

北京中建工程顾问有限公司

公开招标文件

项目名称：中医特色重点医院建设项目设备采购(四次)

项目编号：**[230401]bjzj[GK]20220002-3**

第一章 投标邀请

北京中建工程顾问有限公司受鹤岗市中医医院的委托，采用公开招标方式组织采购中医特色重点医院建设项目设备采购(四次)。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：中医特色重点医院建设项目设备采购(四次)

批准文件编号：鹤财购核字[2022]00437号

采购项目编号：[230401]bjzj[GK]20220002-3

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器	1	详见采购文件	28,850,000.00
2	供应室设备	1	详见采购文件	1,344,000.00
3	手术室设备	1	详见采购文件	1,706,800.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）：

1)所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

合同包2（供应室设备）：

1)所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

合同包3（手术室设备）：

1)所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除

外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 0 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人：王旭 联系方式：15545006650

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人：王旭 联系方式：15545006650

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人：王旭 电话：15545006650

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：北京中建工程顾问有限公司

地址：北京市市辖区门头沟区北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3号楼A-5919室

联系人：王旭

联系电话：15545006650

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：鹤岗市中医医院

地址：黑龙江省鹤岗市南山区南红旗路

联系人：李女士

联系电话：0468-8951828

北京中建工程顾问有限公司

第二章 供应商须知

一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共3包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 采购包3：非专门面向中小企业

6	评标办法	<p>合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）：综合评分法</p> <p>合同包2（供应室设备）：综合评分法</p> <p>合同包3（手术室设备）：综合评分法</p>
7	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	<p>详见招标公告</p>

8	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
9	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台
10	投标文件数量	(1) 加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”）

1 1	中 标 人 确 定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
1 2	备 选 方 案	不允许
1 3	联 合 体 投 标	包1： 不接受 包2： 不接受 包3： 不接受
1 4	代 理 服 务 费 收 取 方 式	向中标/成交供应商收取
1 5	投 标 保 证 金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>供应室设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>手术室设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位： 无</p> <p>开户银行： 无</p> <p>银行账号： 无</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>

1 6 电 子 招 投 标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。</p> <p>8. 投标人需在规定时间内对开标记录表进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
1 7 电 子 投 标 文 件 签 字 、 盖 章 要 求	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p>

18	投 标 客 户 端	投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。
19	有 效 供 应 商 家 数	<p>包1：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包3：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>
20	报 价 形 式	<p>合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）:总价</p> <p>合同包2（供应室设备）:总价</p> <p>合同包3（手术室设备）:总价</p>
21	投 标 有 效 期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天

败。

1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2.特别提示

2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指北京中建工程顾问有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

- (1) 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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

- (1) 投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；
- (2) 未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

- (1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投

标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标, 投标人在开标时间前30分钟, 应当提前登录开标系统进行签到, 填写联系人姓名与联系号码; 在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密, 未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义, 应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议, 采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2. 评审 (详见第六章)

3. 结果公告

3.1 中标供应商确定后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告, 中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2 项目废标后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告, 废标结果公告期为 1 个工作日。

4. 中标通知书发放

发布中标结果的同时, 中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书, 中标通知书是合同的组成部分, 中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后, 采购人不得违法改变中标结果, 中标供应商无正当理由不得放弃中标。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人或采购代理机构提出询问, 采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的, 采购代理机构应当告知其向采购人提出。

1.2 为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复, 询问采用实名制, 询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构, 正式受理后方可生效, 否则, 为无效询问。

2. 质疑

2.1 潜在投标人已依法获取招标文件, 且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商, 可以对招标文件提出质疑; 递交投标文件的供应商, 可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。采购中心应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2 对招标文件提出质疑的, 应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出; 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出; 对中标结果提出质疑的, 为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3 质疑供应商应当在规定的时限内, 以书面形式一次性地向采购中心递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书, 其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章, 并加盖公章。

2.5 供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期;
- (7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，采购中心不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- (2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购中心应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1.合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1)合同格式以及合同条款
- (2)中标结果公告及中标通知书
- (3)招标文件
- (4)投标文件
- (5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7.包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路：
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

(1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

(2) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

(3) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

11.售后服务

(1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(2) 其他售后服务内容： （投标文件售后承诺等）

12.违约条款

(1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

(2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： （章）

乙方： （章）

采购方法人代表： （签字）

投标人法人代表： （签字）

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**

名称	品牌、规格、标准/主要内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
合计：人民币大写：**元整						¥：**

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

包名称	分项产品明细
供应室设备	脉动真空灭菌器
	超声波清洗机
	全自动清洗消毒器
	医用干燥柜
	全自动纯水机
	等离子体灭菌器
	空压机
	密封下送车
	绝缘监测仪
	密封回收车
	封口机
	信息追溯管理系统
	污物清洗槽
	清洗工作台
	清洗喷枪
	双头洗眼器
	污物回收台
	器械检查打包台
	器械柜
	小车清洗机
	敷料柜
	平板货架
	包布车
	器械检查放大镜
不锈钢器械篮筐	
手术室设备	电手术台
	高频电刀
	骨钻
	监护仪
	麻醉机
	升降双臂旋转外科塔
	视频喉镜

手术无影灯
转运车

注：以上内容分别为供应室设备、手术室设备明细，拟参加本标包的潜在供应商须提供以上全部设备产品，并具有履行合同相应的专业技术能力。

合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内完成供货、安装等工作
标的提供的地点	鹤岗市中医医院（采购人指定地点）
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后30日内首付比例40%（中小企业首付比例50%，小微企业首付比例70%） 2期：支付比例60%，货到验收调试完成合格后支付尾款。
验收要求	1期：符合采购人需求，并达到国家验收标准。
履约保证金	不收取
其他	<p>招标需求：16排CT招标需求：一、厂家需负责提供设备场地的装饰装修，负责提供CT室内全套辅助设备。按照防护级别标准，负责改造室内场地的防护。配合办理环评验收、设备配置许可证申领手续。提供设备相关资料资质。</p> <p>二、厂家需提供设备辅助耗材有铅衣架、铅衣服、铅帽子、铅围脖、铅手套、铅眼镜、铅靴各4套。三、厂家需提供射线计量报警仪2个、便携式辐射剂量检测仪2个。四、提供室内设计方案。五、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场</p> <p>DSA招标需求：一、DSA符合临床介入需求。二、需厂家提供介入术者铅衣10套三、配备高压注射器一套四、设备厂家需负责设备场地的装饰装修，负责提供DSA室内全套辅助设备。按照防护级别标准，负责改造室内场地的防护。配合办理环评验收、设备配置许可证申领手续。提供设备相关资料资质。六、提供室内设计方案。七、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场</p> <p>直线加速器招标需求：一、厂家需负责设备场地的装饰装修，负责提供直线极速器室内全套辅助设备。按照防护级别标准，负责改造室内场地的防护。配合办理环评验收、设备配置许可证申领手续。提供设备相关资料资质。二、提供室内设计方案。三、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场</p> <p>便携彩超招标需求：一、设备要求质保三年，终身免费检测维修，质保期过后更换配件可按市场价格采购。二、厂家需额外提供2把彩超探头（C5-1/L12-3）三、设备需符合使用科室需求。四、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		其他医疗设备	直线加速器	台	1.0000	20,100,000.00	20,100,000.00	工业	详见附表一

序号	核心产品 (“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	招标技术要求
2		其他医疗设备	便携式彩超	台	1.0000	1,650,000.00	1,650,000.00	工业	详见附表二
3		其他医疗设备	16排CT	台	1.0000	1,300,000.00	1,300,000.00	工业	详见附表三
4		其他医疗设备	DSA	台	1.0000	5,800,000.00	5,800,000.00	工业	详见附表四

附表一：直线加速器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、所投设备要求：本次招标为一台具备精确图像引导系统的医用直线加速器，且含1套放射治疗计划系统，计划系统由：1台物理师工作站（治疗计划设计和计算）、2台医生工作站，以及支持运行该系统所必需的软件和硬件组成，及1套肿瘤放射治疗网络管理系统，以及支持该系统所需的软件和硬件。</p> <p>2、直线加速器总体结构</p> <p>2.1 高速大孔径环形机架系统</p> <p>2.1.1 机架结构：环形机架</p> <p>2.1.2 机架特性：机架和影像系统封闭在机壳内，无碰撞隐患</p> <p>2.1.3 机架旋转驱动方式：直线无刷电机</p> <p>2.1.4 环形机架净高度：≤300cm</p> <p>2.1.5 环形机架净宽度：≤300cm</p> <p>2.1.6 机架及床总长度：≤350cm</p> <p>2.1.7 机架孔径：≥90cm</p> <p>2.1.8 机架纵深：≤80cm</p> <p>2.1.9 机架最大旋转速度：≥1RPM</p> <p>2.1.10扫描中心精度：≤1mm</p> <p>2.1.11扫描中心高度：≤120cm</p> <p>2.2 一体化集成式设计</p> <p>2.2.1 激光灯指示系统：内置激光灯</p> <p>2.2.2 触控系统：室内双触摸屏操作系统</p> <p>2.2.3 患者语音沟通系统：主动式降噪麦克风与音频传输</p> <p>2.2.4 照明系统：舒适柔光照明设计</p> <p>2.2.5 监视系统：动态同步跟踪式视频监视系统</p> <p>2.2.6 降温静音系统：独立固定式水冷系统，高降温效率、低噪声</p> <p>2.2.7 质控系统：内置设备性能检查模块</p> <p>2.2.8 智能摆位系统：灯光引导式操作和自动化摆位</p> <p>2.2.9 患者自我识别验证系统：治疗室内患者身份和摆位信息识别</p> <p>2.2.10 自屏蔽系统：内置自屏蔽装置，屏蔽治疗室主射线束</p> <p>2.2.11 防撞系统：机身和治疗床有感应传感器</p> <p>2.3 束流系统</p>

- 2.4 X线能量: $\geq 6\text{MV}$
- 2.4.1 束流模式: 非均整 (FFF) 及动态均整双模式
- 2.4.2 最大剂量率: $\geq 700\text{cGy/min}$
- 2.4.3 出束最大负载功率: $\leq 20\text{kVA}$
- 2.4.4 输出剂量误差: 1%或1MU
- 2.4.5 机架旋转时剂量输出的稳定性: $\leq \pm 1\%$
- 2.5 双层多叶准直系统
- 2.5.1 系统结构: 采用双层交错式准直器结构, 可有效避免射线泄漏
- 2.5.2 叶片有效分辨率: $\leq 1\text{cm}$
- 2.5.3 总叶片数: ≥ 100
- 2.5.4 准直器总高度: $\geq 15\text{cm}$
- 2.5.5 叶片行程: $\geq 25\text{cm}$
- 2.5.6 同侧相邻叶片运动最大距离: $\geq 25\text{cm}$
- 2.5.7 叶片最大运行速度: $\geq 2.5\text{cm/s}$
- 2.5.8 叶片到位精度: $\leq \pm 0.1\text{cm}$
- 2.5.9 准直器旋转速度: $\geq 2\text{RPM}$
- 2.5.10 多叶准直系统应用: 可进行三维适形放疗、静态调强放疗、动态调强放疗和容积旋转调强放疗的应用
- 2.5.11 准直系统平均透射率: $\leq 0.02\%$
- 2.5.12 叶片支持叉指运动 (Interdigitating)
- 2.5.13 上下两层叶片可进行独立调制运动
- 2.6 患者自我识别验证与实时监控系统
- 2.6.1 患者身份信息识别与确认 (触控屏操作)
- 2.6.2 患者摆位信息图显示与确认 (触控屏操作)
- 2.6.3 动态视频监控, 治疗床与视频监控同步运动
- 2.6.4 患者安全: 机身和治疗床传感器探测, 探测到碰撞风险, 立即停止运动
- 2.7 图像引导系统
- 2.7.1 扫描模式: MV锥形束CT扫描
- 2.7.1.1 成像硬件: 采用非晶态平板探测器
- 2.7.1.2 影像中心和治疗射束中心重合度: $\leq 1\text{mm}$
- 2.7.1.3 MV CBCT扫描剂量包含在治疗剂量中
- 2.7.1.4 MV CBCT影像系统无需展开操作, 支持快速成像
- 2.7.1.5 提供低剂量MV成像模式
- 2.7.1.6 MV CBCT扫描时间: $\leq 45\text{s}$
- 2.7.2 扫描模式: MV-MV正交影像
- 2.7.2.1 正交影像采集总时间: $\leq 20\text{s}$
- 2.7.2.2 正交影像成像剂量包含在治疗剂量中
- 2.7.2.3 内置机器性能检查程序
- 2.8 智能化治疗摆位系统
- 2.8.1 引导式操作: 治疗流程标准化, 引导式操作, 杜绝出错可能。
- 2.8.2 室内触控屏显示摆位照片和注意事项
- 2.8.3 内置激光灯定位精度: $\leq \pm 0.1\text{cm}$

- 2.8.4 自动从定位中心移动到治疗中心，无需进行复位
- 2.8.5 自动移动到第二治疗中心等中心，无需进入治疗室操作
- 2.8.6 灯光提示系统，内置逻辑编码，辅助引导摆位
- 2.8.7 精确图像引导放射治疗治疗床
 - 2.8.7.1 床面材料：全碳纤维材料
 - 2.8.7.2 负载能力： ≥ 220 公斤
 - 2.8.7.3 垂直移动范围： ≥ 45 cm
 - 2.8.7.4 前后移动范围： ≥ 150 cm
 - 2.8.7.5 左右移动范围： $\geq \pm 20$ cm
 - 2.8.7.6 治疗床定位精度： ≤ 0.05 cm
- 2.9 自动质控系统
 - 2.9.1 具备集成化设备自动质控功能
 - 2.9.2 每24小时强制运行设备性能自动质控检测，确保设备保持高性能运行
 - 2.9.3 自动质控检测时间： ≤ 5 分钟
 - 2.9.4 提供多叶准直器到位精度检测
 - 2.9.5 提供叶片运动的重复性检测
 - 2.9.6 提供机械等中心与扫描中心精度检测
 - 2.9.7 提供机架旋转精度检测
 - 2.9.8 提供治疗床运动位置精度检测
 - 2.9.9 影像质控内容：成像系统的定位精度检测
 - 2.9.10 束流质控内容：束流输出稳定性检测
 - 2.9.11 检测报告：可自动生成检测报告
 - 2.9.12 数据分析：提供离线分析质控数据
 - 2.9.13 图表分析：根据所选参数自动生成趋势图，可自定义时间范围
- 2.10 自屏蔽系统
 - 2.10.1 自屏蔽系统：系统自带屏蔽系统，屏蔽主射线
 - 2.10.2 自屏蔽系统透射率： $\leq 0.2\%$
- 2.11 容积旋转调强功能
 - 2.11.1 具备容积旋转调强功能
 - 2.11.2 容积旋转调强功能要求：
 - 2.11.2.1 容积旋转调强治疗时机架旋转角度、双层多叶准直系统和实时剂量率均可按照优化要求实时变化
 - 2.11.2.2 容积旋转机架运动速度： ≥ 1 RPM
 - 2.11.2.3 可实现单弧和多弧治疗
 - 2.11.2.4 支持单个计划的射野数量 ≥ 15 个
 - 2.11.2.5 每旋转一圈治疗长度： ≥ 20 cm
- 3、肿瘤放射治疗计划系统硬件要求
 - 3.1 物理师工作站硬件要求
 - 3.1.1 中央处理器：双核或以上，主频 ≥ 2 GHz
 - 3.1.2 随机存取存储器：主机内存 ≥ 32 GB DDR4
 - 3.1.3 磁盘存储器：容量 ≥ 1 TB SATA HDD
 - 3.1.4 显示卡：NVIDIA Quadro P600或以上

1

3.1.5 终端显示器：尺寸≥23英寸，分辨率≥1920×1080

3.1.6 操作系统：Windows 10企业版2016(64位)

3.2 医生工作站硬件要求

3.2.1 中央处理器：Intel Core i7-4770S或以上，主频≥3GHz

3.2.2 随机存取存储器：内存≥8GB DDR3

3.2.3 磁盘存储器：容量≥500GB SSD硬盘

3.2.4 显示卡：Intel HD Graphics 4600或以上，带双显示接口

3.2.5 终端显示器：尺寸≥23英寸，分辨率≥1920×1080

3.2.6 操作系统：Windows 10企业版 2016(64 位)

3.3 打印机：A3/A4彩色激光打印机

4、肿瘤放射治疗计划系统软件要求

4.1 软件基本环境

4.1.1 系统架构：系统应基于“客户~服务器”模式

4.1.2 临床与管理数据库：数据库应是关系型数据库管理系统，应建立在符合ANSI规定标准的SQL语言上

4.1.3 数据传输协议：支持HL-7接口协议

4.2 软件功能要求

4.2.1 影像配准

4.2.1.1 应支持CT、MRI、CBCT、PET的配准

4.2.1.2 应支持影像的刚性配准

4.2.1.3 应支持影像的形变配准

4.2.1.4 应提供配准结果评估工具

4.2.2 轮廓结构勾画

4.2.2.1 应支持自动SUV勾画

4.2.2.2 应支持多模态影像勾画

4.2.2.3 应支持4D影像数据处理

4.2.2.3.1 应支持生成MIP、AIP和minIP图像

4.2.2.3.2 可合成照射靶体积ITV

4.2.2.3.3 可进行刚性、形变的4D结构派生

4.2.2.3.4 可浏览呼吸幅度曲线

4.2.2.3.5 支持4D体积统计，评估质心和体积变化

4.2.2.3.6 支持勾画和计划射野上播放4D电影

4.2.2.4 应支持临床协议模板

4.2.3 计划设计

4.2.3.1 应支持野中野技术

4.2.3.2 应支持补偿器计划设计

4.2.3.3 应支持正向放疗计划设计

4.2.3.4 支持放射治疗设备间的治疗迁移

4.2.3.4.1 预置束流模型，无需扫描数据和建模，只需验证

4.2.3.4.2 同型号机型，束流完全匹配（Beam Match）

4.2.3.4.3 可直接切换到其他同型号机型进行治疗

4.2.3.4.4 支持将治疗切换到同一供应商的其他机型

- 4.2.3.5 应支持逆向调强放疗计划设计
- 4.2.3.6 应支持容积旋转调强放疗技术
- 4.2.3.7 应支持射野自动避让选定的危及器官
- 4.2.3.8 应支持自动优化射野衔接剂量分布
- 4.2.3.9 应支持加载计划模板
- 4.2.3.10 可设定射束在特定机架角度暂停出束（角度避让）
- 4.2.3.11 应支持优化目标模板
- 4.2.3.12 支持生物函数的剂量优化
- 4.2.4 剂量计算
 - 4.2.4.1 应支持各向异性解析算法
- 4.2.5 计划评估
 - 4.2.5.1 应支持并排计划剂量分布比较
 - 4.2.5.2 应支持多个结构、多个计划的DVH比较
 - 4.2.5.3 应支持外照射计划的叠加和相减
 - 4.2.5.4 应支持近距离治疗计划的叠加和相减
 - 4.2.5.5 应支持外照射计划的鲁棒性评估
- 4.2.6 应用程序接口（API）
 - 4.2.6.1 应提供官方API程序编写文档
 - 4.2.6.2 应用程序接口应支持计划、DVH、剂量、结构和图像数据的访问
 - 4.2.6.3 应支持优化目标、参数和通量数据的访问
 - 4.2.6.4 应支持射野、附件参数的数据访问
 - 4.2.6.5 应支持可视化编程
 - 4.2.6.6 应支持整个计划设计的自动化
- 5、肿瘤放射治疗网络信息管理系统
 - 5.1 网络信息管理系统硬件要求
 - 5.1.1 网络服务器：1套
 - 5.1.2 中央处理器：2颗Intel Xeon \geq 10核处理器，主频 \geq 2.2GHz
 - 5.1.3 内存： \geq 64G
 - 5.1.4 硬盘：总有效硬盘空间 \geq 3.2TB；具备冗余备份硬盘
 - 5.1.5 电源：双电源1100W
 - 5.1.6 操作系统：Windows Server 2019操作系统
 - 5.1.7 网络工作站数量：2台
 - 5.1.8 中央处理器：Intel i5系列以上
 - 5.1.9 内存： \geq 8G
 - 5.1.10 硬盘： \geq 500G
 - 5.1.11 操作系统：Windows 10 Pro 64位操作系统
 - 5.2 网络信息管理系统软件要求
 - 5.2.1 放疗数据库应用软件：所有的病人治疗数据，包括文字资料、图像资料、治疗计划数据和治疗过程中产生的图像和文字数据等，均应储存在服务器数据库中，以方便管理、备份和所有联网工作站的信息资源共享。
 - 5.2.2 用户级别限制：服务器软件能设置各工作站用户的使用权限

- 5.2.3 可设置多台加速器的机械参数和治疗参数
- 5.2.4 提供病人登记注册和病例资料管理功能
- 5.2.5 支持分次放疗、等中心旋转放疗、非共面放疗、多叶准直器不规则野照射、适形放疗、调强放疗、容积旋转治疗等所有外照射放疗技术的应用
- 5.2.6 具有治疗参数的“自动记录和验证”功能，可设置误差允许范围
- 5.2.7 提供创建可视化治疗路径的工具，以提高工作流程效率
- 5.2.8 提供肿瘤放疗管理功能模块，具有基础统计数据信息、诊断信息、分期信息、放射治疗数据管理、治疗报告、费用统计和工作流管理工具。
- 5.2.9 提供肿瘤影像管理功能模块，可以让用户浏览患者的影像，通过定位影像与治疗影像的对比来确认患者摆位是否正确，还提供对患者的平片以及CBCT影像的增强和分析工具。
- 5.2.10 提供报告管理模块，具有报告创建工具，允许按照用户自己的需要创建报告和修改报告。
- 6、二维矩阵
- 6.1 由圆柱形空气电离室组成，探测器面积 $\geq 24\text{cm} \times 24\text{cm}$ ，探头数目 ≥ 1000 个
- 6.2 每个电离室有独立的静电计通道，本身带有温度\压力传感器
- 6.3 带有角度传感器，能够测量加速器的旋转角度
- 6.4 根据角度传感器测量到的机架角度，自动修正角度因子，可实现带角度的剂量验证
- 6.5 具备软件安装平台，此平台可以满足其他验证程序的安装，实现多种验证产品的统一管理。
- 7、调强验证模体
- 7.1 功能及描述：可以结合二维矩阵用于容积调强验证
- 8、剂量仪
- 8.1 符合IEC60731标准，达到参考级水平
- 8.2 电离室：Farmer型0.65CC、具有防水设计的石墨型电离室探测器
- 8.3 电离室电缆 $\geq 18\text{M}$ ，带电缆卷盘
- 9、晨检仪
- 9.1 由圆柱形空气电离室组成，电离室数目 ≥ 100 个
- 9.2 可同时测量 $20 \times 20\text{ cm}^2$ 与 $10 \times 10\text{ cm}^2$
- 9.3 电离室灵敏体积 $\leq 16.08\text{ mm}^3$
- 9.4 本身带有温度\压力传感器，可自动修正温压
- 9.5 配套晨检仪软件，实现加速器平坦度对称性等晨检指标的测量
- 10、固体水
- 10.1 外部尺寸： $30 \times 30 \times 30\text{cm}^3$
- 10.2 结构组成：由33片 $30 \times 30\text{ cm}$ 不同厚度的薄片组成，29片10 mm厚，1片5 mm厚，2片2 mm厚，1片1 mm厚。
- 10.3 厚度公差： $\leq \pm 0.1\text{mm}$
- 10.4 材料：RW3等效水（聚苯乙烯为主）
- 10.5 适配板：0.65cc电离室适配平板一块
- 10.6 常规放疗定位托架、SRS托架、SBRT托架、乳腺托架、一体定位架各2套
- 10.7 巡检仪1台
- 10.8 固定式射线报警仪1台
- 10.9 标准水箱1台
- 10.10 等中心测量仪1台
- 10.11 激光定位灯2套
- 10.12 U型面膜、S型头面膜等辅助膜体各10套
- 10.13 本项目为交钥匙工程

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表二：便携式彩超 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、高档便携式彩色多普勒超声诊断仪</p> <p>二、数量：壹套</p> <p>三、使用单位：鹤岗市中医医院</p> <p>四、设备用途及说明： 以成人心脏、小儿心脏、新生儿心脏临床诊断应用和相关科研为主，支持成人及小儿经食管超声心动图成像，覆盖外周血管、腹部、妇产科/盆腔、泌尿系统和前列腺、浅表组织与小器官、儿科、经颅超声、肌骨、体腔超声(经阴道/经直肠)、术中介入超声等检查全面应用。</p> <p>五、主要规格及系统概述</p> <p>5.1 彩色多普勒超声诊断仪包括：</p> <p>5.1.1 ≥ 15"宽屏高分辨率无闪烁液晶全触摸屏LCD显示器</p> <p>5.1.2 配备一体化台车，具备探头穿接口连接于主机，台车探头接口≥ 4</p> <p>5.1.3 台车具有内置备用电池组，扫查时间≥ 3小时</p> <p>5.1.4 动态宽波束发射与接收超声信号，连续动态接收聚焦。</p> <p>5.1.5 全数字式波束形成器</p> <p>5.1.6 数字化二维灰阶成像单元</p> <p>5.1.6.1 所有探头均为宽频、多点变频探头，所有基波与谐波成像频率必须具体在屏幕上显示</p> <p>5.1.6.2 组织谐波成像技术、谐波频率和基波频率同时显示</p> <p>5.1.6.3 自动组织优化，一键式自动优化图像多种参数</p> <p>5.1.6.4 智能化超清成像、超清斑点噪声抑制技术，分多级可调</p> <p>5.1.6.5 实时多角度复合成像技术，彩色模式下同样适用</p> <p>5.1.6.6 梯形扩展成像技术</p> <p>5.1.6.7 心尖扩展成像：相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示。有效显示视野≥ 115度</p> <p>5.1.6.8 二维灰阶血流显像：非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像，实时观察血流动力学情况，避免了彩色的叠加和外溢。</p> <p>5.1.7 彩色多普勒血流成像单元</p> <p>5.1.7.1 双屏同步显示二维和彩色血流图像，彩色多普勒频率独立可调</p> <p>5.1.7.2 彩色M型模式，支持解剖M型</p> <p>5.1.7.3 二维和彩色同步双幅实时显示，亦可应用于冻结和存储的回放图像</p> <p>5.1.7.4 能在冻结和回放的彩色模式下，再次调节彩色图谱、编码方式、方差模式、彩色/组织优先、彩色增益、彩色反转、彩色基线、彩色叠加等多项参数，应用于诊断</p> <p>5.1.7.5 彩色帧频可独立调节</p> <p>5.1.7.6 方向性灰阶血流显像：在二维灰阶血流成像的基础上增加血流的方向性，更好反映血流动力学情况。</p> <p>5.1.7.7 具有内置原厂冠脉血流显像软件，能有效去除心腔彩色噪音，显示冠脉血流信号</p> <p>5.1.8 频谱多普勒显示单元及分析系统</p> <p>5.1.8.1 具有PW、CW、HPRF多种模式</p> <p>5.1.8.2 HPRF高脉冲重复频率自动启动功能</p> <p>5.1.8.3 多普勒频率显示、独立可调</p> <p>5.1.8.4 自动频谱优化技术，一键控制，自动调整频谱至最佳范围</p>

- 5.1.8.5 高性能实时双同步、三同步功能，随时可切换
- 5.1.8.6 实时扫描中的图像参数调节，包括增益、基线位置、时间轴快慢、角度校正、噪音抑制、对比度、彩色图谱等的调节，也同样能应用于已经冻结或存储后的图像
- 5.1.9 组织多普勒成像单元
 - 5.1.9.1 实时一键式组织速度图成像
 - 5.1.9.2 具有多普勒信号去除功能，能在实时、冻结、存储的图像上独立去除组织多普勒信号。
 - 5.1.9.3 组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图。
 - 5.1.9.4 主机在线同时显示8个节段的心肌速度曲线、位移曲线
 - 5.1.10 扫描教练：提供心脏超声的标准切面以及扫查技巧和方法视频及图片指引
- 5.2 测量和分析：(B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒、心脏容积模式)
 - 5.2.1 一般测量功能：直径、面积、体积、狭窄率、压差等
 - 5.2.2 心脏功能测量与分析
 - 5.2.2.1 具备心脏频谱自动识别功能：在获取频谱后，系统可智能识别该频谱来源并进行自动测量。
 - 5.2.2.2 心脏频谱自动测量：可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E峰、A峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace等参数）。
 - 5.2.2.3 直线解剖M型：实时、冻结或回放图像上可获得M型扫描线360度任意旋转或多点任意描记，提高测量准确性和效率。可用于二维、彩色血流及组织多普勒模式
 - 5.2.2.4 组织多普勒定量分析技术：实时组织多普勒速度彩色显示，单节段运动速度曲线、8个节段运动速度曲线同步显示、同一时间点的不同节段运动速度同步显示
 - 5.2.2.5 具备儿科心脏Z-score评分系统
 - 5.2.3 产科测量软件包
 - 5.2.3.1 内置产科测量软件包，包含胎儿生长分析数据与图表
 - 5.2.3.2 胎儿生长发育曲线显示，支持多胞胎对比
 - 5.2.3.3 包含卵巢与子宫测量报告
 - 5.2.3.4 测量结果自动导入主机内置工作表，并可自动生成报告输出与打印
 - 5.2.4 血流测量与分析：频谱多普勒实时自动包络，参数可自定义设定。
 - 5.2.5 血管内中膜自动测量：血管前壁和后壁均可自动测量，自动优化测量曲线，可以和血管造影相结合。自动给出分析报告，包括采样点数量、均值与标准差等
- 5.3 图像存储与（电影）回放重现单元
 - 5.3.1 超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现
 - 5.3.2 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等。
 - 5.3.3 动态图像、静态图像以AVI、JPEG或MPEGVue格式直接存储于可移动媒介
 - 5.3.4 在屏剪贴板和多画面同屏回放功能
 - 5.3.5 USB接口支持U盘或移动硬盘快速存储屏幕上的图像
- 5.4 参考信号：心电、心电触发、呼吸波
- 5.5 输入/输出信号：
 - 5.5.1 输入：ECG、USB
 - 5.5.2 输出：HDMI、Dicom、USB
- 5.6 图像管理与记录装置：
 - 5.6.1 内置图像管理系统
 - 5.6.2 内置固态硬盘大于等于128G

5.6.3 可扩展的存储装置：大容量移动硬盘、DVD-RW、DVR等

六、技术参数及要求：

6.1系统通用功能

6.1.1 监视器：≥15"宽屏高分辨率无闪烁液晶全触摸屏显示器扫描方式：逐行扫描，无闪烁，高分辨率1920x1080。

6.1.2 探头接口：主机具备一个探头接口，可由台车扩展为≥4

6.2 探头规格

6.2.1 频率：探头均为宽频带多点变频探头，频率范围1.3-18.0MHz，中心频率可选择≥3种

6.2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频

6.2.3 类型：可支持心脏矩阵探头，相控阵、凸阵、微凸阵、腔内、线阵、经食道及术中探头

6.2.4 B/D兼用：

线 阵：B/PWD

凸 阵：B/PWD

相控阵：B/PWD/CWD

6.2.5 探头工作频率范围：

成人相控阵探头：1.3-4.0MHz

电子线阵：4.0-12.0MHz

成人凸阵：1.5-5.0MHz

6.3 二维灰阶显像主要参数

6.3.1 成人相控阵探头扫描角度：10°-120°选择

6.3.2 成像速率：

扫描速率：

常规扇扫探头，90°角，18cm深度时，帧速率≥59帧/秒

凸阵探头，全视野，18cm深度时，帧速率≥27帧/秒

6.3.3 二维灰阶成像≥256灰阶

6.3.4 支持高清晰局部放大，放大时增加信息量，提高分辨率和帧频

6.3.5 回放重现：灰阶图像回放≥3000幅，允许同时12窗口同屏回放，多窗口时允许不同时期的图像和实时图像对比。

6.3.6 增益调节：STC分段≥8，B/M可独立调节

6.3.7 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节。

6.3.8 二次谐波：所配探头支持二次谐波，相控阵探头谐波数≥4组

6.3.9 扫描最大深度≥33cm

6.4 频谱多普勒成像参数

6.4.1 方式：PWD, HPRF, CWD

6.4.2 多普勒发射频率：

相控阵：≥四段

线阵：≥三段

凸阵：≥三段

6.4.3 最大测量速度：

PWD：血流速度≥6m/s

CWD：血流速度≥12m/s

6.4.4 最低测量速度：≤2mm/s(非噪声信号)

6.4.5 显示方式：B、M、B/M、B/M/CFI、B/D、D、B/CFI/D

	<p>6.4.6 电影回放：≥90秒</p> <p>6.4.7 零位移动：≥6级</p> <p>6.4.8 取样宽度及位置范围：宽度1-16mm；分级可调</p> <p>6.4.9 实时二同步/三同步显示</p> <p>6.4.10 频谱自动包络并完成测量，参数可自定义，可于实时、冻结和回放图像上完成</p> <p>6.5 彩色多普勒成像参数</p> <p>6.5.1 显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、彩色心肌速度多普勒显示、彩色心肌位移多普勒显示</p> <p>6.5.2 彩色显示帧频： 相控阵扇扫探头、90°角，18cm深满屏显示，彩色显示帧频≥10帧/s 相控阵扇扫探头、90°角，18cm深满屏显示，彩色组织多普勒帧频≥90帧/s</p> <p>6.5.3 成人相控阵彩色取样框扫描角度：10°—120°选择</p> <p>6.5.4 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20°- +20°</p> <p>6.5.5 显示控制：零位移动分±15级、黑/白与彩色比较、彩色对比</p> <p>6.5.6 彩色显示速度：最低平均血流显示速度：≤5mm/s</p> <p>6.5.7 实时组织多普勒速度成像、实时组织多普勒位移成像,可M型、直线解剖M型频谱分析。</p> <p>6.6 超声功率输出调节:B/M、CWD、PWD、Color Doppler输出功率可调</p> <p>七 备件、专用工具、资料及其它</p> <p>7.1 为保证设备正常运行，卖方应在中国境内方便的地点设置备件库，存入所有必须的备件。</p> <p>7.2 如有专用工具，卖方向买方提供设备维护的专用工具。</p> <p>7.3 卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。</p> <p>7.4 技术服务：在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。</p> <p>7.5 在中国境内有相应的零配件保税库。</p> <p>7.6 技术培训要求：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：16排CT 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、设备技术要求</p> <p>1.设备名称：多层螺旋 CT 系统</p> <p>2.设备数量：一套</p> <p>3.设备用途：适用于临床全身 CT 扫描检查及诊断的应用；</p> <p>二、主要性能参数</p> <p>1. X 线球管及高压发生器</p> <p>1.1 阳极最大热容量：≥3.5MHU</p> <p>1.2 阳极最大散热率：≥735kHU/min</p> <p>1.3 最大球管电压：≥140kV</p> <p>1.4 最小球管电压：≤70kV</p> <p>1.5 管电压可调档位：≥6 档（标注具体档位值，并注明技术白皮书具体页码数）</p> <p>1.6 最大球管电流：≥300mA</p>

- ★1.7 最小球管电流： $<6\text{mA}$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- 1.8 球管大焦点： $\leq 1.2\text{mm} \times 1.4\text{mm}$
- 1.9 球管小焦点： $\leq 0.7\text{mm} \times 0.8\text{mm}$
- 1.10 球管冷却方式：油冷+风冷
- 1.11 高压发生器功率： $\geq 32\text{kW}$
- 2.机架系统
- 2.1 机架孔径： $\geq 70\text{cm}$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- ★2.2 机架数字倾角： $> \pm 55^\circ$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- 2.3 探测器类型：固体稀土陶瓷探测器
- 2.4 探测器 Z 轴排列数： ≥ 16 排
- ▲2.5 探测器 Z 轴宽度： $\geq 20\text{mm}$
- 2.6 图像重建层厚： $\geq 0.625\text{mm}$
- 2.7 每排探测器单元数量： ≥ 700
- 2.8 探测器总单元数： ≥ 11000
- 2.9 探测器采样率： $> 5500 \text{ view/rotation}$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- ▲2.10 焦点至扫描野中心距离： $> 590\text{mm}$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- 2.11 滑环类型：低压滑环
- 2.12 驱动方式：马达驱动
- ▲2.13 焦点至探测器距离： $> 1041\text{mm}$ （提供证明：标注技术白皮书相关条款具体页码数）
- 2.14 冷却方式：风冷
- 2.15 防撞紧急停保护：配备
- 2.16 扫描架控制面板一套：可移动
- 3.诊断床系统
- 3.1 诊断床离地面最低高度： $\leq 530\text{mm}$
- 3.2 诊断床垂直移动范围： $\geq 440\text{mm}$
- 3.3 诊断床水平运动范围： $\geq 1600\text{mm}$
- 3.4 诊断床水平可扫描范围： $\geq 1200\text{mm}$
- 3.5 诊断床最大水平移动速度： $\geq 150\text{mm/s}$
- 3.6 诊断床最大承载： $> 200\text{kg}$
- 3.7 诊断床水平移动精度： $\leq \pm 0.25\text{mm}$
- 3.8 诊断床水平方向手动移动：配备
- 3.9 诊断床附件：配备床垫，头托，头垫，绑带，膝关节垫，校正水模
- 4.扫描参数和图像质量
- 4.1 每圈扫描图像层数： ≥ 32 层/ 360°
- 4.2 最快扫描速度： $\leq 0.75\text{s}/360^\circ$
- 4.3 定位片方向：后前、前后、左右侧位
- 4.4 最小螺距： ≤ 0.1
- 4.5 最大螺距： ≥ 2
- 4.6 扫描模式：定位片扫描，轴位扫描，螺旋扫描
- 4.7 图像重建矩阵： $\geq 512 \times 512, 768 \times 768$
- 4.8 图像高清重建矩阵： $\geq 1024 \times 1024$

- 4.9 图像噪声: $\leq 0.35\%$
- 4.10 图像显示矩阵: $\geq 512 \times 512, 768 \times 768$
- 4.11 图像高清显示矩阵: $\geq 1024 \times 1024$
- 4.12 可扩展FOV: $> 560\text{mm}$
- 4.13 高对比度分辨率(空间分辨率): $\geq 15\text{LP/cm}$ (0%MTF)
- ▲4.14 低对比度分辨率(密度分辨率): $\leq 3\text{mm}@0.3\%$, 中心剂量 $\leq 14\text{mGy}$ (提供证明: 标注技术白皮书相关条款具体页码数, 并注明中心剂量)
- 4.15 CT 值范围: -1024 至 3072 HU
- 4.16 最小重建FOV: $\leq 10\text{mm}$
- 5.主计算机
 - 5.1 主计算机内存: $\geq 32\text{GB}$
 - 5.2 计算机硬盘容量: $\geq 2\text{TB}$
 - 5.3 原始数据容量: $\geq 1\text{TB}$
 - 5.4 高分辨率显示器: ≥ 24 寸
 - 5.5 显示器数量: ≥ 1
 - 5.6 显示器分辨率: $\geq 1920 \times 1200$
 - 5.7 图像重建速度: ≥ 20 幅/s
 - 5.8 标准键盘鼠标: 配备
 - 5.9 DVD 光盘刻录系统: 配备
 - 5.10 标准 DICOM3.0 接口: 配备
 - 5.11 以太网通信接口(同时具备发送/接收, 查询/检索, 基本打印, 存储, 网络连接, HIS/RIS): 配备
 - 5.12 支持 worklist 功能: 配备
 - 5.13 1000M/100M 自适应以太网卡: 配备
 - 5.14 自动语音提示功能: 配备
 - 5.15 激光相机接口: 配备
- 6.高级技术和软件
 - 6.1 智能毫安技术: 配备
 - 6.2 一键穿刺定位: 配备
 - 6.3 金属伪影抑制算法: 配备
 - 6.4 射线硬化伪影消除技术: 配备
 - 6.5 后颅窝图像优化: 配备
 - 6.6 条状伪影抑制算法: 配备
 - 6.7 儿童专用扫描协议: 配备
 - 6.8 三维容积重建(VR): 配备
 - 6.9 多平面重建(MPR): 配备
 - 6.10 曲面重建(CPR): 配备
 - 6.11 表面遮盖(SSD): 配备
 - 6.12 最大密度投影(MIP): 配备
 - 6.13 最小密度投影(MinIP): 配备
- 7.智能工作流
 - 7.1 头部扫描自动确定扫描FOV: 配备

	<p>7.2 肺部扫描自动确定扫描FOV: 配备</p> <p>7.3 腹部扫描自动确定扫描FOV: 配备</p> <p>7.5 胸部智能反向扫描技术: 配备</p> <p>7.6 隔室摆位功能: 配备</p> <p>7.6.1 工作人员在操作室即可完成患者摆位与扫描, 无需进入扫描室: 配备</p> <p>7.6.2 配备摄像采集系统: 要求配备摄像头, 摄像头非集成于机架上, 实现CT联动扫描</p> <p>7.6.3 摄像头确定扫描部位后可自动进行定位片扫描: 配备</p> <p>7.6.4 摄像头具备看护功能: 在扫描全程中可实时观察到患者情况</p> <p>7.7 实时MPR: 扫描完成后, 自动横断位, 冠状位, 矢状位重建</p> <p>8.其他</p> <p>8.1 免费基础软件升级: 配备</p> <p>8.2 随机校正模体: 配备</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四: DSA 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、设备技术要求</p> <p>1.1 设备名称: 单C臂全数字化平板探测器心血管造影系统</p> <p>1.2 数量: 1套</p> <p>1.3 设备用途: 可以完全满足腹部, 神经, 血管及心脏等介入放射学检查与治疗</p> <p>2、技术要求和参数</p> <p>2.1 机架系统 (C型臂)</p> <p>2.1.1 落地式全自动单向C型臂</p> <p>2.1.2 机架系统机械轴≥ 3轴</p> <p>2.1.3 机架系统所有轴全部为电动而非手动</p> <p>2.1.4 不需要移动床面, 机架可位于床的头侧及左右两侧进行透视和采集</p> <p>2.1.5 C臂的滑动轴、旋转轴和主轴旋转时三个轴的中心点保持一致, 即单独旋转任何一轴都不改变视野中心, 二轴或三轴同时旋转也不改变视野中心</p> <p>2.1.6 C型臂能从多方切入无显示死角</p> <p>2.1.7 C型臂有效弧深$\geq 99\text{cm}$</p> <p>2.1.8 L臂旋转范围$\geq 180^\circ$</p> <p>2.1.9 床旁智能手柄控制机架和床的运动</p> <p>2.1.10 落地机架旋转轴旋转角度范围: LAO$\geq 100^\circ$ RAO$\geq 100^\circ$</p> <p>2.1.11 落地机架滑动轴旋转角度范围: CRA$\geq 45^\circ$ CAU$\geq 45^\circ$</p> <p>2.1.12 C型臂最大旋转速度: $\geq 15^\circ/\text{秒}$</p> <p>2.1.13 平板及球管具有碰撞保护功能</p> <p>2.1.14 机架各臂能单轴、双轴或三轴同时运动</p> <p>2.1.15 实时数码显示所有C型臂旋转角度信息</p> <p>2.1.16 可由用户设置并存储机架位置: ≥ 70种, 能实施自动复位功能</p> <p>2.2 导管床系统</p> <p>2.2.1 落地式导管床, 床面为碳纤维合成并有床垫</p>

- 2.2.2 承重: $\geq 200\text{KG}$
- ▲2.2.3 床长 $\geq 300\text{cm}$
- 2.2.4 床宽 $\geq 46\text{cm}$
- 2.2.5 纵向移动 $\geq 130\text{cm}$
- 2.2.6 横向移动 $\geq 28\text{cm}$
- 2.2.7 水平旋转 $\geq \pm 180$ 度
- 2.2.8 垂直移动范围 $\geq 30\text{cm}$
- 2.2.9 床面最低高度 $\leq 78\text{cm}$
- 2.2.10 床面最高高度 $\geq 108\text{cm}$
- 2.2.11 床面移动有电动模式和手动模式
- 2.3 X线发生器系统
- 2.3.1 高频逆变高压发生器, 功率 $\geq 80\text{KW}$
- 2.3.2 高压逆变频率 $\geq 60\text{KHz}$
- 2.3.3 管电压范围 $50\text{-}125\text{kV}$
- 2.3.4 最短曝光时间 $\leq 1\text{ms}$
- 2.3.5 全自动智能曝光控制
- 2.4 球管系统
- 2.4.1 高速旋转阳极球管, 阳极转速 $\geq 7,000$ 转/分
- 2.4.2 最大管电流 $\geq 1000\text{mA}$
- 2.4.3 球管阳极热容量 $\geq 3\text{MHU}$
- 2.4.4 球管阳极散热功率 $\geq 6000\text{W}$
- 2.4.5 管套热容量 $\geq 6.9\text{MHu}$
- ★2.4.6 球管焦点 ≥ 2 个, 带有焦点自动切换功能
- 2.4.7 大焦点 ≥ 0.7
- 2.4.8 中焦点 ≥ 0.6
- 2.4.9 小焦点 ≤ 0.5
- 2.4.10 大焦点功率 $\geq 90\text{kW}$
- 2.4.11 中焦点功率 $\geq 50\text{kW}$
- 2.4.12 小焦点功率 $\geq 20\text{kW}$
- 2.4.13 球管制冷采用循环水冷和油冷双重冷却
- 2.4.14 球管内置栅控技术, 非高压发生器控制
- 2.4.15 球管带 0.1 和 0.2mm 和 0.3mm 的铜的滤过片
- 2.4.16 30分钟以上连续透视功率 $\geq 2200\text{W}$
- 2.4.17 最大透视功率 $\geq 3000\text{W}$
- 2.5 数字化平板探测器
- 2.5.1 采用非晶硅数字化平板探测技术
- ★2.5.2 平板有效探测面积要求边长 $\geq 29\text{cm} \times 29\text{cm}$
- 2.5.3 平板探测器可以为矩形, 在术中可以不需要调整平板方向
- 2.5.4 平板密度动态范围: 为了发挥平板技术对图像密度动态范围的分辨能力, 系统对原始数据的处理不得低于平板本身输出的分辨能力
- 2.5.5 平板内外部结构全部为整板, 非拼接板
- 2.5.6 四视野可变, 在 20cm 的视野下仍可达到 1024×1024 的采集矩阵

1

- 2.5.7 平板像素大小要求 ≤ 210 微米
- 2.5.8 平板像素矩阵 $\geq 1500 \times 1500$
- 2.5.9 宽带平板，每行，每列像素均有一个独立的模数转换器
- 2.5.10 平板采集模式DQE $\geq 77\%$
- 2.5.11 平板透视模式DQE $\geq 70\%$
- 2.6 透视与采集
 - 2.6.1 数字脉冲透视
 - 2.6.2 最大脉冲透视频率 ≥ 30 帧/秒
 - 2.6.3 可进行减影透视和非减影透视
 - 2.6.4 在透视过程中，不间断透视，就可以进行减影透视背景的百分比调整
 - 2.6.5 透视路图功能
 - 2.6.6 透视末帧图像保持
 - 2.6.7 在无X-Ray射线条件下，可进行视野大小的调整
 - 2.6.8 透视图像存储图像数量 ≥ 300 幅
 - 2.6.9 透视图像存储时间 ≥ 30 秒
 - 2.6.10 透视图像存储，在透视采集结束前和透视采集结束后都可以进行
 - 2.6.11 具有实时DA采集和实时DSA采集功能
 - 2.6.12 采集矩阵： $\geq 1024 \times 1024$ ，14bit
 - 2.6.13 心脏采集模式，最大脉冲 ≥ 30 帧/秒
 - 2.6.14 外周采集模式，最大脉冲 ≥ 7.5 帧/秒
 - 2.6.15 具有旋转采集功能，最大角度 $\geq 200^\circ$ ，可用于心脏旋转采集
 - 2.6.16 旋转采集可添加头足侧角度
 - 2.6.17 具有下肢非步进连续血管造影功能
 - 2.6.18 下肢血管造影实时减影
 - 2.6.19 具有三维采集模式，最大角度 $\geq 200^\circ$ 最快速度 $\geq 40^\circ$ /秒
 - 2.6.20 在所有视野下均可以进行三维采集
 - 2.6.21 随机提供原厂三维质控校正模
 - 2.6.22 采集序列可进行分段设计程序，并且每段曝光时间均可在曝光过程中手动中止并自动进行下一段曝光程序
 - 2.6.23 透视序列或采集序列缩略图多幅显示
 - 2.6.24 具有透视存储序列和采集序列回放功能
- 2.7 主机系统工作站
 - 2.7.1 病人登录及检索功能
 - 2.7.2 主机图像处理功能
 - 2.7.3 主机能够自动和手动对图像进行定标
 - 2.7.4 主机长度测量及分析功能
 - 2.7.5 主机血管狭窄分析功能
 - 2.7.6 主机心室功能分析功能
 - 2.7.7 主机具备中心线法室壁运动分析功能
 - 2.7.8 提供心脏冠脉支架精显功能
 - 2.7.9 支架精显功能可自动去除Mark点之间的导丝
 - 2.7.10 主机硬盘图像存储 $\geq 1024 \times 1024$ 矩阵，12Bit，容量 ≥ 8000 幅

- 2.7.11 主机系统显示器为彩色显示器，用于显示主机系统资料，≥19英寸
- 2.8 显示器吊架及医疗专用图像显示器
 - 2.8.1 控制室≥一个19英寸医用专用图像显示器显示实时图像
 - 2.8.2 操作室≥二个19英寸医用专用图像显示器分别显示实时图像和参考图像
 - 2.8.3 ≥19英寸医用专用图像显示器分辨率≥1024X1280
 - 2.8.4 ≥19英寸医用专用图像显示器可视角度≥170°
 - 2.8.5 专用监视器吊架
 - 2.8.6 监视器吊架可移动至床的两侧
 - 2.8.7 监视器吊架可进行旋转，旋转角度≥330°
- 2.9 原厂后处理工作站
 - 2.9.1 工作站为原厂生产
 - 2.9.2 可进行图像二维和三维后处理，包括图像全幅和局部放大；多幅图像显示；图像边缘增强、边缘平缓；图像正负像切换
 - 2.9.3 DVD/CD刻录图像存储：配备全兼容性的CD刻录系统，图像输出格式可多种选择（DICOM格式，MPEG、AVI），所刻光盘可在普通PC机上回放
 - 2.9.4 USB图像输出，图像输出格式可多种选择（DICOM格式，MPEG、AVI）
 - 2.9.5 工作站胶片打印功能
 - 2.9.6 工作站端口开放，可与其他支持标准DICOM3.0的影像设备和PACS相连
 - 2.9.7 三维采集后，图像自动传输至工作站
 - 2.9.8 提供VR重建，MIP重建，透明化重建，仿真内窥镜的重建功能
 - 2.9.9 提供能够同时从内和从外观察血管的壳状重建功能
 - 2.9.10 提供计算机断面重建功能
 - 2.9.11 提供3D图像与断面图像同屏显示功能
 - 2.9.12 提供断面图像冠状位/矢状位/轴位同屏显示功能，并且可以随时切换。
 - 2.9.13 提供3D图像与断面图像同屏联动功能
 - 2.9.14 提供工作站血管狭窄分析功能
 - 2.9.15 提供工作站心室功能分析功能
 - 2.9.16 提供工作站中心线法室壁运动分析功能
 - 2.9.17 下肢血管造影采集完成后，无需要干预即可在工作站上自动形成自动拼接的无缝的全下肢图像
 - 2.9.18 工作站内存≥8GB
 - 2.9.19 工作站硬盘≥420GB
 - 2.9.20 工作站CPU≥双核心
 - 2.9.21 工作站CPU主频≥2.6GHz
 - 2.9.22 工作站彩色液晶显示器≥2台，≥19英寸
 - 2.9.23 提供标准DICOM3.0接口
- 2.10 其它
 - 2.10.1 提供远程维修接口
 - 2.10.2 相机数字化接口
 - 2.10.3 高压注射器接口
 - 2.10.4 对讲系统
 - 2.10.5 提供悬吊式手术灯

	<p>2.10.6提供红外遥控器≥两个</p> <p>2.10.7提供头托≥一个</p> <p>2.10.8主机内置UPS，外部电源意外中断时，可保证病人的诊疗信息不丢失，并提供设备正常关机的电力供应，从而最大程度维护设备。</p> <p>2.11射线防护</p> <p>2.11.1设备符合国际放射线安全标准，符合国际射线散剂量标准</p> <p>2.11.2具有床旁剂量控制≥2挡</p> <p>2.11.3床旁射线防护帘</p> <p>2.11.4悬吊式射线防护屏</p> <p>3、技术服务及质量保证</p> <p>3.1供货方负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证买方正常使用。设备质量保证期为12个月，在保质期内，应在接到通知后，24小时响应</p> <p>3.2提供必需的技术资料给客户，对设备使用人员进行现场使用培训，培训不少于两次</p> <p>3.3提供中文操作手册</p> <p>3.4保修期内维修必须由生产厂家而非经销商维修</p> <p>3.5在保质期以后，卖方应提供备件和维修服务</p> <p>3.6国内有800或400免费电话维修系统，提供800或400免费电话号码</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包2（供应室设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内完成供货、安装等工作
标的提供的地点	鹤岗市中医医院（采购人指定地点）
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后30日内首付比例40%（中小企业首付比例50%，小微企业首付比例70%） 2期：支付比例60%，货到验收调试完成合格后支付尾款。
验收要求	1期：符合采购人需求，并达到国家验收标准。
履约保证金	不收取
其他	供应室设备招标需求： 一、设备要求质保三年，终身免费检测维修，4小时内响应，48小时到现场，质保期过后更换配件可按市场价格采购。二、设备需符合使用科室需求。三、提供室内设计方案。四、全自动清洗消毒器需提供小型空压机。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		其他医疗设备	供应室设备	类	1.0000	1,344,000.00	1,344,000.00	工业	详见附表一

附表一：供应室设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、脉动真空灭菌器

参数需求:

★1.灭菌内室有效容积:990升

▲2.密封门:双门、机动门,对耐热、耐湿物品的高温高压灭菌处理

3.使用寿命:10年或至少20000次灭菌

4.门胶圈:由于圆形门胶圈的密封性好,使用时间长,耐磨,抗腐蚀性性能高,需采用医用透明高抗撕硅胶材质的圆形门胶条,压缩气密封。

5.设备工艺:设备主体采用机器人无缝焊接工艺。

6.主体结构:环形加强筋结构。

7.材质要求:管路、外罩均采用SUS304不锈钢材质,无碳钢材质。

8.设计压力:≥0.25Mpa。

9.设计温度:≥135℃。

▲10.脉动次数:标准循环:3次负压脉动,1次跨压脉动,3次正压脉动。脉动次数设定范围:0~99次可设。

11.打印要求:内置打印实时打印。

12.程序种类及数量:灭菌类程序≥20套;测试类程序≥2套;辅助类程序≥2套;并提供证明文件。

13.符合WS 310.3-2016中要求,可对设备进行压力和温度的检验检测。并提交检验报告

14.所提供产品具有CE认证证书。

15.有国家认可的121℃脉动真空灭菌效果检测报告。

16.有国家认可的121℃下排气式灭菌效果检测报告。

17.有国家认可的134℃脉动真空灭菌效果检测报告。

18.有国家认可的134℃下排气式灭菌效果检测报告。

19.有国家认可的电磁兼容检测报告。

▲20.电热:自产蒸汽,无需外接蒸汽。

21.降噪系统:带有节水降噪装置。

▲22.换热装置:板式换热器。

23.安全连锁:压力安全连锁装置:门只有关闭到位,电源才能接通加热产生蒸汽;内室有正压或负压压力,门无法打开。

★24.报警信息:报警信息采用触摸屏文字显示,无需通过代码查看,相关报警信息存储在触摸屏中,可随时查看;程序运行过程中相关关键报警信息可在热敏打印纸上打印。

25.安全保护:

25.1超压保护:内室压力超过程序运行允许压力,程序自动退出转入故障状态下处理;

25.2门关位检测保护:门开关在程序运行过程中检测异常,程序自动退出转入故障状态下处理。

配置需求:

灭菌器主体1套

搁栅2个

消毒车1辆

搬运车2辆

调整螺栓4个

调整螺母4个

电器箱钥匙 1套

R1/4×φ8软管接1个

管夹 2个

氧气橡胶软管1根

棘轮扳手1个

随机质量文件1套

二、超声波清洗机

参数需求:

- ★1.超声波清洗机容积: 80升。
- 2.密封门: 手动翻转门, 气弹簧阻尼门结构, 防止夹手。
- 3.密封要求: 硅橡胶胶条压紧密封。
- ★4.管路系统: U型排水管路含进口排水泵, 排水时间 ≤ 4 min。
- 5.配件要求: 进水电磁阀、排水泵均为进口品牌。
- 6.材质要求: 304不锈钢板材模具冲压成型, 无焊接点。
- 7.超声系统: 40KHZ, 扫频功能, 功率可调; 换能器, 机电转化效率 $> 90\%$ 。
- 8.控制系统: 单片机芯片; 100-240VAC宽电压范围; 独立的电源滤波器, 具有故障自动检测功能。
- 9.界面显示: 具有报警信息显示功能。
- 10.安全保护: 水位低保护功能: 水位低时自动停止加热管加热和超声; 超时保护功能: 进水超过设定时间, 停止进水, 防止水流溢出; 加热管干烧保护。
- 11.使用寿命: ≥ 10 年。
- 12.设备具有电磁兼容报告。

配置需求:

主机1台

电源线1个

14510-001.05.00篮筐 1套

篮筐支架1个

质量文件1套

三、全自动清洗消毒器

参数需求:

- 1.清洗舱有效容积: ≥ 12 个DIN标准器械托盘(480*250*50mm)
- 2.材质: SUS304不锈钢
- 3.功能要求: 能自动完成清洁、消毒、漂洗、干燥的过程。
- 4.清洗时间: 快速程序可在25分钟 ± 2 分钟完成; 标准程序: 约在52分钟 ± 2 分钟完成(电加热)。
- 5.门及门安全保护装置: 双门互锁, 门上带有防爆玻璃观察窗; 自动下开门, 多点式电动锁紧机构。具有门安全保护装置, 在关门过程中遇到障碍自动返回。
- 6.加热方式: 电加热、
- 7.加液泵: 数量 ≥ 2 个
- ▲8.控制系统主控制器: PLC
- 9.设备带有追溯系统通讯接口, 可友好提供软件通讯协议, 可通过电脑远程监控, 有集中采集数据接口。
- ▲10.制造商或被代理商须具备产品自有的国家知识产权局颁发的软件著作权登记证书。
- 11.具有嵌入式软件产品检测报告
- 12.显示: ≥ 7 英寸触摸屏, 触摸屏可存储至少3年的过程数据, 可随时调阅和打印。
- ★13.程序: ≥ 13 个内置程序, ≥ 100 种自定义程序;
- 14.控制权限: 具有多用户多权限控制功能
- 15.记录方式要求: 微型打印机打印记录, 纸质记录在普通办公环境下存放5年以上;

- 16.可增加设备监控与数据归档系统，程序运行中参数、状态、过程记录可永久保存在电脑中，并可随时打印记录；
- 17.自动采集参数曲线、自动记录AO值并可通过微型针式打印机打印。
- 18.具有故障诊断功能，故障代码显示报警，故障声音报警和故障记录功能
- 19.管路系统：不锈钢SUS304或更高规格材料的管路
- 20.空气过滤器：采用HEPA13级高效空气过滤器，过滤精度 $\leq 0.3\mu\text{m}$ 。
- ▲21.水耗量：水耗量 $\leq 23\text{L/步}$ ，标准清洗流程耗水量 $\leq 120\text{L}$ ；
- 22.保护装置：具有循环风机、循环水泵、加热器超温监测、水压检测的压力开关等过载保护装置
- 23.受场地限制，整机外形宽度 $\leq 995\text{mm}$ 。
- 24.电气系统采用304不锈钢制成的独立箱体设计。
- 25.电气箱内所有电线采用独立号码套管进行编号，便于检修识别。
- 26.舱体顶部采用倾斜式设计，便于清洗消毒和干燥。
- 27.清洗舱顶部配有照明灯，方便查看器械的清洗状态。
- 28.清洗架：标配四层清洗架，清洗架可轻松调节层高，适合不同尺寸、性状的器械的清洗处理，可变为1~4层或更多层。
- 29.★双喷臂设计：设有顶部和底部喷臂，每层具有两个喷臂，喷淋覆盖面积更大，360度无死角冲洗。
- 30.清洗剂校准功能：具有校准功能，客户依据清洗剂的自行调节用量，确保酶液及润滑油剂量准确性。
- 31.清洗架与腔体连接方式：腔体内清洗架的进水对接口位于腔体的底部，对接头材质为SUS304不锈钢，采用压力式连接，保证不会降低清洗水压和水量；
- 32.提供第三方出具的整机清洗效果检测报告
- ▲33.提供具备CMA或CNAS资质的第三方出具的整机消毒效果检测报告
- 34.提供第三方出具的证明多酶清洗液的清洗效果的检测报告。

配置需求：

主机1台

标配清洗架1个

外搬运车2辆

清洗篮筐12个

清洗耗材配送箱1箱

清洗液液位检测组件2套

文件资料1套

四、医用干燥柜

参数需求：

★1.干燥柜容积： ≥ 500 升

2.外观要求：整体不锈钢外观，带侧面热风风循环。

3.密封门：双门，门体中部采用双层中空钢化玻璃结构。

▲4.密封要求：采用手动连杆锁。密封胶条嵌于密封门内板处。

▲5.门转轴要求：密封门固定采用上下转轴方式，隐藏式结构。

6.材质要求：外罩、舱体采用优质SUS304不锈钢板。

7.风机要求：采用交流离心风机，电容感应启动外转子电动机。

★8.过热保护：设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。。

9.风压开关：采用风压开关，当风机故障或运行中密封门开启，风压开关工作，程序停止运行，声音、显示报警，直至故障排除，方可继续正常运行程序。

10.加热箱要求：采用电加热方式，加热管数量 ≥ 3 根。加热箱外部粘贴隔热保温层。

11.控制系统：采用一体化控制器；内置≥10套程序，≥4套默认程序，用户可根据需求自行调节参数。

配置需求：

主机1台

导管架1个

湿化瓶架1个

DIN标准器械托盘9个

集水盒1个

格栅9个

文件资料1套

五、全自动纯水机

参数需求：

1.源水水质：市政自来水管网水源。

2.产品水用途：用于医院消毒供应中心的单舱清洗机、多舱清洗机、清洗槽、外车清洗、清洗喷枪、超声波、热水器、洗眼器、酸化水机等。

3.工作范围：水处理间进水口至纯水箱/泵出水口之间的管道、阀门、仪表、设备等。

▲4.产水量：1500 L/h

★5.产水水质标准：产水水质满足《WS310.1-2016医院消毒供应中心管理 第1部分：管理规范》第10条10.1中清洗用纯化水应符合电导率≤15us/cm(25℃)的规定。

★6.系统采用全自动控制，系统相关设备受液位联锁控制自动运行。实时在线显示设备运行状态（水质、流量、压力等），整个控制系统具备自动功能（自动制水、自动冲洗、原水缺水/水箱满水自动停机）。

7.主要工艺流程：采用“预处理+单级反渗透+纯水恒压供水”工艺。

8.运行方式：系统相关设备受“水箱液位+压力+流量”联锁控制自动运行。

9.系统具有应急控制措施：可自动手动相互切换模式协调运行，保证设备正常制水。

★10.系统采用纯水专用UPVC管道，主机设备采用碳钢喷塑一体化机柜，集成反渗透及供水系统。

11.预处理系统：配备多介质过滤器，活性炭过滤器，软化装置，精密过滤器，及相关辅助设备组成，预处理可实现自动正洗、反洗，再生。

12.具有预处理罐及控制阀。

13.反渗透系统：具有运行冲洗、定时冲洗、手动冲洗等功能。

14.纯水箱：用于储备反渗透产水，水箱装有液位控制器，通过液位控制器实现反渗透装置和纯水外输送泵的起停。

15.纯水供水采用恒定压力输出方式，不得低于用水设备的最低工作流量及压力要求。

16.具备开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、水箱满水后自动停机、高水压、过载保护等功能。RO膜自动冲洗，水质在线监测系统，可即时测量产水水质。

17.产水设有流量计，以监视并调节运行出水量及系统水利用率。

18.电导仪连续监测实时在线显示产水的水质。

19.提供设备详细配置，并列出品名、规格、数量、生产厂家等内容。

配置需求：

纯水设备主机1台

纯水箱1个

溶剂箱1个

反渗透膜6条

PVC直管1包

保安过滤滤芯3支

安装用管材、管件1套

液位雷达2个

文件资料1套

六、等离子体灭菌器

参数需求:

1、主体

▲1.1、灭菌器容积: 容积 $\geq 130L$, 有效容积 $\geq 100L$ 。

1.2、腔体结构及材质: 腔体结构为矩形, 厚度 $\geq 8mm$ 。

▲1.3、主体保温: $\geq 20mm$ 橡塑海绵

2. 密封门

2.1、材质: 采用铝合金, 厚度 $\geq 20mm$ 。

▲2.2、门开启方式: 采用顶杆驱动式电动升降门。

2.3、门板加热功能: 加热膜数量 ≥ 2 个, 门板温度维持在 $50\pm 2^{\circ}C$ 。

2.4、安全保护: 具有门障碍开关功能, 当碰触障碍开关时, 门自动下降。

3. 管路系统

3.1、管路材质: 采用304不锈钢管路和卡箍连接。

3.2、真空泵: 采用真空度极高且耐H₂O₂腐蚀的旋片式真空泵, 设有真空泵相序保护器。3.3、过氧化氢加注方式: 采用卡匣式加注。

3.4、过氧化氢卡匣: 卡匣胶囊式, 每个卡匣 ≥ 10 个胶囊。

3.5、过氧化氢提纯功能: 具有过氧化氢提纯功能, 过氧化氢提纯后浓度大于95%, 提供省级以上检测机构出具的检测报告。

3.6、压力传感器数量: 产品设置压力传感器数量 ≥ 3 个, 其中检测室内压力传感器 ≥ 2 个, 提纯器和灭菌室内压力传感器独立设置。

3.7、过氧化氢过滤器: 产品具有排气过氧化氢气体过滤系统, 周围空气中过氧化氢浓度 $< 0.6mg/m^3$, 并提供检测机构出具的检测报告。

3.8、理化性检测: 灭菌后对金属器械的腐蚀率R (mm/a) ≤ 0.0100 。需提供检测机构检测报告。

★3.9、毒理学检测: 灭菌后对细胞无毒性, 提供检测机构检测报告。

4. 控制系统

4.1、PLC: 采用PLC控制系统。

4.2、显示屏: 采用 ≥ 5 寸彩色触摸屏, 触摸屏可分辨率为 $\geq 640*480$, 通讯速率 $\geq 19.2Kbps$ 。

4.3、显示屏显示内容: 温度, 压力, 时间, 循环模式, 过程阶段、原理图、胶囊使用数量和报警信息等。

4.4、报警信息: 报警信息采用触摸屏文字显示, 无需通过代码查看, 相关报警信息存储在触摸屏中, 可随时查看。

4.4、打印记录内容: 能够打印记录: 程序名称、灭菌日期、灭菌锅次、灭菌起始结束时间和灭菌过程的压力、温度、阶段时间、电源功率和结束状态等信息, 并提供打印样品图样。

4.5、电脑监控和追溯系统: 具有电脑监控和扫描枪追溯系统, 扫描灭菌包和操作人员条码信息可显示在触摸屏中。

5. 程序系统

★5.1、程序设置: 根据灭菌物品特点, 设置多个灭菌程序, 具有对医疗器械的表面、管腔的灭菌程序和软式内镜的灭菌程序

5.2、程序运行时间: 检测模式: ≤ 35 分钟; 标准模式: ≤ 55 分钟。

5.3、卡匣信息检测系统: 可识别卡匣生产批次、日期、类型和防伪信息。

5.4、倒计时显示: 具有倒计时显示功能, 可根据装载情况自动调整剩余时间

6. 资质证明

6.1、产品具有CE证书。

6.2、产品具有卫生安全评价报告。

配置需求:

主机1台

篮筐2个

真空泵油2升

漏斗1个

纸塑包装袋/100mm 1卷

无纺布/800x800mm 1包

无纺布/1200x1200mm1包

生物指示剂15支

化学指示卡100条

过氧化氢卡匣5个

包装标签300片

打印纸1卷

1

文件资料1套

七、空压机

参数需求:

1. 体积 $\geq 60L$: 与洗消机配套使用。

2. 超静音无油空气压缩机:

▲3. 体积小、重量轻、造型美观、耗电少、噪音低等特点。

配置需求:

主机1台

文件资料1套

八、密封下送车

参数需求:

1、304不锈钢材质;

2、门能旋转至 270° , 节约空间;

▲3、内置搁板, 高度可调;

4、车体采用一体化焊接, 车体运行时噪音小;

5、底部带5寸万向轮 $\times 2$, 5寸定向轮 $\times 2$, 方便移动。

6、采用连杆锁, 操作简单灵活, 门锁与把手功能集成;

7、车底盘四角安装有尼龙防撞块

九、绝缘监测仪

参数需求:

▲控制系统: ≥ 2.8 英寸彩色触摸屏

输出电压: $0\sim 5000V$ 可调

输出电压精度: $\pm 1\%$

分辨率: $\leq 1.0V$

高压输出时间: $2\sim 20S$

平均功耗: $0.8W$

放电电流: $< 0.1mA$

导通电阻范围: $0\sim 999.9\Omega$

导通电阻精度: $\leq \pm 1\%$

绝缘抗阻: $\geq 1000M\Omega/DC 1000V$

供电方式：双供电模式；电池供电或220V±10% 50Hz边充边用

具有聚合物锂电池

连续工作时间：≥72h

电池保护：具有过充过放保护功能

▲汉字输入：操作人员、器械名称等可实现汉字输入，并可打印

打印方式：蓝牙热敏打印；

打印纸支持：标签热敏打印纸以及普通热敏打印纸

开机自检：具有开机自检功能

静电消除：配有无线除静电手环

帮助功能：仪器界面有帮助功能

配置需求：

主机，电源适配器，脚踏开关，连接线，包装箱

尖嘴接线夹2个，转换接头2个，探测手柄1个，三空探测板1个

探测钩1个，探测刷1个，探测环1个，导通短接器1个

十、密封回收车

参数需求：

1、304不锈钢材质；

▲2、内置搁板，高度可调；

3、车体采用一体化焊接，车体运行时噪音小；

4、底部带5寸万向轮×2，5寸定向轮×2，方便移动。

5、采用连杆锁，操作简单灵活，门锁与把手功能集成；

6、车底盘四角安装有尼龙防撞块

十一、封口机

参数需求：

1.带自动进袋功能、左侧进袋、升温快；

2.带压力监控功能、内置存储芯片；

▲3.具有反向打印功能、适用纸塑袋和特卫强袋连续封口和打印。

配置需求：

主机1台

电源1个

文件资料1套

十二、信息追溯管理系统

参数需求：

1.软件功能要求

1.1基础数据管理，实现追溯系统所需基础资料的维护，包括消毒包信息、消毒包类型信息、器械信息、器械类型信息、科室信息、科室分组信息、人员信息、设备信息、一次性物品信息、生产厂家信息、供应商信息等。

1.2回收管理功能，实现消毒包的回收登记功能，记录下收人、回收人、回收时间、回收科室等信息，支持扫描回收、请领回收、借用回收等方式；支持消毒包包内容物的图片显示、支持语音清点；支持丢失损坏器械的登记与管理；支持消毒包加急或感染登记；支持回收记录查询。

1.3清洗登记功能，实现消毒包清洗登记功能，建立消毒包与清洗设备、清洗批次的关联；支持机器清洗登记和手工清洗登记。

1.4清洗检查功能，实现消毒包清洗结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记。

1.5包装检查功能，实现消毒包包装检查登记和条码打印功能，记录包装人、检查人、包装检查时间、灭菌日期、失效日期等信息；支持消毒包及包内容物的图片显示，支持打包指导；条码标签支持六项信息打印，支持包内容物打印；支持自备包和敷料包管理；支持包装检查记录查询。

1.6灭菌登记功能，实现消毒包灭菌登记功能，建立消毒包与灭菌设备、灭菌批次的关联。

1.7灭菌检查功能，实现消毒包灭菌结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记。

1.8无菌库管理功能，实现无菌库库存管理、库存预警、过期出库等功能。

1.9发放管理，实现消毒包的发放登记，记录发放人、下送人、发放科室等信息，支持扫描发放、请领发放、导入发放、借用发放等方式；支持有效期检测、生物监测放行检查等功能；支持发放记录查询。

▲1.10外来器械管理，实现外来器械相关信息的录入与管理，应包括外来器械信息、厂家信息、病人信息、手术信息等；支持录入信息的自动字典维护功能。

1.11丢失损坏管理，实现器械丢失损坏登记、器械补充登记等功能；支持丢失损坏物品统计功能。

1.12追溯管理，实现根据消毒包条码查询此消毒包的所有登记信息及清洗灭菌数据；支持根据消毒包追溯到使用病人；支持根据病人追溯到使用包信息；支持消毒包状态查询；支持手术包分布查询；支持消毒包日志查询；支持单个或批量消毒包召回。

▲1.13查询统计功能，实现各种统计报表，包括消毒包回收统计、消毒包打包统计、消毒包发放统计、人员工作量统计、设备使用统计、消毒包状态查询等。

1.14一次性物品管理功能，实现一次性物品仓库管理，包括出库、入库、库存预警、库存盘点及各种统计功能。

1.15手术室管理功能，实现手术室消毒包接收、使用、库存管理、器械清洗、加急处理等功能；提供标准病人接口，实现病人信息和使用消毒包的关联；支持手术包分布、状态、追溯等查询功能；支持通知功能。

1.16科室请领功能，实现消毒包请领、一次性物品请领、请领查询、发放查询等功能。

1.17护士长管理功能，实现消毒包处理流程查询、设备运行状况查询、基础资料维护、人员权限设置、追溯信息查询、各类报表查询等管理功能。

2.设备集中监控

2.1追溯系统与新华清洗灭菌设备集成，服务器、微机、设备控制系统组成连通的网络。

2.2设备服务端实时采集设备运行数据，并存储到服务器上。

2.3设备客户端实时显示设备运行状况，并生成清洗灭菌报表和趋势图。

2.4支持设备历史数据查询；支持设备每批次处理消毒包查询。

3.质控及追溯要求

3.1完全按照卫生部消毒供应中心规范设计，系统流程符合规范要求。

3.2使用一维条形码或二维条形码作为追溯介质，为每一个包配备一个唯一的身份标识，所有与此包相关的信息都记录并存储到数据服务器中。

3.3清洗登记时，判断同批次清洗的消毒包是否适合一起清洗。

3.4灭菌登记时，判断消毒包是否适合高温灭菌或低温灭菌，防止低温灭菌物品进入高温灭菌器（或高温灭菌物品进入低温灭菌器）。

3.5支持复杂器械清洗分类指导功能。

3.6支持消毒包打包指导功能。

3.7支持发放限制功能；支持生物监测放行限制，支持过期物品发放限制等。

配置需求：

服务器主机1台

服务器用液晶显示器、键鼠1套

后备式UPS(1000VAH) 1台

商用计算机8台

彩色打印机1台

激光打印机 1台

针式打印机 1台

微机音箱8个

电源插排10个

条码扫描枪(串口无线)5把

条码打印机2台

条码打印机碳带2卷

条码打印标签(大)1卷

条码打印标签(小)1卷

移动工作台2个

服务器机柜1个

以太网交换机1个

无线路由器1台

无线网卡2个

网线60米

十三、污物清洗槽

参数需求:

1、304不锈钢。

▲2、双槽+干燥台结构,水槽采用模具拉伸成型,边角圆弧无锐边。

3、台面做滚压台阶线处理,沥除器械水分时候,水会顺着凹陷流回水槽,防止水流到地面或工作人员身上。

4、双鹅颈型水龙头,冷、热水接口,可自由调节流量和水温。

5、落水器

6、水槽下方采用柜体结构,方便维修,且可作为橱柜摆放物品;柜门铰链采用阻尼铰链,实现柜门自动闭合到位。

十四、清洗工作台

参数需求:

1、材质不锈钢;

▲2、底部带疏列式隔板;

3、底部带4寸万向轮(含刹)×2,4寸万向轮×2,方便移动;

4、用途:用于污染物品的分类

十五、清洗喷枪

参数需求:

1.八个喷头;

2.一把枪;

▲3.用水和压缩气对不同物体进行清洗、干燥,喷枪1把,喷头8个,文件资料1套

十六、双头洗眼器

参数需求:

▲1.洗眼器性能特点:偶然遇到以酸碱、工业溶剂或者腐蚀性产品的伤害,可以立即清除。

2.材质:304不锈钢

3.水管:≥G1寸管连接到饮用水管水压:≥4bar

4.水量:单洗眼器≥6升/分钟,双洗眼器≥10升/分钟

十七、污物回收台

参数需求:

1.全不锈钢;

2.底部带一层隔板;

▲3.底部带有脚轮，可随意移动。

4.外形尺寸： $\geq 1100 \times 600 \times 800 \text{mm}$ 。

配置需求：

设备1台

文件资料1套

十八、器械检查打包台

参数需求：

1.全不锈钢

2.双层台面，双面使用

▲3.带节能照明灯，立柱上带有电源插座

4.用于器械的检查打包

5.台面的最大承重为： $\geq 120 \text{Kg}$

十九、器械柜

参数需求：

1.全不锈钢

▲2.内置多层搁板间隔可调，便于存放不同规格器械

3.门带玻璃视窗，美观整洁。

4.用途：可存放不同规格的器械

5.单块搁板的最大承重为： $\geq 40 \text{Kg}$

二十、小车清洗机

参数需求：

1.采用感应式电机，噪音低，压力高内置清洗液瓶

▲2.喷枪设枪座，喷嘴出水量及压力可调

3.外壳采用一体化高强度ABS制作

配置需求：

设备1台

文件资料1套

二十一、敷料柜

参数需求：

1.全不锈钢

2.两门、四层隔板

▲3.外开门、玻璃视窗

4.存储容量大，也可作为库房储柜

5.用途：用于存放辅料或其他物品

6.单层搁板的最大承重为： $\geq 40 \text{Kg}$

二十二、平板货架

参数需求：

1.跟班采用高分子聚合材质，永久耐腐蚀；

2.材质采用优质铝合金型材，强度高质量小。

3.隔板为网格式设计。

	<p>▲4.隔板高度可调。</p> <p>配置需求:</p> <p>设备1台</p> <p>文件资料1套</p> <p>二十三、包布车</p> <p>参数需求:</p> <p>1.采用优质304不锈钢材质;</p> <p>2.可存放不同规格的包布或包装纸存取方便,移动灵活。</p> <p>配置需求:</p> <p>设备1台</p> <p>文件资料1套</p> <p>二十四、器械检查放大镜</p> <p>参数需求:</p> <p>1.带灯</p> <p>▲2.可自由伸展</p> <p>3.放大8倍</p> <p>二十五、不锈钢器械篮筐</p> <p>参数需求:</p> <p>1.全不锈钢</p> <p>2.与SHINVA灭菌器配套使用</p> <p>3.存放及运输物品方便</p> <p>4.可有效的避免手接触无菌物品造成的污染</p> <p>5.用于清洁物品灭菌、无菌物品存放及运输</p> <p>▲6.多个标准篮筐可叠列存放,节省存放空间</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包3 (手术室设备)

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内完成供货、安装等工作
标的提供的地点	鹤岗市中医医院 (采购人指定地点)
投标有效期	从提交投标 (响应) 文件的截止之日起90日历天
付款方式	<p>1期: 支付比例40%, 签订合同后30日内首付比例40% (中小企业首付比例50%, 小微企业首付比例70%)</p> <p>2期: 支付比例60%, 货到验收调试完成合格后支付尾款。</p>
验收要求	1期: 符合采购人需求, 并达到国家验收标准。
履约保证金	不收取
其他	<p>手术类招标需求: 一、设备要求质保三年, 终身免费检测维修, 4小时内响应, 48小时到现场, 质保期过后更换配件可按市场价格采购。 二、厂家需配合将原有手术设备进行拆卸后负责安装到老院址, 新设备在安装调试。 三、设备需符合使用科室需求</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品 (“ Δ ”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	招标技术要求
1		其他医疗设备	手术室设备	类	1.0000	1,706,800.00	1,706,800.00	工业	详见附表一

附表一：手术室设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、电动综合手术床</p> <p>参数需求：</p> <p>1.手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、4个主要动作组，由4组（不少于5个）独立液压缸液压驱动。</p> <p>▲2.手术床具备腰桥功能，腰桥可床体两侧操作。</p> <p>3.手术床配有高性能充电电池，可满足约1周手术需要。充电电池无需保养和维护,可长时间使用。同时具有交流电源供电功能，确保最大的安全性。</p> <p>4.手术床承重$\geq 185\text{kg}$。</p> <p>5.手术床床板由头板、背板、臀板及可分开式腿板等五部分组成。头板可拆卸；腿板可拆卸、可水平打开并90°下折分叉，可不拆卸腿板实现截石位摆放提高摆台效率。</p> <p>★6.手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度$\geq 75\text{mm}$。床垫表面采用无缝烫接技术。</p> <p>▲7.独立机械脚踏式控制刹车系统。</p> <p>8.手术床出厂前经过油路透析处理。（提供证明文件）</p> <p>9.技术参数：</p> <p>9.1手术床长度$\geq 2030\text{ mm}$</p> <p>9.2手术床宽度$\geq 500\text{ mm}$</p> <p>9.3床面高度可调范围$\geq 680\text{ mm} / 1030\text{ mm}$</p> <p>9.4台面前后倾角度$\geq \pm 26^\circ$</p> <p>9.5台面左右倾角度$\geq \pm 21^\circ$</p> <p>9.6背板折转角度$\geq +80^\circ / -40^\circ$</p> <p>9.7腿板折转角度$\geq +20^\circ / -90^\circ$，外折角度$\geq 90^\circ$</p> <p>9.8头板折转角度$\geq +45^\circ / -90^\circ$</p> <p>9.9内置腰桥升距$\geq 120\text{mm}$</p> <p>10. 基本配置：电动手术床主床，配床垫，头板，分体式腿板，主机（包含背板，臀板），有线遥控器，托手架一对，麻醉屏架一个，骨科牵引架一套</p> <p>二、高频电刀</p> <p>参数需求：</p> <p>1.工作电源：AC220V$\pm 10\%$ 频率50HZ</p> <p>2.工作模式</p> <p>2.1纯切：允许最大功率切割</p> <p>2.2混切：3种模式，混切1、混切2、混切3</p> <p>混切是切凝混合一体的一种切割方式，既具有组织的切割功能，切割同时还带有一定的凝血效果。</p> <p>2.3单极电凝：3种凝血模式，强凝，点凝，喷凝</p> <p>▲2.4双极电凝：低功率双极电凝</p> <p>3.工作频率：475KHZ$\pm 10\%$</p> <p>4.性能指标</p>

4.1具有自动电压调节功能

4.2纯切: 1-300W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

4.3混切1: 1-150W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

4.4混切2: 1-200W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

4.5混切3: 1-250W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

4.6单极凝性能:

喷凝: 1-120W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

强凝: 1-100W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

点凝: 1-100W (负载 $\geq 500\Omega$) 功率连续可调, 步长1W

4.7 双极凝性能:

双极1: 1-70W, 功率连续可调, 步长1W

双极2: 1-100W, 功率连续可调, 步长1W

4.8单极模式下高频漏电流 $\leq 100\text{mA}$

4.9功率显示方式: LED数字显示, 清晰明了

4.10功率调节方式: 防水按键方式调节

▲4.11参数设置: 能够自动保存记忆上次输出功率, 开机可复现。另外可单独再设置记忆一组设定功率, 使用时可一键调出。

5.控制功能

5.1支持开机自检, 自检异常报警功能, 并带声光报警提示

★5.2具有双极负极回路自动检测、控制(自动检测异常并关闭功率输出)和报警功能, 并带声光报警提示, 极板监测以排灯方式显示, 实时监测, 异常报警并切断输出。

5.3具有手控和脚控控制输出功能, 输出过程中伴有声光提示。

6.无风扇散热设计, 避免手术过程中的二次污染

7.安全标准: 符合国标GB9706.1-2007和专标9706.4-2009的标准要求。

8.配备多种类型的手术电极

9.整机功率 $\leq 1250\text{VA}$

10.环境温度 $5^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}$

11.相对湿度 $\leq 80\%$

三、医用电动锯钻

参数需求:

1、充电器电源电压: AC220V/50HZ

2、转速: 连续可调最高转速0-1000转/分钟 $\pm 15\%$

3、额定扭矩: $>0.75\text{ N}\cdot\text{m}$

4、主机温升: $\leq 50^{\circ}\text{C}$

5、噪音: $\leq 75\text{db}$

6、输出功率: $> 50\text{W}$

配置需求:

主机: 1台

电池(14.4V): 2块

钻夹头钥匙: 1个

充电器: 1个

隔离通道: 1个

说明书、合格证：1份

四、插件式监护仪

监护仪结构：

▲1.模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数≥6个

★2.≥15.5英寸彩色电容触摸屏，≥10通道显示，显示屏亮度自动调节。

3.支持无风扇设计

监测参数：

4.基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测

5.ECG支持3/5导心电图监测，可选配6/12导联心电图监测。

★6.支持房颤及室上性心律失常分析功能，标配支持≥25种实时心律失常分析

7.支持≥3通道心电图波形同步分析，可进行多导心电图分析。

8.提供ST段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的ST实时片段和参考片段

9.支持RR呼吸率测量，测量范围：1~200rpm。

10.具有QT/QTc实时连续测量功能，提供QT，QTc和ΔQTc参数值的显示

11.无创血压适用于成人，小儿和新生儿

12.无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模式。

13.提供辅助静脉穿刺功能

14.NIBP 收缩压测量：30~290mmHg

15.血氧监测适用于成人，小儿和新生儿

▲16.提供灌注指数（PI）的监测

17.配置指套式血氧探头，支持浸泡清洁与消毒，防水等级IPx7

18.支持双通道有创压IBP监测，支持升级多达6通道有创压监测

19.IBP有创压测量范围：-50~360mmHg

20.提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和PPV参数监测

21.支持多达6道IBP波形叠加显示。

▲22.支持升级BIS监测功能。

▲23.支持升级肌松NMT模块，模块作为监护仪模块使用

系统功能：

▲24.具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易

★25.配备具备血液动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能。

26.支持≥100小时趋势表和趋势图回顾，最小分辨率1分钟

27.具备≥40小时全息波形的存储与回顾功能

28.支持≥100小时ST波形片段的存储与回顾

29.患者离开科室，监护仪状态由接收患者到解除患者后，患者数据不删除，支持在监护仪回顾历史病人数据

30.工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式，体外循环模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式

▲31.支持与除颤监护仪，遥测，生命体征监测仪、呼吸机混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理

五、麻醉机

1.电源：220V-240V，50/60Hz。标配两节锂电池，后备电池使用时间≥90分钟

2.机架：带大工作台侧栏杆推车，三个抽屉，标配脚踏刹车

3.适合内窥镜手术模式：具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。

4.标配4个附属输出电源接口。具有独立的LED报警指示灯。

1

★5.用于对成人、小儿和新生儿的吸入麻醉及呼吸管理

6.流量计：电子显示流量计，空气范围：0L/min~15L/min，氧气范围：0L/min~15L/min，笑气范围：0L/min~10L/min

7.电子流量计配备LED数字显示和屏幕虚拟流量管显示，屏幕可显示新鲜气体设置总流量和氧浓度。

▲8.具备备用流量计（总流量计）；具有辅助流量计，用于辅助吸氧

9.可选配备具备麻醉药消耗量统计功能和经鼻高流量给氧功能，输出流速范围0-60L/min

10.挥发罐：标配双麻醉罐位

▲11.标配一个高品质挥发罐，挥发罐和主机同品牌，具备压力、流速和温度补偿。

▲12.呼吸回路：回路整体可徒手拆卸，一体化回路，无裸露连接管线，防止意外脱落或误连接

★13.回路整体可旋转 $\geq 30^\circ$

▲14.二氧化碳吸收罐，容积 $\geq 1500\text{ml}$

15.双流量传感器，分别在吸入端，呼出端

▲16.拥有内置第三个流量传感器，可对吸入呼出端流量传感器进行校准。

17.回路部件可以耐受 134°C 高温高压消毒

18.标配CO₂旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气

19.具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示

★20.潮气量设置范围：10ml-1500ml

▲21.彩色触摸屏 ≥ 15 英寸，可同屏显示3通道波形和呼吸环图

22.电容触摸屏，支持手势操作

23.内置 ≥ 3 槽位插件槽，可直接热插拔插件；插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用，节省成本。

24.要求配备插件：AG麻醉气体模块、满足5种麻醉气体，笑气，CO₂和O₂的监测，提供MAC值的实时监测和显示

六、医用吊塔

★1.吊塔最大安全承重应为标称工作承重($\geq 300\text{KG}$)的四倍，提供省级及以上医疗器械检测所提供的检验报告；

2.吊塔旋转角度 ≥ 340 度，且具有良好的限位系统；

3.所有吊塔均须配有机械刹车系统

4.气电箱上气体终端及强弱电终端可位于箱体同侧同面

5.吊塔采用上电下气分离式设计

★6.吊塔防护等级不小于IP20，外壳防火等级至少为UL94-V1级，提供省级及以上医疗器械检测所提供的检验报告；

7.电源可采用模块化设计，装机后仍可根据临床需求不拆卸吊塔随时增加插座数量

8.气体终端要求：各种气体插座均为不同颜色和不同形状，插座插头可保证不低于2万次以上的插拔，可带气维修；

9.抽屉为铝合金材质，采用自吸合方式打开闭合，方便医护人员操作；

10.附件配置：标准气体插座（氧气，空气，负压吸引），可根据实际需求调整；

11.配置双旋转臂，旋转半径 $\geq 1500\text{mm}$

12.配置国标电源插座 ≥ 10 个；

13.配置六类网络接口 ≥ 2 个，等电位端子 ≥ 2 个；

▲14.二层设备托盘，其中一层带抽屉，托盘为纯平橘纹内陷设计，托盘最大标称工作称重应不小于80KG，抽屉最大标称工作称重应不小于15KG；

七、麻醉视频喉镜

1、麻醉视频喉镜各组件可以标准连接

▲2、使用标准可更换电锂离子充电电池；

3、电池连续工作时间 $\geq 240\text{min}$

4、视频输出：PAL或NTSC

5、镜头视场角为 $55\pm 10^\circ$

▲6、全金属结构，符合人体工学的设计；

★7、喉镜分辨率： $\geq 4.17\text{lp/mm}$ （并提供相应检验单位检测报告）

8、显示器分辨率 $\geq 640 \times 480$

9、摄像镜头像素 ≥ 80 万

10、功率消耗 $\leq 150\text{mw}$

11、光源：Led灯，装上镜片后的照度为 $150\text{-}300\text{lX}$

12、光源照度 $\geq 300\text{LX}$

13、镜头焦距 $10\text{mm} \sim 100\text{mm}$

★14、喉镜主机IPX7级防水设计（并提供相应检验单位检测报告）；

15、一键控制开关机、拍照和录像功能

16、16G内存，可以录制大于300分钟的视频资料

17、显示器可以 180° 前后翻转

▲18、显示器IPX2级防水设计

19、一机匹配多支镜片的设计

一次性视频喉镜片，规格齐全，适用范围广，包括困难气道的气管插管

八、子母灯

1.采用LED冷光源,每一组光源由单独的透镜聚光。

2.采用原装进口弹簧臂，灯臂关节数 ≥ 6 个。

3.无影灯控制面板位于关节臂连接处，禁止位于灯头上，延长使用寿命。

4.无影灯控制面板具备照度指示和十级亮度调节功能，满足不同外科手术的需求。

★5.无影灯具有良好的层流穿透效果，符合DIN1946-4层流手术室要求。（紊流度 $\leq 37.5\%$ ）。

6.无影灯中置手柄可耐受 134°C 、 205.8kPa 的高温高压蒸汽灭菌。

7.母灯LED灯泡小于35个，子灯LED灯泡小于25个且每个LED光源可单独更换，降低售后维护成本。

★8.母灯最大中心照度检测结果 $\geq 155000\text{lX}$ ，子灯最大中心照度检测结果 $\geq 125000\text{lX}$ ，提供省级以上检验所出具得检验报告。

9.光斑直径可以调节，子母灯最小光斑直径检测结果均不大于 190mm ，母灯调节范围检测值不小于 126mm ，子灯调节范围检测值不小于 78mm ，且照度不随光斑大小改变而变化，

10.子母灯光柱深度检测结果不小于 1250mm

11.显色指数（Ra）检测结果不小于95

12.显色指数（R9）检测结果不小于96

13.母灯的深腔无影率实际检测值不小于98%，单遮板深腔无影率检测值不小于74%

14.子灯的深腔无影率实际检测值不小于99%，单遮板深腔无影率检测值不小于73%

15.母灯光斑分布直径 $d50$ 检测结果不低于65%，子灯光斑分布直径 $d50$ 检测结果不低于64%。

16.具有明亮照明模式、普通照明模式和环境光照明模式，一键切换。明亮照明模式和普通照明模式下照度至少十级可调。

17.可选配墙壁控制系统，可选配录像系统。

九、转运车（多功能抢救床）

1、规格：外形参考尺寸：长度 $\geq 1930\text{mm}$ ，宽度 $\geq 750\text{mm}$ ，高度 $\geq 600/830\text{mm}$

2、功能：

2.1背板调节 $\geq 62^\circ$ ；

2.2采用中控刹车系统；配导向轮装置。

3、材质要求：

	<p>3.1平车主要框架结构采用优质冷轧喷塑成型。</p> <p>3.2平车面及护栏采用ABS材料一次成型，坚实美观</p> <p>3.3车体采用优质抗菌粉末静电喷涂而成。</p> <p>3.5 涂料对微生物大肠埃希氏菌和金黄色葡萄球菌均具有抗菌作用。（提供粉末抗菌性能检验报告）</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

（1）法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

（2）这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

5.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器：综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

供应室设备：综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

手术室设备：综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

(1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;

(2) 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;

(3) 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;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标供应商;

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

4.1 对于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,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 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;

5.4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；

5.5不同投标人的投标文件相互混装；

5.6不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标

6.1投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

6.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

6.7投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

8.1出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 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3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算；

(4) 因重大变故，采购任务取消；

(5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担 responsibility。

二、政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）

合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×(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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包2（供应室设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×(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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包3（手术室设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×(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。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

(1) 符合中小企业划分标准；

(2) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

(3) 中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

(4) 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

(1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。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文件等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.投标报价审查

2.1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，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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.核心产品同品牌审查

4.1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，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
信用记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章

资格要求	所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表; 所投商品为II类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》, 供应商(代理商)须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》; 所投商品为III类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》, 供应商(代理商)须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》;
------	---

合同包2(供应室设备)

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人, 投标时提交有效的营业执照(或事业法人登记证或身份证等相关证明)副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
参加采购活动前3年内, 在经营活动中没有重大违法记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
信用记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
资格要求	所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表; 所投商品为II类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》, 供应商(代理商)须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》; 所投商品为III类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》, 供应商(代理商)须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》;

合同包3(手术室设备)

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人, 投标时提交有效的营业执照(或事业法人登记证或身份证等相关证明)副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章

履行合同所必须的设备和专业技术能力	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
信用记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
资格要求	所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商(代理商)须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商(生产厂商)须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商(代理商)须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

表二符合性审查表：

合同包1（16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。注：供应商须在响应文件中自行编制本标包各货物分项报价表，格式自拟。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包2（供应室设备）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。注：供应商须在响应文件中自行编制本标包各货物分项报价表，格式自拟。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。

其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。
------	--

合同包3（手术室设备）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。注：供应商须在响应文件中自行编制本标包各货物分项报价表，格式自拟。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

16排CT、DSA、便携式彩超、直线加速器

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术要求 (30.0分)	1、带★项参数为实质性必要参数，投标人应按要求提供佐证材料，不能提供佐证材料或提供虚假材料的，视为无效投标； 2、技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并与“招标文件技术要求”一一对应，如简单填写“响应或完全响应”或完全复制招标文件技术要求作为实际响应数据的将视为实质性不满足，视为投标无效。 3、所投产品技术指标满足或优于▲条款的每满足或优于一条加2分，包一共五条▲条款。 4、所投产品技术指标满足或优于招标文件全部一般技术指标要求得满分20分，一般技术指标每有一项负偏离扣1分，扣完为止。★条款不允许出现负偏离，否则做废标处理。
	供货期保证措施方案 (6.0分)	提供供货期保证措施方案，包含但不限于：①详细的供货及安装调试计划；②应急及突发状况的处理预案；③拖延供货的赔付方案及处罚措施。评标委员会对以上3项内容进行评审，满分6分，不提供不得分。
	供货、运输服务 (8.0分)	提供供货、运输服务，包含但不限于：①交货地点；②交货时间；③交货方式；④运输条件；⑤安装时间；⑥设备的调试方式；⑦产品质量的检测方式；⑧问题产品的处理方式。评标委员会对以上8项内容进行评审，满分8分，不提供不得分。
	保护措施 (3.0分)	提供货物保护措施，包含：①运输途中保护措施；②装货、卸货保护措施；③人工搬运保护措施； 评标委员会对以上3项内容进行评审，本项满分3分，不提供不得分。
	验收服务方案 (5.0分)	提供货物验收服务方案，包含：①验收标准；②验收流程；评标委员会对以上2项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得分。

	培训方案 (10.0分)	提供售后培训方案，包括: ①培训时间; ②培训内容计划安排; ③培训人员安排; ④培训内容重点难点; ⑤培训结果保障措施; 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分10分，不提供不得。
	售后服务 (5.0分)	提供售后服务方案，包括但不限于: ①售后人员配置; ②售后服务流程; ③维修保养方案; ④零配件供应保障措施; ⑤故障诊断与应急处理方案; 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得。
商务部分	类似业绩 (3.0分)	提供类似项目的业绩，提供1份得1分，最多得3分，（业绩合同扫描件附于响应文件中）不提供或提供不全不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0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。

供应室设备

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术要求 (30.0分)	1、带★项参数为实质性必要参数，投标人应按要求提供佐证材料，不能提供佐证材料或提供虚假材料的，视为无效投标； 2、技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并与“招标文件技术要求”一一对应，如简单填写“响应或完全响应”或完全复制招标文件技术要求作为实际响应数据的将视为实质性不满足，视为投标无效。 3、所投产品技术指标满足或优于▲条款的每满足或优于一条加0.5分，包二共34条▲条款。 4、所投产品技术指标全部满足招标文件一般技术指标要求得满分13分，一般技术指标每有一项负偏离扣0.5分，扣完为止。★条款不允许出现负偏离，否则做废标处理。
	供货期保证措施方案 (6.0分)	提供供货期保证措施方案，包括但不限于: ①详细的供货及安装调试计划; ②应急及突发状况的处理预案; ③拖延供货的赔付方案及处罚措施。 评标委员会对以上3项内容进行评审，满分6分，不提供不得。
	供货、运输服务 (8.0分)	提供供货、运输服务，包括但不限于: ①交货地点; ②交货时间; ③交货方式; ④运输条件; ⑤安装时间; ⑥设备的调试方式; ⑦产品质量的检测方式; ⑧问题产品的处理方式。 评标委员会对以上8项内容进行评审，满分8分，不提供不得。
	保护措施 (3.0分)	提供货物保护措施，包含: ①运输途中保护措施; ②装货、卸货保护措施; ③人工搬运保护措施; 评标委员会对以上3项内容进行评审，本项满分3分，不提供不得。
	验收服务方案 (5.0分)	提供货物验收服务方案，包含: ①验收标准; ②验收流程; 评标委员会对以上2项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得。

	培训方案 (10.0分)	提供售后培训方案, 包括: ①培训时间; ②培训内容计划安排; ③培训人员安排; ④培训内容重点难点; ⑤培训结果保障措施; 评标委员会对以上5项内容进行评审, 本项满分10分, 不提供不得。
	售后服务 (5.0分)	提供售后服务方案, 包括但不限于: ①售后人员配置; ②售后服务流程; ③维修保养方案; ④零配件供应保障措施; ⑤故障诊断与应急处理方案; 评标委员会对以上5项内容进行评审, 本项满分5分, 不提供不得。
商务部分	类似业绩 (3.0分)	提供类似项目的业绩, 提供1份得1分, 最多得3分, (业绩合同扫描件附于响应文件中) 不提供或提供不全不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0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。

手术室设备

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术要求 (30.0分)	1、带★项参数为实质性必要参数, 投标人应按要求提供佐证材料, 不能提供佐证材料或提供虚假材料的, 视为无效投标; 2、技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写, 并与“招标文件技术要求”一一对应, 如简单填写“响应或完全响应”或完全复制招标文件技术要求作为实际响应数据的将视为实质性不满足, 视为投标无效。3、所投产品技术指标满足或优于▲条款的每满足或优于一条加0.5分, 包三共20条▲条款。4、所投产品技术指标满足或优于招标文件全部一般技术指标要求得满分20分, 一般技术指标每有一项负偏离扣0.5分, 扣完为止。★条款不允许出现负偏离, 否则做废标处理
	供货期保证措施方案 (6.0分)	提供供货期保证措施方案, 包括但不限于: ①详细的供货及安装调试计划; ②应急及突发状况的处理预案; ③拖延供货的赔付方案及处罚措施。评标委员会对以上3项内容进行评审, 满分6分, 不提供不得。
	供货、运输服务 (8.0分)	提供供货、运输服务, 包括但不限于: ①交货地点; ②交货时间; ③交货方式; ④运输条件; ⑤安装时间; ⑥设备的调试方式; ⑦产品质量的检测方式; ⑧问题产品的处理方式。评标委员会对以上8项内容进行评审, 满分8分, 不提供不得。
	保护措施 (3.0分)	提供货物保护措施, 包含: ①运输途中保护措施; ②装货、卸货保护措施; ③人工搬运保护措施; 评标委员会对以上3项内容进行评审, 本项满分3分, 不提供不得。
	验收服务方案 (5.0分)	提供货物验收服务方案, 包含: ①验收标准; ②验收流程; 评标委员会对以上2项内容进行评审, 本项满分5分, 不提供不得。

	培训方案 (10.0分)	提供售后培训方案，包括: ①培训时间; ②培训内容计划安排; ③培训人员安排; ④培训内容重点难点; ⑤培训结果保障措施; 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分10分，不提供不得。
	售后服务 (5.0分)	提供售后服务方案，包括但不限于: ①售后人员配置; ②售后服务流程; ③维修保养方案; ④零配件供应保障措施; ⑤故障诊断与应急处理方案; 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得。
商务部分	类似业绩 (3.0分)	提供类似项目的业绩，提供1份得1分，最多得3分，（业绩合同扫描件附于 响应文件中）不提供或提供不全不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【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。

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**[230401]bjzj[GK]20220002-3**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、北京中建工程顾问有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

《投标资格承诺函》

北京中建工程顾问有限公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

(1)具有独立承担民事责任的能力；

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5)参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6)符合国家法律、行政法规规定的其他条件。

2.我公司作为本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/单位负责人近3年内不具有行贿犯罪记录。

3.我公司在截至投标截止日未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

4.我公司未违反“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，不得同时参加本采购项目（包组）投标。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，不得再参与本项目投标。”的情形。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人（单位盖章）：

日期:

格式三:

授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人, 现委托_____ (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。委托期限: _____。

代理人无转委托权。

投标人: _____ (加盖公章)

法定代表人: _____ (签字)

授权委托人: _____ (签字)

法定代表人身份证扫描件 国徽面	法定代表人身份证扫描件 人像面
授权委托人身份证扫描件 国徽面	授权委托人身份证扫描件 人像面

_____年_____月_____日

格式四:

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求 (如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等)。若有不符合或未按承诺履行的, 后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容 (如标的提供的时间、地点, 质保期等) 。

特此承诺。

投标人名称: (加盖公章) 法定代表人 (或授权代表) 签字或盖章

年 月 日

格式五: (工程类项目可不填写或不提供)

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明:

1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3.佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。

4.上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……
以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：
日期：

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……
以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：
日期：

格式七：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
- 2.联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
- 3.联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
- 4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
- 5.本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
- 6.本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十二：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十三：

投标人业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。