

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：医疗设备更新项目（第四批）（二次）

采购项目编号：LS-2026-07-08.1B1

商洛市中医医院

陕西洛砭项目管理有限公司共同编制

2026年08月03日

第一章 投标邀请

陕西洛砵项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受商洛市中医医院委托，拟对医疗设备更新项目（第四批）（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：LS-2026-07-08.1B1

二、采购项目名称：医疗设备更新项目（第四批）（二次）

三、招标项目简介

1.项目名称:医疗设备更新项目(第四批) 2.预算编号:YS-商洛市-2026-00320 3.预算金额:人民币6800万元(含税, 包含设备本体、其它配置、运输、安装调试、培训、售后等全部费用) 4.最高限价:6720万元, 其中 3.0T配置(一)最高限价1700万元 3.0T配置(二)最高限价1600万元 CT配置(一)最高限价1570万元 CT配置(二)最高限价1850万元 5.采购内容: 3.0TMR 2台/套 256排CT 2台/套

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

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

2、资格证明文件：投标人是制造商的，应出具医疗器械生产许可证或医疗器械生产备案凭证；投标人是经销商的，应出具投标人的医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证同时需出具投标产品制造商的医疗器械生产许可证或医疗器械生产备案凭证。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。

3、财务状况审查：提供2025年度完整的经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明（需同时附基本开户许可证或基本存款账户信息），或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；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。

4、社保缴纳审查：提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件；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。

5、税收缴纳审查：提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；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。

6、法定代表人授权委托书审查：法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证（原件）及法定代表人身份证明，法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（原件）；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。

7、无重大违法记录：供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；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。

8、信用主体查询：供应商须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；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

9、其他承诺响应：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的承诺书；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。

10、控股管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动的承诺书；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。

11、联合体：本项目不接受联合体投标的承诺书；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告。

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招

标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

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

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告。

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：商洛市中医医院

地址：商洛市北新街 148 号

邮编：726000

联系人：商洛市中医医院经办

联系电话：0914-2332258

代理机构：陕西洛砵项目管理有限公司

地址：陕西省商洛市商州区民主路全兴紫苑商铺（西安银行斜对面）

邮编：726000

联系人：赵荣

联系电话：0914-2992666

采购监督机构：商洛市财政局政府采购管理科

联系人：屈老师

联系电话：0914-2330993

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1：68,000,000.00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/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/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的/产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

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：500,000.00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：陕西洛碑项目管理有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司商洛秦韵教育城支行 银行账号：61050167450000000708 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：参考国家发展计划委员会颁发的[2002]1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》、发改价格[2015]299号及项目具体情况计取。代理服务费交费账户 开户名称：陕西洛砵项目管理有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司商洛商州区工农路分理处 银行账号：61050167420000000527
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； （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商洛市中医医院和陕西洛砵项目管理有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由商洛市中医医院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西洛砵项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是商洛市中医医院。

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

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西洛砵项目管理有限公司。

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

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

2.3 招标文件

2.3.1 招标文件的构成

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

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

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

2.3.2 招标文件的澄清和修改

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

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

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

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

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、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：

投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

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

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

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

2.4.10投标文件的提交

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

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

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

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

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

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

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

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

四、开标

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

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

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

2.5.2 查询及使用信用记录

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

按照国家政策执行，达到合格标准。

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

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

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

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西洛砵项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西洛砵项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西洛砵项目管理有限公司 负责答复。

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

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

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- (一) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- (二) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (三) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- (一) 质疑书正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- (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：采购单位

联系人：张先生

联系电话：0914-2332258

地址：商洛市北新街 148 号

邮编：726000

答复主体：代理机构

联系人：赵女士

联系电话：0914-2992666

地址：陕西省商洛市商州区民主路全兴紫苑商铺（西安银行斜对面）

邮编：726000

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

1.项目名称:医疗设备更新项目(第四批) 2.预算编号:YS-商洛市-2026-00320 3.预算金额:人民币6800万元(含税，包含设备本体、其它配置、运输、安装调试、培训、售后等全部费用) 4.最高限价:6720万元，其中 3.0T配置(一)最高限价1700万元 3.0T配置(二)最高限价1600万元 CT配置(一)最高限价1570万元 CT配置(二)最高限价1850万元 5.采购内容: 3.0TMR 2台/套 256排CT 2台/套

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：68,000,000.00
采购包最高限价（元）：67,200,000.00
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	商洛市中医医院医疗设备更新项目（第四批）	1.00	68,000,000.00	批	工业	否	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：商洛市中医医院医疗设备更新项目（第四批）

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		设备名称：3.0T 磁共振成像系统（配置一）		
		采购数量：1套		
		最高限价：1700万元		
		序号	参数类别	技术参数要求
				1 总体要求

提供注册检验报告及制造商官方发布的技术白皮书。

2 磁体系统

★2.1 磁场强度：3.0T

2.2 磁场均匀度（采用V-RMS测量法）

2.2.1、10 cm DSV 典型值 ≤ 0.005 ppm;

2.2.2、20 cm DSV 典型值 ≤ 0.025 ppm;

2.2.3、30 cm DSV 典型值 ≤ 0.08 ppm;

2.2.4、40 cm DSV 典型值 ≤ 0.33 ppm

▲2.3 磁体最小孔径 ≥ 70 cm

2.4 磁体净长度（不含外壳） ≤ 172 cm

2.5 磁体重量（含液氮） ≤ 5.5 吨

2.6 液氮容积 ≥ 1500 L

2.7 五高斯线（X/Y轴） ≤ 3.0 m

2.8 五高斯线（Z轴） ≤ 5.0 m

2.9 磁场稳定度 ≤ 0.1 ppm/h

2.10 匀场通道总数 ≥ 8

2.11 匀场方式：主动匀场+被动匀场+动态匀场

3 梯度系统

3.1 单轴梯度场强（X/Y/Z，非等效值） ≥ 45 mT/m

▲3.2 单轴梯度切换率(X/Y/Z, 非等效值) ≥ 200 T/m/s

3.3 最短梯度爬升时间 ≤ 400 μ s

3.4 梯度工作方式：非共振式

4 射频系统

▲4.1 最大射频通道数 ≥ 64 通道

4.2 射频发射总功率 ≥ 30 kW

4.3 射频发射带宽 ≥ 1000 kHz

4.4 具备双通道或多通道射频发射技术

4.5 射频架构：数字射频发射与接收

4.6 具备射频线圈自动调谐功能

5 接收线圈系统

- 5.1 头颈联合（神经血管）矩阵线圈 ≥ 20 通道/单元
- 5.2 脊柱矩阵线圈 ≥ 24 通道/单元
- 5.3 体部矩阵线圈（组合） ≥ 30 通道/单元
- 5.4 大关节柔软线圈（膝/踝/肩/肘） ≥ 16 通道/单元
- 5.5 小关节柔软线圈（腕/手指） ≥ 16 通道/单元
- 5.6 乳腺专用线圈 ≥ 16 通道/单元
- 5.7 脊柱线圈整合于床面
- 5.8 线圈接口整合于床面
- 6 生理感知与运动校正
- 6.1 具备生理感知与运动校正功能，提供证明材料
- 7 低噪声成像技术
- 7.1 具备梯度系统降噪技术
- 7.2 降噪技术须适用于临床常规成像序列(包括但不限于T1WI、T2WI、FLAIR、DWI、SWI、GRE、TSE、SE及3D序列)，适用于神经系统、骨关节及脊柱等主要部位成像
- 8 主控计算机及操作平台
- 8.1 具备DICOM 3.0接口
- 8.2 主计算机:CPU主频 $\geq 3.0\text{GHz}$, 内存 $\geq 64\text{ GB}$, 硬盘 $\geq 480\text{ GB}$
- 8.3 具备软件控制照相技术
- 8.4 具备标准激光相机数字接口
- 9 磁体显示屏与检查环境
- ▲9.1 最低床位高度 $\leq 52\text{ cm}$
- 9.2 最大水平移动范围 $\geq 260\text{ cm}$
- 9.3 扫描床垂直移动最大承重 $\geq 250\text{ kg}$
- 9.4 具备头部、脊柱、关节自动定位功能
- 9.5 具备大范围自动扫描定位/移动中定位功能
- 9.6 具备并行采集加速功能
- 9.7 具备膈肌导航技术功能
- 9.8 具备床旁遥控扫描及线圈更换功能
- 9.9 具备紧急制动系统

9.10 具备病人监视系统
9.11 具备照明、通风、通话、背景音乐系统
9.12 具备图文引导的实时在线指导功能
9.13 具备自动步进扫描床功能
9.14 具备患者专用防磁耳机、呼叫按钮
10 扫描参数、成像序列与核心成像技术
10.1 扫描参数
10.1.1 弥散加权B值 ≥ 20000
10.1.2 最小三维层厚 ≤ 0.05 mm
10.1.3 最小二维层厚 ≤ 0.1 mm
10.1.4 最大采集矩阵 $\geq 1024 \times 1024$
▲10.1.5 最大扫描视野 ≥ 55 cm
10.1.6 最小扫描视野 ≤ 0.5 cm
10.1.7 TSE序列、EPI序列具备超短回波间隔成像能力
10.2 成像序列
10.2.1 梯度回波(GRE)序列:具备2D/3D稳态进动、同相位/反相位成像、多回波聚合、亚秒T1/T2扫描、单次多平面GRE、多回波GRE、重T2高对比序列
10.2.2 自旋回波(SE)序列:具备2D/3D TSE序列、回波共享技术、单次激发SE序列
10.2.3 反转恢复(IR)序列:具备快速IR脂肪抑制、快速IR水抑制、T1/T2 FLAIR、STIR、单次激发IR、真实IR、脂肪激发、水激发; 具备翻转恢复压脂技术
10.2.4 平面回波(EPI)序列:具备单次/多次激发EPI、自旋回波EPI、梯度回波EPI、反转EPI
10.2.5 具有脂肪抑制与水抑制技术
10.3 加速与伪影校正技术
10.3.1 并行采集技术
10.3.1.1 具备图像域加速算法
10.3.1.2 具备k空间域加速算法
10.3.1.3 与射频线圈及扫描序列全面兼容
10.3.1.4 具备自动校准技术
10.3.2 伪影校正技术

				10.3.2.1 具备流体补偿及呼吸补偿
				10.3.2.2 具备前瞻性及回顾性运动伪影校正
				10.3.2.3 具备去金属伪影技术
				10.3.2.4 具备消除磁敏感伪影及卷积伪影去除
				10.3.2.5 具备抑制头部/腹部/关节/颈部运动伪影(适用于T1、T2、黑水像及冠状/矢状/横断位)
				10.4 全景一体化成像系统
				10.4.1全中枢神经及全脊柱成像图像自动拼接
				10.4.2 具备一次摆位完成多部位线圈扫描功能
				10.4.3 具备线圈组合扫描及专用控制软件
				10.4.4 具备实时扫描辅助引导功能
				10.5 其他核心技术
				10.5.1 具备信噪比指示器、自动优化反转角技术及线圈灵敏度校正
				10.5.2 具备神经高分辨结构成像、实时定位、实时透视及交互式参数改变
				10.5.3 具备扫描参数顾问及恒定信号技术
				10.5.4 具备偏中心扫描、扫描暂停、可变带宽、可变k空间填充及非对称回波
				10.5.5 具备频率/相位编码方向扩大采集功能
				10.5.6 具备自动/手动滤波、实时交互式成像及三维定位系统
				11 高级临床应用
				11.1 体部成像
				11.1.1 肝脏T1加权3D高分辨动态增强成像
				11.1.2 全身弥散成像软件包
				11.1.3 同相位/去相位水脂分离技术(DIXON类或等效)
				11.1.4 呼吸门控/导航成像技术
				11.1.5 自由呼吸3D水成像
				11.1.6 2D/3D MR胰胆管造影
				11.1.7 动态肾脏灌注成像

				11.1.8 2D/3D MR尿路造影
				11.1.9 多期动态扫描层面精准对位技术
				11.1.10 单次激发2D/3D水成像
				11.1.11 2D/3D MR脊髓造影
				11.2 神经系统成像
				11.2.1 具备实时弥散、各向同性/各向异性采集、ADC值测量及彩图、体部弥散、可选优化B值
				11.2.2 具备弥散张量成像（DTI）
				11.2.3 具备高清弥散成像
				11.2.4 全中枢神经成像序列
				11.2.5 脑灌注成像：具备2D-EPI灌注及多层灌注成像
				11.2.6 具备rCBV/TTP/MTT分析、时间信号曲线及彩色后处理
				11.2.7 磁敏感成像：具备磁敏感加权成像（SWI或等效），兼容并行采集
				11.2.8 具备磁矩图、相位图、原始图及mMIP成像
				11.2.9 脑功能成像：具备BOLD成像及后处理
				11.3 心血管成像
				11.3.1 具备快速电影成像及一站式心脏评估功能
				11.3.2 具备心脏形态学成像及回波分享技术
				11.3.3 具备快速心脏采集序列及黑血/亮血技术
				11.3.4 具备首过灌注及自动心肌活性（自动TI选择）
				11.3.5 具备3D CE-MRA及门静脉成像
				11.3.6 具备实时血管成像及超快速血管造影（GRAPPA类或等效）
				11.3.7 具备2D/3D TOF、PC血管成像及门控TOF/PC
				11.3.8 下肢血管自动移床MRA及分段跟踪/自动拼接功能
				11.3.9 具备造影剂实时跟踪触发及导航技术
				11.3.10 具备正/反向心电触发及2D/3D多相位采集
				11.3.11 具备MIP、MPR及曲面重建
				11.4 波谱成像
				11.4.1 具备PRESS及STEAM技术

				11.4.2 具备2D/3D频谱及单体素/多体素采集
				11.4.3 具备2D/3D化学位移成像（CSI）
				11.4.4 具备自动及实时频谱分析、高级后处理软件、用户可编辑程序
				11.4.5 具备代谢物浓度彩图及比例图、外周容积脂肪抑制
				11.4.6 具备快速频谱及三维脑频谱
				11.4.7 支持多通道矩阵线圈完成头颅及前列腺频谱采集
				11.4.8 具备自动/手动/半自动匀场及自动水抑制
				11.5 骨关节成像
				11.5.1 具备全脊柱成像
				11.5.2 具备3D各向同性容积成像序列
				11.5.3 具备关节软骨成像
				11.5.4 具备高分辨率颈髓成像（多回波聚合类）
				11.5.5 具备高分辨率内耳三维成像
				12 软件功能包与智能辅助：
				▲12.1提供投标产品最新版本全套临床诊断及高级成像功能软件，包含但不限于本文件所列全部成像序列及临床应用软件
				12.2 定量参数映射及图谱分析
				12.3 具备智能化的辅助定位、扫描规划及后处理功能
				13 后处理、网络接口及高级工作站
				13.1 具备3D后处理（MPR、MIP、SSD）
				13.2 具备实时MPR/MIP后处理
				13.3 具备实时互动重建功能
				13.4 具备ADC-map功能
				13.5 具备T1、T2值计算功能
				13.6 具备时间信号曲线功能
				13.7 具备工作站控制照相及图像管理
				13.8 具备电影回放软件
				13.9 具备图像减影、叠加功能
				13.10 具备图像分析系统（测量、反转、滤波等）

		13.11 具备图像评价软件 13.12 具备DICOM图像转存为通用格式（JPG/PNG） 14 机房及主要配套设备 14.1 磁共振机房及操作间磁屏蔽和装修方案的设计、施工，须符合行业标准，第三方验收检测。中标人须委托具备相应专业资质的单位实施。 14.2 投标人须在投标文件中提供精密空调(恒温恒湿)的选型方案及技术参数，须满足设备运行环境要求 14.3 投标人须在投标文件中提供磁共振水冷机、双筒高压注射器、稳压电源、UPS不间断电源（停电后持续供电≥ 30分钟）、双立柱式铁磁物质探测系统、磁共振专用紫外线消毒器等全部辅助设备的选型方案，明确标注品牌、型号、核心技术参数及数量，并负责上述设备与磁共振主机的系统集成及联合调试，确保整套系统安装部署后性能指标及运行环境满足临床与科研要求 14.4 投标人负责与医院PACS/RIS连接, 费用包含在本次报价中
		1 主机及核心硬件： 1.1 磁共振主机系统 1套 2 射频接收线圈： 2.1 头颈联合（神经血管）矩阵线圈 1套 2.2 全脊柱矩阵线圈 1套 2.3 体部矩阵线圈 1套 2.4 乳腺专用线圈 1套 2.5 大关节柔软线圈 1套 2.6 小关节柔软线圈 1套 3 数据处理与后处理： 3.1 高级影像后处理工作站 1套 4 机房基础设施： 4.1 磁共振专用稳压电源 1套 4.2 UPS不间断电源（停电后持续供电≥ 30分钟） 1套 4.3 精密空调（恒温恒湿） 1套 4.4 磁共振专用水冷机 1套

2	配置要求	5 辅助检查与安全设备： 5.1 磁共振专用双筒高压注射器 1套 5.2 双立柱式铁磁物质探测系统 1套 5.3 无磁轮椅车 1辆 5.4 无磁专用转运床（可升降） 1张 5.5 无磁灭火器，容量≥3L 2个 5.6 无磁输液架 1个 5.7 无磁脚凳 1个 6 机房监控与消毒配套： 6.1 磁共振专用紫外线消毒器 1台 6.2 无磁摄像头及对讲系统 1套 6.3 磁共振机房无磁视频监控设备 1套 6.4 磁共振机房监测系统（含温湿度监测等） 1套 7 操作区及工具收纳： 7.1 线圈整理柜 1个 7.2 防磁无线耳罩 1个 7.3 操作台及后处理工作站桌椅 1套 7.4 原厂常规维修/校准工具 1套 8 机房及操作间设计与施工 1项
3	售后服务	1、设备安装验收时，出厂日期≤12个月 2、整机质保≥3年

设备名称：3.0T 磁共振成像系统（配置二）

采购数量：1套

最高限价：1600万元

序号	参数类别	技术参数要求
		1 总体要求 投标时须提供NMPA注册检验报告及制造商官方发布的技术白皮书。 2 磁体系统

★2.1 磁场强度：3.0T

2.2 磁场均匀度：

2.2.1、10 cm DSV 典型值 ≤ 0.005 ppm；

2.2.2、20 cm DSV 典型值 ≤ 0.025 ppm；

2.2.3、30 cm DSV 典型值 ≤ 0.08 ppm；

2.2.4、40 cm DSV 典型值 ≤ 0.33 ppm

▲2.3 磁体最小孔径 ≥ 70 cm

2.4 磁体净长度（不含外壳） ≤ 172 cm

2.5 磁体重量（含液氮） ≤ 5.5 吨

2.6 液氮容积 ≥ 1500 L

2.7 五高斯线（X/Y轴） ≤ 3.0 m

2.8 五高斯线（Z轴） ≤ 5.0 m

2.9 磁场稳定度 ≤ 0.1 ppm/h

2.10 匀场通道总数 ≥ 8 个

2.11 匀场方式：主动匀场+被动匀场+动态匀场

3 梯度系统

3.1 单轴梯度场强（X/Y/Z，非等效值） ≥ 45 mT/m

▲3.2 单轴梯度切换率(X/Y/Z, 非等效值) ≥ 200 T/m/s

3.3 最短梯度爬升时间 ≤ 400 μ s

3.4 梯度工作方式：非共振式

4 射频系统

▲4.1 最大射频通道数 ≥ 96 通道

4.2 射频发射总功率 ≥ 36 kW

4.3 射频发射带宽 ≥ 1000 kHz

4.4 具备双通道或多通道射频发射技术

4.5 具备射频B1场均匀性优化

4.6 具备射频SAR值降低功能

4.7 线圈接口采用数字通信方式

4.8 最高接收动态范围 ≥ 160 dB

5 接收线圈系统

5.1 头颈联合（神经血管）矩阵线圈 ≥ 20 通道/单元
5.2 脊柱矩阵线圈 ≥ 24 通道/单元
5.3 体部矩阵线圈（组合） ≥ 30 通道/单元
5.4 多功能柔软线圈 ≥ 16 通道/单元
5.5 脊柱线圈整合于床面
5.6 线圈接口整合于床面
6 生理感知与运动校正
6.1 具备生理感知与运动校正功能，提供证明材料
7 低噪声成像技术
7.1 具备梯度系统降噪技术
7.2 降噪技术须适用于临床常规成像序列（包括但不限于T1WI、T2WI、FLAIR、DWI、SWI、GRE、TSE、SE及3D序列），适用于神经系统、骨关节及脊柱等主要部位成像
8 主控计算机及操作平台
8.1 主计算机：CPU主频 $\geq 3.0\text{GHz}$ ，内存 $\geq 32\text{ GB}$ ，硬盘 $\geq 480\text{ GB}$
8.2 具备同步扫描与重建功能，支持扫描、采集、重建过程中同时进行阅片、后处理、照相及数据存盘
8.3 具备软件控制照相技术
8.4 具备DICOM 3.0接口
8.5 具备标准激光相机数字接口
9 磁体显示屏与检查环境
9.1 磁体上显示屏个数 ≥ 2 个
9.2 显示屏尺寸 ≥ 12 英寸
9.3 具备多点触屏
9.4 具备患者信息显示
9.5 具备推荐线圈显示
9.6 具备推荐摆位显示
9.7 具备对比剂注射管理
9.8 具备VCG及呼吸信号显示
9.9 具备通风、照明、音量调试

9.10	具备扫描室门状态检测与扫描启动联锁功能
9.11	具备双向病人通话系统
9.12	具备磁体内可调试病人通风系统
9.13	具备磁孔内可调试照明系统
9.14	具备磁体内双向通话麦克风及扩音器
9.15	检查床垂直运动最大承重 $\geq 250\text{kg}$
9.16	检查床最低位置 $\leq 52\text{cm}$
9.17	扫描床水平移动最大速度 $\geq 260\text{mm/s}$
9.18	具备自动语音提醒
10	扫描参数、成像序列与核心成像技术
10.1	扫描参数
10.1.1	最小扫描视野 $\leq 0.5\text{ cm}$
▲10.1.2	最大扫描视野 $\geq 55\text{ cm}$
10.1.3	最薄2D层厚 $\leq 0.5\text{mm}$
10.1.4	最薄3D层厚 $\leq 0.1\text{mm}$
10.1.5	最大采集矩阵 $\geq 1024 \times 1024$
10.1.6	TSE序列、EPI序列具备超短回波间隔成像能力
10.1.7	最大弥散加权B值 ≥ 20000
10.1.8	TSE最大因子 ≥ 1024
10.2	成像序列
10.2.1	弥散成像序列
10.2.2	反转恢复序列
10.2.3	多回波梯度回波序列
10.2.4	平面回波序列：血氧水平依赖成像
10.2.5	静音成像序列：具备梯度降噪的静音采集技术
10.2.6	3D高分辨容积成像
10.2.7	超快速T2成像
10.2.8	黑血成像序列
10.2.9	驱动平衡成像技术
10.2.10	TSE序列

					10.3 核心成像技术
			1	产品参数	10.3.1 具备压缩感知成像(神经2D/3D成像、脊柱2D/3D成像、血管2D/3D/4D成像)
					10.3.2具备基于人工智能的图像重建及优化技术
					10.3.3 具备运动伪影校正技术, 适用于神经、体部、骨关节成像
					10.3.4 水脂分离技术, 支持TSE及FFE序列
					10.4具备脂肪抑制序列, 包括频谱选择性脂肪抑制及快速自由水抑制序列
					10.5 加速成像技术
					10.5.1 具备并行采集加速技术
					10.5.2 具备一键式扫描卡片
					10.5.3 具备全身各部位智能扫描技术
					10.6 血管成像技术
					10.6.1具备流入法血管造影 (TOF) 2D/3D采集, 含快速采集模式
					10.6.2 具备造影剂增强MRA (CE-MRA)
					10.6.3具备相位对比血管造影 (PC) 2D/3D采集, 含快速采集模式及流量定量分析
					10.6.4 具备磁化转移 (MTC) 技术
					10.6.5 具备实时透视减影血管成像
					10.6.6 具备非造影增强外周血管成像
					10.6.7 具备自动移床MRA及多段自动拼接功能
					10.6.8 具备黑血/白血双对比心脏形态学成像
					10.6.9 具备快速心脏电影成像 (2D/3D多相位采集)
					10.6.10 具备血管选择及3D多层重叠功能
					10.7 伪影抑制与门控技术
					10.7.1 具备伪影消除技术(恒定信号/流动校正/区域饱和/卷积伪影去除/呼吸触发)
					10.7.2 具备呼吸运动伪影抑制
					10.7.3 具备无线呼吸门控及外周门控
					10.7.4 具备心电图向量门控

11 高级临床应用
11.1 神经成像
11.1.1 神经功能成像
11.1.2 弥散张量成像
11.1.3 脑功能BOLD成像
11.1.4 颅脑氢质子频谱分析
11.1.5 外周神经系统成像
11.2 血管成像
11.2.1 全身无造影剂血管成像
11.2.2 容积激发高分辨管壁成像
11.2.3 透视跟踪触发成像
11.2.4 自动移床血管造影
11.2.5 图像自动拼接功能
11.2.6 触发延迟无造影剂增强血管成像
11.2.7 全身血管流量分析
11.3 体部成像
11.3.1 具备各向同性高分辨T1快速容积成像
11.3.2 腹部自由呼吸成像
11.3.3 背景抑制弥散成像
11.4 心脏成像
11.4.1 心脏功能软件
11.4.2 无创血流量测量
11.4.3 向量心电门控
11.4.4 冠脉成像功能
11.5 骨关节成像
11.5.1 3D水激发软骨成像
11.5.2 多回波T2定量图谱
11.5.3 金属伪影矫正
11.6 乳腺成像
11.7 孕儿、胎盘、胎儿成像
11.8 脑卒中

11.8.1 3D动脉自旋标记成像
11.8.2 磁敏感加权成像
11.8.3 T2灌注成像
11.9 肿瘤成像
11.9.1 全身成像
11.9.2 全身背景抑制弥散成像
11.9.3 全身水脂分离成像
11.9.4 前列腺氢质子频谱分析
11.10 其他成像
11.10.1 小视野高清弥散成像
11.10.2 高分辨外周神经成像
11.10.3 自由呼吸成像
11.10.4 脂肪定量成像
12 软件功能与智能辅助:
▲12.1提供投标产品最新版本全套临床诊断及高级成像功能软件, 包含但不限于本文件所列全部成像序列及临床应用软件
12.2 智能操作平台
12.2.1 综合扫描软件包
12.2.2 智能扫描卡片
12.2.3 智能线圈单元选择
12.2.4 病人语音提醒系统
12.2.5 金属植入物检查功能
12.3 智能后处理
12.3.1 智能容积显示
12.3.2 智能图像计算
12.3.3 智能图像优化
13 机房及主要配套设备
13.1 磁共振机房磁屏蔽及操作间改造, 须符合行业标准, 包含第三方验收检测。中标人须委托具备相应专业资质的单位实施。
13.2 投标人须在投标文件中提供精密空调(恒温恒湿

		) 的选型方案及技术参数, 须满足设备运行环境要求 13.3 投标人须在投标文件中提供磁共振水冷机、稳压电源、UPS不间断电源(停电后持续供电≥30分钟)、双立柱式铁磁物质探测系统、磁共振专用紫外线消毒器等全部辅助设备的选型方案, 明确标注品牌、型号、核心技术参数及数量, 并负责上述设备与磁共振主机的系统集成及联合调试, 确保整套系统安装部署后性能指标及运行环境满足临床与科研要求。 13.4 投标人负责与医院PACS/RIS连接, 费用含在设备报价中
2	配置要求	1.1 磁共振主机系统 1套 2 射频接收线圈 2.1 头颈联合(神经血管)矩阵线圈 1套 2.2 全脊柱矩阵线圈 1套 2.3 体部矩阵线圈 1套 2.4 肩关节线圈 1套 2.5 膝关节线圈 1套 2.6 多功能柔软线圈1套 3 数据处理与后处理 高级影像后处理工作站 1套 4 机房基础设施 4.1 磁共振专用稳压电源 1套 4.2 UPS不间断电源(停电后持续供电≥30分钟) 1套 4.3 精密空调(恒温恒湿, 制冷量满足场地需求) 1套 4.4 磁共振专用水冷机 1套 5 辅助检查与安全设备 5.1 双立柱式铁磁物质探测系统 1套 5.2 无磁输液架 1个 5.3 无磁脚凳 1个 6 机房监控与消毒配套 6.1 磁共振专用紫外线消毒器 1台

1

		6.2 无磁摄像头及对讲系统 1套 6.3 磁共振机房无磁视频监控设备 1套 6.4 磁共振机房监测系统（含温湿度监测等） 1套 7 操作区及工具收纳 7.1 线圈整理柜 1个 7.2 防磁无线耳罩 1个 7.3 操作台及后处理工作站桌椅 1套 7.4 原厂常规维修/校准工具 1套 8 机房及操作间改造 1项
3	售后服务	1、设备安装验收时，出厂日期≤12个月 2、整机质保≥3年

设备名称：高端256排CT（配置一）

采购数量：1套

最高限价：1570万元

序号	参数类别	技术参数要求
		1 总体要求 1.1 投标时须提供NMPA注册检验报告及制造商官方发布的技术白皮书。 ★1.2 投标机型须为超高端多排螺旋CT, 满足以下任一硬件技术路线（所有排数均为探测器硬件物理排数，严禁以飞焦点、共轭采集、软件等效层数等方式替代响应）： 单源CT：Z轴物理排数≥256排；或双源CT：每套探测器Z轴物理排数≥96排（总排数≥2×96排）；或双层探测器CT：单套探测器Z轴物理排数≥128排（总排数≥2×128排）；或替代准入： 不满足以上三类硬件结构者，须同时满足：①Z轴单次扫描覆盖宽度≥16cm；②机架360°最快旋转时间≤0.27s；③具备能谱成像功能，单能量重建范围40～190keV。 2 探测器系统 ▲2.1 轴扫最大Z轴覆盖范围/360°:单源系统≥16cm；或双源系统双套探测器Z轴覆盖总宽度≥8cm；或双层探

测器系统单套探测器Z轴覆盖 $\geq 5\text{cm}$
2.2 配置3D准直器（防散射栅格）
3 滑环系统：具备低压滑环或非接触式滑环技术
4 球管
▲4.1 球管阳极热容量（总热容量） $\geq 30\text{MHU}$
▲4.2 球管最大散热率 $\geq 1600\text{kHU/min}$
4.3 单球管最大物理管电流（非等效值） $\geq 1000\text{mA}$
4.4 球管焦点总数 ≥ 3 个
4.5 球管轴承采用液态金属轴承或等效高耐久性轴承技术
4.6 焦点至等中心点距离 $\geq 60\text{cm}$
5 高压发生器
▲5.1 高压发生器实际输出功率（非等效值） $\geq 100\text{kW}$
5.2 管电压档位 ≥ 6 档
5.3 最高管电压 $\geq 140\text{kV}$
5.4 最低管电压 $\leq 70\text{kV}$
6 机架系统
★6.1 机架物理孔径 $\geq 78\text{cm}$
6.2 球管焦点至探测器距离 $\leq 110\text{cm}$
▲6.3 机架 360° 最快物理旋转时间 $\leq 0.25\text{s}$
6.4 机架驱动方式：电磁驱动或线性马达驱动
6.5 机架倾角：支持数字倾斜
6.6 机架触摸屏数量 ≥ 2 个
6.7 配置语音呼吸导航系统
6.8 配置视觉呼吸导航系统
6.9 配置内外双激光定位灯
6.10 配置3D摄像自动定位系统，支持全身体位识别
6.11 具备自动等中心定位功能
6.12 具备自动匹配扫描进床高度功能
6.13 具备扫描范围智能规划功能
7 扫描床
7.1 扫描床最大承重 $\geq 300\text{kg}$

7.2 床面最低升降高度 $\leq 50\text{cm}$
7.3 床面最高升降高度 $\geq 95\text{cm}$
7.4 最大水平移动速度 $\geq 300\text{mm/s}$
7.5 床面移动精度 $\leq \pm 0.25\text{mm}$
7.6 可扫描水平范围（带头托） $\geq 200\text{cm}$
7.7 最大扫描范围（螺扫时） $\geq 185\text{cm}$
8 主控制台及重建计算机系统
8.1 主控制台计算机:CPU主频 $\geq 3.0\text{GHz}$, 核心数 ≥ 8 核, 内存 $\geq 32\text{GB}$, 硬盘 $\geq 3\text{TB}$
8.2 主控台显示器: 尺寸 ≥ 23 英寸彩色LCD, 数量 ≥ 2 个
8.3 主控台非压缩 512×512 图像存储容量 $\geq 1,000,000$ 幅
8.4 标配DICOM 3.0标准接口
8.5 支持CD/DVD读写刻录
8.6 机房与操作间双向实时对讲系统
9 扫描和重建参数
9.1 图像最小扫描层厚 $\leq 0.625\text{mm}$
9.2 图像重建速度 ≥ 65 幅/秒
9.3 最大扫描视野（FOV） $\geq 50\text{cm}$
9.4 最大重建FOV $\geq 50\text{cm}$
9.5 扩展重建FOV $\geq 80\text{cm}$
9.6 图像重建矩阵 $\geq 1024\times 1024$
9.7 轴扫/螺旋融合扫描模式
9.8 4D动态扫描支持轴扫模式
9.9 4D动态扫描支持螺旋模式
9.10 全脑动态灌注单次覆盖范围 $\geq 12\text{cm}$
9.11 心肌灌注单次覆盖范围 $\geq 12\text{cm}$
9.12 轴扫门控技术
9.13 螺旋门控技术
9.14 ECG实时监测技术
9.15 自动毫安调制技术
▲9.16 心脏扫描有效时间分辨率 $\leq 22\text{ms}$

				9.17 心脏冠脉单心跳完整成像 9.18 房颤、室早等常见心律不齐状态的自动曝光调整 9.19 心电编辑校正功能 9.20 胸痛三联征一体化扫描方案 9.21 心脑联合一站式扫描方案 9.22 TAVI术前评估一体化扫描方案 9.23 能量成像技术:具备双源双能模式、单源瞬时切换模式或双层探测器模式之一，或其他经NMPA注册认可的能谱成像技术，投标人须提供NMPA注册证或注册检验报告中关于能谱成像技术的相关证明 9.24 能谱扫描最大FOV≥50cm 9.25 能谱基物质图像上可直接测量基物质浓度 9.26 宽体锥束校正算法 9.27 宽体散射伪影校正算法 ▲9.28 高对比度空间分辨率≥20LP/cm 9.29 低对比度分辨率（2mm@0.3%）≤22mGy 9.30 70kV超低剂量扫描协议 9.31 配套完整儿童专用扫描方案 10 临床应用功能 10.1 基本三维重建功能： 10.1.1 MPR（多平面重建） 10.1.2 MIP（最大密度投影） 10.1.3 MiniIP（最小密度投影） 10.1.4 CPR（曲面重建） 10.1.5 VR（容积三维重建） 10.1.6 SSD（表面重建） 10.1.7 三维仿真内窥镜 10.1.8 自动去骨（单键去骨） 10.1.9 多期相VR图像融合 10.1.10 序列对比分析（不同时期病灶自动对比） 10.2 呼吸与消化系统分析
1	产品参数			

- 10.2.1 肺结节检测工具（自动识别、标记、定量分析）
- 10.2.2 气道分析（肺通气功能自动分析）
- 10.2.3 结肠仿真内窥镜（含180°平铺及自动去小肠）
- 10.3 腹部脏器分析
 - 10.3.1 腹腔脂肪定量
 - 10.3.2 肝体积测量
 - 10.3.3 多期相融合（腹部多期增强融合）
- 10.4 神经与头颈血管分析
 - 10.4.1 颅内血管减影（单键去骨技术）
 - 10.4.2 侧枝循环评估
 - 10.4.3 脑出血自动测量
- 10.5 骨肌系统分析
 - 10.5.1 脊柱自动标记（智能脊柱重建）
 - 10.5.2 内固定透视（去金属伪影辅助）
 - 10.5.3 骨科畸形矫正评估
- 10.6 心血管成像及高级后处理功能
 - 10.6.1 自动心脏冠脉分析（自动分割、自动识别）
 - 10.6.2 冠脉束自动提取（预处理）
 - 10.6.3 血管分析（含血管探针、多角度重建）
 - 10.6.4 血管中心线自动提取与命名
 - 10.6.5 狭窄自动测量（直径、截面积、长度、狭窄程度）
 - 10.6.6 斑块成分分析（钙化、纤维、脂质）
 - 10.6.7 虚拟IVUS（血管内超声模拟显示）
 - 10.6.8 钙化积分分析（支持Agatston、质量、体积积分）
 - 10.6.9 TAVI术前评估数据分析（瓣膜定位、主动脉测量）
 - 10.6.10 心功能分析（左右心室/心房容积、射血分数、每搏输出量等）
 - 10.6.11 室壁运动分析（牛眼图显示位移及厚度）
- 10.7 灌注成像及高级后处理功能

10.7.1 CT 4D灌注分析（全脑动态灌注）
10.7.2 心肌灌注血流分析
10.7.3 体部灌注血流分析
10.7.4 肿瘤灌注血流分析
10.7.5 全脑一站式灌注（一次注射完成血管成像+4D血流灌注分析）
10.8 能谱成像及高级后处理软件包
10.8.1 单能量图像重建（40~190keV可调）
10.8.2 能谱曲线（衰减曲线生成）
10.8.3 ≥6种基物质分解（支持自定义基物质）
10.8.4 碘定量测量（浓度单位mg/ml或μg/ml）
10.8.5 虚拟平扫（基于多物质解析）
10.8.6 有效原子序数分析
10.8.7 结石成分鉴定
10.8.8 痛风尿酸分析
10.8.9 尘肺评估
10.8.10 肝脏含铁定量
10.8.11 放化疗疗效评估
10.8.12 能谱肺灌注
10.8.13 多物质脂肪分离
10.8.14 能谱去金属伪影
11 原厂图像后处理工作站
11.1 硬件配置
11.1.1 CPU主频≥3.0GHz
11.1.2 内存≥32GB
11.1.3 显示屏数量≥2个，尺寸≥23英寸彩色LCD
▲11.2 软件要求:提供投标产品最新版本全套临床诊断及高级成像功能软件，包含但不限于本文件所列全部扫描协议及临床应用软件
11.3 具备PACS系统DICOM图像自动调取功能
12 机房及其他配套设备
12.1 CT机房辐射防护及操作间改造, 须符合行业标准,

包含预评、控评及第三方验收检测。中标人须委托具备相应专业资质的单位实施。

12.2 投标人须在投标文件中提供稳压电源、UPS不间断电源（停电后持续供电 ≥ 30 分钟）等全部辅助设备的选型方案，明确标注品牌、型号、核心技术参数及数量，并负责上述设备与CT主机的系统集成及联合调试，确保整套系统安装部署后性能指标及运行环境满足临床与科研要求。

12.3 投标人负责与医院PACS/RIS连接，费用包含在设备报价中

2	配置要求	1 CT影像系统 1.1 CT主机系统(含机架、探测器、球管、高压发生器、扫描床、主控台、全部扫描及重建功能软件包、4D动态成像功能、全部临床应用软件包) 1套 1.2 后处理工作站(含双显、全部后处理分析、RIS/PACS连接功能) 1套 2 机房基础设施与环境保障 2.1 CT专用稳压电源 1台 2.2 UPS不间断电源(停电后持续供电≥30分钟) 1套 3 辅助配套设备 3.1 摄像头及对讲系统 1套 3.2 机房视频监控设备 1套 3.3 机房监测系统(含温湿度监测等) 1套 3.4 专用紫外线消毒器 1台 3.5 操作台及后处理工作站桌椅 1套 4 辐射防护用品及工具 4.1 铅衣(成人全套,含铅衣、铅帽、铅围脖、铅毯) 1套 4.2 铅衣(儿童全套,含铅衣、铅帽、铅围脖、铅毯) 1套 4.3 铅衣架 1个 4.4 原厂常规维修/校准工具 1套 4.5 CT专用质控模体 1套 5 机房及操作间改造 1项
3	售后服务	1、设备安装验收时, 出厂日期≤12个月 2、整机质保≥3年

设备名称: 高端256排CT (配置二)

采购数量: 1套

最高限价: 1850万元

序号	参数类别	技术参数要求

1 总体要求

1.1 投标时须提供NMPA注册检验报告及制造商官方发布的技术白皮书。

★1.2 投标机型须为超高端多排螺旋CT, 满足以下任一硬件技术路线（所有排数均为探测器硬件物理排数，严禁以飞焦点、共轭采集、软件等效层数等方式替代响应）：

单源CT：Z轴物理排数 ≥ 256 排；或双源CT：每套探测器Z轴物理排数 ≥ 96 排（总排数 $\geq 2 \times 96$ 排）；或双层探测器CT：单套探测器Z轴物理排数 ≥ 128 排（总排数 $\geq 2 \times 128$ 排）；或替代准入：不满足以上三类硬件结构者，须同时满足：①Z轴单次扫描覆盖宽度 $\geq 16\text{cm}$ ；②机架 360° 最快旋转时间 $\leq 0.27\text{s}$ ；③具备能谱成像功能，单能量重建范围 $40 \sim 190\text{keV}$ 。

2 探测器系统

▲2.1轴扫最大Z轴覆盖范围/ 360° ：单源系统 $\geq 16\text{cm}$ ；或双源系统双套探测器Z轴覆盖总宽度 $\geq 8\text{cm}$ ；或双层探测器系统单套探测器Z轴覆盖 $\geq 5\text{cm}$

2.2 具备3D准直器

3 滑环系统：具备低压滑环或非接触式滑环技术

4 球管

▲4.1球管阳极热容量（总热容量） $\geq 30\text{MHU}$

4.2 球管最大散热率 $\geq 1600\text{kHU/min}$

▲4.3 单球管最大管电流（非等效值） $\geq 1000\text{mA}$

4.4 球管焦点数量 ≥ 3 个

4.5 球管轴承技术：液态金属轴承或等效高耐久性轴承技术

4.6 焦点至等中心点距离： $\geq 60\text{cm}$

5 高压发生器

▲5.1 高压发生器实际功率（非等效值） $\geq 100\text{kW}$

5.2 管电压档位数 ≥ 6 档

5.3 最大管电压 $\geq 140\text{kV}$

5.4 最小管电压 $\leq 70\text{kV}$

6 机架系统

★6.1 机架孔径 $\geq 78\text{cm}$

6.2 球管焦点到探测器距离 $\leq 110\text{cm}$

▲6.3 机架最快旋转时间 $\leq 0.25\text{s}$

6.4 机架驱动方式：电磁驱动或线性马达驱动

6.5 机架倾角：支持数字倾斜

6.6 机架触摸屏数量 ≥ 2 个, 且支持病人信息确认、扫描部位选择和扫描协议选择

6.7 具备自动定位功能，可自动设定扫描范围

6.8 配置语音呼吸导航系统

6.9 配置视觉呼吸导航系统

6.10 配置内外双激光定位灯

6.11 配置3D摄像自动定位系统，支持全身体位识别

6.12 具备自动等中心定位功能

6.13 具备自动匹配扫描进床高度功能

6.14 具备扫描范围智能规划功能

7 扫描床

7.1 扫描床最大承重 $\geq 300\text{kg}$

▲7.2 扫描床最低升降高度 $\leq 50\text{cm}$

7.3 扫描床最高升降高度 $\geq 95\text{cm}$

7.4 扫描床最大水平移动速度 $\geq 300\text{mm/s}$

7.5 扫描床移床精度 $\leq \pm 0.25\text{mm}$

7.6 可扫描水平范围（带头托） $\geq 200\text{cm}$

7.7 最大扫描范围（螺扫时） $\geq 185\text{cm}$

8 主控制台及重建计算机系统

8.1 主控制台计算机：CPU主频 $\geq 3.0\text{GHz}$ ，内存 $\geq 64\text{GB}$ ，硬盘 $\geq 3\text{TB}$

8.2 主控台显示器：尺寸 ≥ 23 英寸彩色LCD，数量 ≥ 1 个

8.3 主控台图像存储量（ 512×512 不压缩） $\geq 1,000,000$ 幅

8.4 具备DICOM 3.0接口

8.5 具备机房与操作间双向实时对讲功能

8.6 具备多任务并行重建功能

8.7 具备扫描剂量预估功能

8.8	具备扫描剂量智能监控预警功能
8.9	具备对比剂智能监测扫描功能
8.10	具备儿童专用扫描协议
8.11	具备USB 3.0接口
8.12	支持CD/DVD读写刻录
9	扫描和重建参数
9.1	图像最小扫描层厚 $\leq 0.625\text{mm}$
9.2	图像重建速度 ≥ 65 幅/秒
9.3	最大扫描视野（FOV） $\geq 50\text{cm}$
9.4	最大重建FOV $\geq 50\text{cm}$
9.5	扩展重建FOV $\geq 80\text{cm}$
9.6	图像重建矩阵 $\geq 1024 \times 1024$
9.7	轴扫/螺旋融合扫描模式
9.8	4D动态扫描支持轴扫模式（轴扫或螺旋均可）
9.9	4D动态扫描支持螺旋模式
9.10	全脑精准动态灌注成像范围 $\geq 12\text{cm}$
9.11	心电门控下轴扫动态心肌灌注范围 $\geq 12\text{cm}$
9.12	具备轴扫门控技术
9.13	具备螺旋门控技术
9.14	具备ECG实时监测技术
▲9.15	心脏扫描有效时间分辨率 $\leq 22\text{ms}$
9.16	心脏扫描单心跳采集数量 ≤ 1 个心跳
9.17	具备非训练屏气心脏冠脉扫描功能
9.18	具备冠脉最佳期相自动重建功能
9.19	支持胸痛三联征（冠脉+肺动脉+主动脉）一站式检查
9.20	支持高心率及心律不齐患者一站式心脑联合扫描功能
9.21	房颤、室早等常见心律不齐状态的自动曝光调整
9.22	心电编辑校正功能
9.23	TAVI术前评估一体化扫描方案
9.24	支持能量成像技术：具备双源双能模式、单源瞬时

				切换模式或双层探测器模式之一，或其他经NMPA注册认可的能谱成像技术
				9.25 能量成像最大显示野 $\geq 50\text{cm}$
				9.26 能谱基物质图像上可直接测量基物质浓度
				▲9.27 高对比度空间分辨率 $\geq 20\text{LP/cm}$
				9.28 低对比度分辨率（ $5\text{mm}@0.3\%$ ） $\leq 10\text{mGy}$
				9.29 具备70kV儿科低剂量高质量重建功能
				9.30 迭代重建等效剂量降低效能 $\geq 80\%$, 提供迭代重建剂量降低效能的官方技术白皮书数据及验证方法说明
				9.31 具备基于深度学习的图像重建技术(或等效人工智能重建技术)，适用于全身各部位扫描
1	产品参数			9.32 具备容积高清重建算法
				9.33 轴扫最短扫描时间（ 360° ） $\leq 3\text{s}$
				9.34 轴扫图像重建层数/ $360^\circ \geq 512$ 层
				9.35 动态扫描参数可调功能:具备时间间隔可变模式及不同时相mA可调模式
				9.36 自动毫安调制技术
				9.37 宽体锥束校正算法
				9.38 宽体散射伪影校正算法
				9.39 配套完整儿童专用扫描方案
				10 临床应用软件
				10.1 基本三维重建功能
				10.1.1 MPR（多平面重建）
				10.1.2 MIP（最大密度投影）
				10.1.3 MiniP（最小密度投影）
				10.1.4 CPR（曲面重建）
				10.1.5 VR（容积三维重建）
				10.1.6 SSD（表面重建）
				10.1.7 三维仿真内窥镜
				10.1.8 自动去骨（单键去骨）
				10.1.9 多期相VR图像融合
				10.1.10 序列对比分析（不同时期病灶自动对比）

10.2 呼吸与消化系统分析
10.2.1 肺结节检测（自动识别、标记、定量分析）
10.2.2 气道分析（肺通气功能自动分析）
10.2.3 结肠仿真内窥镜（含180°平铺及自动去小肠）
10.3 腹部脏器分析
10.3.1 腹腔脂肪定量
10.3.2 肝体积测量
10.3.3 多期相融合（腹部多期增强融合）
10.4 神经与头颈血管分析
10.4.1 颅内血管减影（单键去骨技术）
10.4.2 侧枝循环评估
10.4.3 脑出血自动测量
10.5 骨肌系统分析
10.5.1 脊柱自动标记（智能脊柱重建）
10.5.2 内固定透视（去金属伪影辅助）
10.5.3 骨科畸形矫正评估
10.6 心血管成像及高级后处理功能
10.6.1 自动心脏冠脉分析（自动分割、自动识别）
10.6.2 冠脉束自动提取（预处理）
10.6.3 血管分析（含血管探针、多角度重建）
10.6.4 血管中心线自动提取与命名
10.6.5 狭窄自动测量（直径、截面积、长度、狭窄程度）
10.6.6 斑块成分分析（钙化、纤维、脂质）
10.6.7 虚拟IVUS（血管内超声模拟显示）
10.6.8 钙化积分分析（支持Agatston、质量、体积积分）
10.6.9 TAVI术前评估数据分析（瓣膜定位、主动脉测量）
10.6.10 心功能分析（左右心室/心房容积、射血分数、每搏输出量等）
10.6.11 室壁运动分析（牛眼图显示位移及厚度）

10.7 灌注成像及高级后处理功能
10.7.1 CT 4D灌注分析（全脑动态灌注）
10.7.2 心肌灌注血流分析
10.7.3 体部灌注血流分析
10.7.4 肿瘤灌注血流分析
10.7.5 全脑一站式灌注（一次注射完成血管成像+4D血流灌注分析）
10.8 能谱成像及高级后处理功能
10.8.1 单能量图像重建（40~190keV可调）
10.8.2 能谱曲线（衰减曲线生成）
10.8.3 多物质能谱分析功能，支持≥6种基物质分解（支持自定义基物质）
10.8.4 能谱碘定量分析:定量值单位支持mg/ml或μg/ml
10.8.5 虚拟平扫（基于多物质解析）
10.8.6 有效原子序数分析
10.8.7 结石成分鉴定
10.8.8 痛风尿酸分析
10.8.9 尘肺评估
10.8.10 肝脏含铁定量
10.8.11 放化疗疗效评估
10.8.12 能谱肺灌注
10.8.13 多物质脂肪分离
10.8.14 能谱去金属伪影
11 数字智能影像AI分析模块
▲11.1配置AI分析模块，支持冠脉、头颈血管、脑灌注（CTP）、肺结节、骨折等≥5个临床应用场景，具体场景清单投标人可根据产品实际情况提供，但须覆盖心、脑、肺三大核心领域
11.2 AI分析模块均须具备第三类NMPA医疗器械注册证
12 原厂图像后处理工作站
12.1 硬件配置:CPU主频≥3.0GHz,内存≥64GB,硬盘≥3TB，显示屏数量≥1个，尺寸≥23英寸彩色LCD

▲12.2 提供投标产品最新版本全套临床诊断及高级成像功能软件，包括但不限于本文件所列全部扫描协议及临床应用软件

12.3 具备PACS系统DICOM图像自动调取功能

12.4 支持后台批量预处理

13 双屏阅片工作站

13.1 CPU主频≥3.0GHz

13.2 内存≥32GB

13.3 独立显卡显存≥8GB

13.4 硬盘≥4TB

13.5 辅屏液晶显示器（用于导航/报告）≥23英寸

13.6 主屏医用专业显示器(含电脑)≥5M像素(2560×2048)

14 机房及其他配套设备

14.1 CT机房辐射防护及操作间改造，须符合行业标准，包含预评、控评及第三方验收检测。中标人须委托具备相应专业资质的单位实施。

14.2 投标人须在投标文件中提供CT专用双筒高压注射器、稳压电源、UPS不间断电源（停电后持续供电≥30分钟）等全部辅助设备的选型方案，明确标注品牌、型号、核心技术参数及数量，并负责上述设备与CT主机的系统集成及联合调试，确保整套系统安装部署后性能指标及运行环境满足临床与科研要求

14.3投标人负责与医院PACS/RIS连接，费用包含在设备报价中

		2	配置要求	1 CT影像系统 1.1 CT主机系统 1套 1.2 后处理工作站(含双显、全部后处理分析软件包、RIS/PACS连接功能) 1套 1.3 双屏阅片工作站(用于日常诊断报告, 含桌椅) 4套 2 机房基础设施与环境保障 2.1 CT专用稳压电源 1台 2.2 UPS不间断电源(停电后持续供电≥30分钟) 1套 2.3 对比剂恒温箱 1台 3 辅助配套设备 3.1 摄像头及对讲系统 1套 3.2 机房视频监控设备 1套 3.3 机房监测系统(含温湿度监测等) 1套 3.4 专用紫外线消毒器 1台 3.5 操作台及后处理工作站桌椅 1套 3.6 CT专用双筒高压注射器 1台 4 辐射防护用品及工具 4.1 铅衣(成人全套, 含铅衣、铅帽、铅围脖、铅毯) 1套 4.2 铅衣(儿童全套, 含铅衣、铅帽、铅围脖、铅毯) 1套 4.3 铅衣架 1个 4.4 原厂常规维修/校准工具 1套 4.5 CT专用质控模体 1套 5 机房及操作间改造 1项
		3	售后服务	1、设备安装验收时, 出厂日期≤12个月 2、整机质保≥3年
		注: 1.机房辐射防护改造整体必须符合《医用X射线诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020)、GB 18871等国家现行强制标准, 所有防护部位铅当量、屏蔽结构、通风、接地、防护门连锁装置均满足对应型号放射设备使用要求, 最终须通过当地疾控/放射防护检测机构验收合格。		

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1:

自合同签订后60个日历天

3.4.2交货地点

采购包1:

甲方指定地点

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、进度款，合同签订，所有货物到达甲方指定地点，安装、调试完毕并验收合格后，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的80.0%

2、进度款，验收合格之日起满6个月，达到付款条件起10个工作日内，支付合同总金额的20.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

(一)甲方委托第三方验收公司参与设备验收工作，验收费用为合同总金额的1.5%，费用由乙方直接支付给第三方验收公司。(二)货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。甲、乙双方须在约定的时间和地点共同开箱检验。(三)设备安装、调试、自检正常，且可正常使用后，由乙方书面通知甲方。(四)甲方核查乙方提供的设备自检正常报告后，开始进行设备验收。设备验收合格后，填写设备验收单作为对货物的最终认可。(五)乙方须向甲方提交货物实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

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:

(一)整机免费质保叁年，软件终身免费升级并提供备用机。(二)质保期内 1、设备发生质量问题，在接到甲方通知后，乙方服务响应时间不超过2小时，4小时内派出专业的维修人员进行现场检测维修，解决问题不超过48小时。对问题较大、短期内不能解决的，为不影响甲方正常工作，乙方在7日内免费提供替代产品，所发生的全部费用由乙方承担。若需返厂维修，相关费用由乙方承担。质保期期内设备停机时间自动计算为免费质保延长时间。2、乙方公司的销售及原厂维修人员须定期寻访医院，及时解决相关设备的各种问题。保修期内保证每年不低于四次的设备维护保养工作。(三)质保期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保设备正常运行。(四)质保期满后:乙方提供每年不低于两次的巡访，以保证设备正常运行。如甲方要求，乙方须提供长期的优惠有偿维修服务，并负责长期成本价供应设备所需的原厂备品、备件，提供主要易损备件报价单。设备出现的故障，乙方应提供及时、有效的技术支持和售后服务，维修更换的配件、备件质保时间为12个月，乙方保证所提供的零备件按成本价收取费用，免工时费。若乙方提供的配件、备件为返修配件、备件，一经查实，乙方应承担相应责任。(五)使用培训:设备安装调试完成后，乙方须安排原厂工程师对设备使用人员进行免费的设备安装调试及操作应用等技术培训，直至使用人员熟练掌握该设备的全部功能操作。长期提供每年不低于1次的免费理论和操作应用培训。

3.4.8违约责任与争议解决的方法

采购包1:

凡因本合同的签订、履行、解除、终止引起的或与本合同有关的任何争议, 双方应通过友好协商解决, 协商不成时, 向项目所在地人民法院提起诉讼解决。诉讼期间, 双方应继续执行合同其余部分

3.5其他要求

1. 每台设备的报价均不能超过其最高限价; 分项报价之和必须与总报价一致且须按设备的配置需求逐一分项报价。 2. 质保期: 整机免费质保叁年, 软件终身免费升级并提供备用机。 3. 投标有效期: 本项目投标有效期为从开标之日起90日历天。中标供应商的投标文件有效期自动延长合同履行完毕。 4. 报价说明: 本次采购设备费用含税报价包含货物价值、安装调试费、运杂费(含保险)、仓储保管费、技术培训费、检测费、施工费、人工费所有费用, 以招标文件的内容和要求作为响应依据, 投标人所提供的产品型号、产地等重要信息, 需要与仪器机身保持一致, 因投标人原因(有且不限于型号有误、出具的净重、参数等证明有误等)产生的一切后果及费用由投标人自行承担。 5. 因本项目使用电子招投标系统, 格式无法调整, 招标文件中其他部分与本部分不一致时以本部分要求为准。 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法律解释, 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。 6. 其他要求: ①为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作, 投标人需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件, 同时, 线下提交纸质版投标文件, 正本壹份副本壹份, 电子版文件贰份(u盘储存)(标明投标人名称, 密封递交)。若线上电子投标文件与纸质投标文件不一致的, 以线上电子投标文件为准; 若正本和副本不符, 以正本为准。②线下递交文件截止时间: 详见本项目招标公告文件递交截止时间。 6. 机房辐射防护改造整体必须符合《医用X射线诊断放射防护要求》(GBZ 130-2020)、GB 18871等国家现行强制标准, 所有防护部位铅当量、屏蔽结构、通风、接地、防护门连锁装置均满足对应型号放射设备使用要求, 最终须通过当地疾控/放射防护检测机构验收合格。 7. 投标人须自行现场踏勘, 充分测量机房尺寸, 报价为总价包干; 所有防护范围、施工工艺均须满足验收要求, 漏项、参数不足视为已包含在投标报价内。

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	有效的主体资格证明	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位提供事业单位法人证书，自然人提供身份证明）； 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
2	资格证明文件	投标人是制造商的，应出具医疗器械生产许可证或医疗器械生产备案凭证； 投标人是经销商的，应出具投标人的医疗器械经营许可证或医疗器械经营备案凭证同时需出具投标产品制造商的医疗器械生产许可证或医疗器械生产备案凭证。 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

3	财务状况审查	提供2025年度完整的经审计的财务报告（包括“四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注，成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明（需同时附基本开户许可证或基本存款账户信息），或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
4	社保缴纳审查	提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关证明文件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	税收缴纳审查	提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
6	法定代表人授权委托书审查	法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证（原件）及法定代表人身份证明，法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（原件）；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
7	无重大违法记录	供应商参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

8	信用主体查询	供应商须为未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章	投标人应提交的相关资格证明材料
9	其他承诺响应	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的承诺书；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
10	控股管理关系	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动的承诺书；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
11	联合体	本项目不接受联合体投标的承诺书；供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。

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	投标报价	1.报价未超过采购预算，且报价唯一。 2.报价货币符合招标文件要求。3.分项报价必须按照配置清单逐小项报价。	开标一览表 分项报价明细表(1).docx 标的清单 投标文件封面
3	投标有效期	不少于投标有效期（90天）	投标函
4	主要商务条款	符合招标文件要求	商务应答表
5	投标内容	投标产品、数量符合招标文件的要求。	产品技术参数表
6	签字盖章	按照招标文件格式要求签署盖章。	开标一览表 产品技术参数表 分项报价明细表(1).docx 投标函 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 商务应答表 标的清单 投标文件封面 监狱企业的证明文件 投标人应提交的相关资格证明材料 服务方案(1).docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不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	根据响应文件对采购文件产品详细技术参数和性能 指标的响应程度， 供应商应对详细技术参数逐条响 应， 供应商完全响应技术参数， 无偏 离， 得40分；★号项参数为实质性 响应参数， 供应商必须响应并满足 ， 提供生产厂家出具的、响应的功 能证明材料（包括但不限于检测报 告、官网截图、彩页、白皮书、说 明书等相关资料）任意一项未响应 即为无效响应；▲号项参数为重要 参数， 每出现一条负偏离扣3分， 一般参数不满足， 每出现一条负偏 离扣1分；扣完为止。	40.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表
	投标设备的可靠性、 稳定性及技术上的先 进性	设备的稳定性、使用效果良好， 结构合理， 材质好；在主要技术性能 、 自动化程度、结构优化、环境保 护、 操作条件、现代新技术的应用 等方面具有技术上的先进性， 并能 提供生产厂家出具的、响应的功能 证明材料（包括但不限于检测报告 、 官网截图彩页、白皮书、说明书 等相关资料）。提供材料短缺且语 句含糊不清得0-1， 提供证明材料 基本完善得1-2， 以上要求提供完 整得 2-3。	3.0000	主观	服务方案(1).docx 产品技术参数表 商务应答表

详细评审	质量保证	所投设备制造厂家有足够的的设计、工艺、加工、检测能力；所投产品符合国际、国内相关标准，有具体可行的质量保证承诺，保证使用单位能熟练操作维护和正常使用，根据承诺内容完整性、可行性进行打分，描述含糊不清得0-2，提供证明材料基本完善得2-4，以上要求内容完整得4-6，按其优劣程度计分。	6.0000	主观	服务方案(1).docx 产品技术参数表 商务应答表
	项目实施方案	项目组织实施计划完整可行，资金等保障措施可靠，能够保证按期供货，具有明确的项目组织机构及实施方案，评标委员会从以下方面进行比较后赋分。（0-4.5分）（1）备货、供货进度及保障措施（0-1.5分）（2）拟投入本项目的人员安排及责任制度（0-1.5分）（3）产品安装、检测、调试等方面保障措施（0-1.5分）。	4.5000	主观	服务方案(1).docx 产品技术参数表 商务应答表
	售后服务方案	核心产品须具备原厂服务承诺函，售后服务体系及售后服务人员分工明确，有可行的设备维修措施，有详细得当的质保期内服务措施，以上内容描述详细完善得0-3.5分，每缺少一项或者该项方案与本项目特点不一致，缺乏可行性扣1分，扣完为止，未提供不得分。	3.5000	主观	产品技术参数表 商务应答表 服务方案(1).docx
	业绩	自2023年1月以来（以合同签订时间为准），提供供应商所投核心产品同品牌、同型号供货业绩的，每提供一套完整业绩得2.5分，满分10分。注：1、此处业绩系指产品业绩，不限合同签订主体。2、响应文件中提供合同扫描件或影印件，如合同中无法体现签订时间、产品品牌、型号等相关信息的，须同时另附业主证明材料扫描件或影印件，否则不得分。	10.0000	客观	产品技术参数表 商务应答表

培训计划方案	根据供应商提供针对本项目的培训人员配置情况及设备技术培训方案及计划内容可操作性、方案及计划的针对性、方案及计划目的合理性进行综合比较评分，方案及计划合理科学、可行、针对性强得1.5-3分，方案及计划较合理、基本满足服务需要得1-1.5分，不提供不得分。	3.0000	主观	服务方案(1).docx 产品技术参数表 商务应答表
--------	--	--------	----	----------------------------------

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	开标一览表 分项报价明细表(1).d OCX
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。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。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 分项报价明细表(1).docx
-----	-----	--	---------	----	----------------------------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

说明：

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

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

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

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

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

5.8定标

5.8.1 定标原则

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

5.8.2定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- （四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。
- （五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。
- （六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 服务方案(1).docx

详见附件: 分项报价明细表(1).docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：商洛市中医医院医疗设备采购合同（第四批）(1).docx