

公开招标文件

采购项目编号：青海诚德公招（货物）2026-083

项目名称：青海省省级区域医疗中心（海南州）
医疗设备更新项目

采 购 人：青海省海南藏族自治州人民医院

采购代理机构：青海诚德工程咨询管理有限公司

2026年05月

目 录

第一部分 投标邀请	4
第二部分 投标人须知	8
一、说明	8
1. 适用范围	8
2. 采购方式、合格的投标人	8
3. 投标费用	8
二、招标文件说明	8
4. 招标文件的构成	8
5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑	8
6. 招标文件的澄清或修改	9
三、投标文件的编制	9
7. 投标文件的语言及度量衡单位	9
8. 投标报价及币种	9
9. 投标保证金	10
10. 投标有效期	11
11. 投标文件构成	11
12. 投标文件的编制要求	11
四、投标文件的提交	12
13. 投标文件的密封和标记	12
14. 提交投标文件的时间、地点、方式	12
15. 投标文件的补充、修改或者撤回	12
五、开标	12
16. 开标	12
六、资格审查程序	13

17. 资格审查	13
七、评审程序及方法	14
18. 评标委员会	14
19. 评审工作程序	16
20. 评审方法和标准	21
八、中标	25
21. 推荐并确定中标人	25
22. 中标通知	25
九、授予合同	25
23. 签订合同	26
十、其他	12
24. 串通投标的情形	26
25. 废标	27
26. 招标代理费	27
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本	29
第四部分 投标文件格式	43
第五部分 采购项目要求及技术参数	68

第一部分 投标邀请

项目概况

青海省省级区域医疗中心（海南州）医疗设备更新项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（www.zcygov.cn）获取招标文件，并于 2026 年 06 月 02 日上午 10:30（北京时间）前上传投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：青海诚德公招（货物）2026-083

项目名称：青海省省级区域医疗中心（海南州）医疗设备更新项目

预算金额：33800000.00 元（包 1：17800000.00 元；包 2:3500000.00 元；包 3:2500000.00 元；包 4:10000000.00 元）

最高限价：33800000.00 元（包 1：17800000.00 元；包 2:3500000.00 元；包 3:2500000.00 元；包 4:10000000.00 元）

采购需求：

标项一

标项名称:磁共振成像系统

数量:1 台

预算金额（元）：17800000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：具体内容详见《招标文件》

备注：

标项二

标项名称:电子胃肠镜

数量:1 台

预算金额（元）：3500000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：具体内容详见《招标文件》

备注：

标项三

标项名称:彩色多普勒超声诊断仪

数量:1 台

预算金额(元): 2500000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途:具体内容详见《招标文件》

备注:

标项四

标项名称:数字减影血管造影机(DSA)

数量:1 台

预算金额(元): 10000000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途:具体内容详见《招标文件》

备注:

合同履行期限:自合同签订之日起30个工作日内完成供货

本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间: 延长至2026年05月06日, 每天 00:00至23:59

地点: 政采云平台(www.zcygov.cn)

方式: 投标人登录政采云平台在线申请获取采购文件(进入“项目采购”应用,在获取采购文件菜单中选择项目,申请获取采购文件)

售价(元): 0

二、申请人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 无
3. 本项目的特定资格要求:

(1) 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。否则,皆取消投标资格;

(2) 为本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；

（3）经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，列入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的，取消投标资格。

（4）若采购产品中属于医疗器械的，所投医疗器械须符合《医疗器械注册与备案管理办法》等政策法规要求并具有中华人民共和国医疗器械注册或备案证明材料；投标人须符合《医疗器械监督管理条例》等政策法规要求并具有医疗器械经营许可证/备案证明材料。

（5）包4：投标人为生产厂家的须提供《辐射安全许可证》；投标人为代理商或经销商的须提供自身的《辐射安全许可证》和生产厂家的《辐射安全许可证》。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026年06月02日上午10:30（北京时间）

投标地点：投标人请登录政采云投标客户端进行投标

开标时间：2026年06月02日上午10:30（北京时间）

开标地点：海南藏族自治州海南州共和县城北新区共和市民中心（海南州公共资源交易有限责任公司2楼）政府采购（竞磋、竞谈）（请登录政采云投标客户端投标）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本次项目招标采用线上进行，线上电子加密投标文件必须在投标文件递交截止时间前上传至电子开评标系统：**解密时长为30分钟**

2、线上CA：PC咨询网址（可及时反馈问题截图，让客服快速定位问题）：<http://tseal.cn/k.html>，咨询电话：95763。

3、公告发布网站：《青海政府采购网》、《青海项目信息网》，公告内容以《青海政府采购网》发布的为准。

4、不同投标人编制或者提交投标文件的计算机网卡 MAC 地址、IP 地址、CPU 序列号、硬盘序列号等硬件信息异常一致并触发预警的，由此原因导致投标无效的责任自负。

5、答疑方式：评审委员会根据响应情况确定答疑时间，答疑或清采用在青海省政府采购电子化平台上进行，供应商可在青海省政府采购电子化平台上的“我的澄清”界面了解答疑时间等信息。如在青海省政府采购电子化平台上未回复的答疑者，视同放弃答疑。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：青海省海南藏族自治州人民医院

地 址：青海省海南州共和县绿洲北路 108 号

联 系 人：丹增先生

联系方式：0974-8520510

2. 采购代理机构信息

名 称：青海诚德工程咨询管理有限公司

地 址：西宁市五四西路 61 号新华联国际中心 3 号公寓楼 17 楼

联 系 人：栾娟娟

联系方式：0971-6184771

2026 年 05 月 18 日

第二部分 投标人须知

一、说明

1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“申请人的资格要求”。

3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

二、招标文件说明

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 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。

5. 招标公告、招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标公告、招标文件、采购活动和中标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（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在投标人可以对招标公告、招标文件提出质疑。采购人或采购代理机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内予以答复，如有变更事宜，应当在发布本次招标公告的网

站上发布变更公告，告知本项目的所有潜在投标人。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评审委员会协助答复质疑。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标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）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

6. 招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者采购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，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.2 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至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并在发布本次招标公告的网站上发布变更公告；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：产品费、验收费、手续费、

包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、接口费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金：

投标保证金金额：包1:300000.00元；包2:60000.00元；包3:45000.00元；包4:180000.00元；

收款单位：青海诚德工程咨询管理有限公司

开户行：中国农业发展银行西宁分行

银行账号：20363999900100000817031

交纳时间：投标截止前，以银行到账时间为准。

如采购项目变更开标时间，则保证金交纳时间相应顺延。

注：如咨询保证金及代理费相关事宜，请咨询财务联系人：贾女士；电话：0971-6184331转608；电子邮箱：qhcdzbg@163.com

9.2 缴费方式：投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函、转账等非现金形式提交。

9.3 投标保证金退还：投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

9.4 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。

10. 投标有效期

从提交投标文件的截止之日起60个日历日。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。

11. 投标文件构成

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

11.1 投标文件

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人证明书
- (3) 法定代表人授权书
- (4) 投标人承诺函
- (5) 投标人诚信承诺书
- (6) 资格证明材料
- (7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- (8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- (9) 无重大违法记录声明
- (10) 投标保证金
- (11) 评分对照表
- (12) 开标一览表（报价表）
- (13) 分项报价表
- (14) 技术规格响应表
- (15) 投标产品相关资料
- (16) 投标人的类似业绩证明材料
- (17) 落实政府采购附件
- (18) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四

部分的内容，应分别注明所提供货物的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字和盖章。

12.3 投标文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

四、投标文件的提交

13. 投标文件的密封和标记

13.1 本项目采用在线电子评审，对投标文件的密封不做要求。

13.2 投标人以电报、电话、传真形式投标的，采购代理机构概不接受。

14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将电子投标文件上传至政采云平台，在截止时间后上传的，采购人、采购机构或者评标委员会应当拒收。

14.2 投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间及开标时间前，未将投标文件上传至政采云投标客户端、或文件解密失败的，视为无效投标。开标后30分钟内远程解密投标文件。

十、其他

15. 投标文件的补充、修改或者撤回

15.1 投标人在投标截止时间前，若系统允许，可以对所上传的投标文件进行补充、修改或者撤回。

五、开标

16. 开标

16.1 本项目为不见面在线开标（各包递交电子投标文件的投标人不足3家的，该包不予开标）。

16.2 开标准备工作：投标人需在开标当日、投标截止时间前登录“政府采购

云平台”，通过本项目“开标大厅”参与不见面开标。登录政府采购云平台—项目采购—开标评标—开标大厅（确保进入本项目开标大厅）。

提示：投标人未按时登录不见面开标系统，错过开标解密时间的，由投标人自行承担后果。

16.3 解密投标文件：等待代理机构开启解密后，投标人进行线上解密。开启解密后，投标人应在30分钟内，使用加密该投标文件的CA数字证书在线完成投标文件的解密。除因系统故障（包括组织场所停电、断网等）导致系统无法使用外，投标人未在规定解密时间内成功完成解密的，将视为无效投标。

16.4 确认开标记录：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“政府采购云平台”系统展示投标人名称、投标文件解密情况、投标报价等唱标内容。如成功解密投标文件的投标人不足三家的，则只展示投标人名称、投标文件解密情况。投标人对开标记录（包含解密情况、投标报价、其他情况等）在规定时间内确认，如未确认，视为认可开标记录。

16.5 投标人电脑终端等硬件设备和软件系统应符合电子投标（含不见面开标大厅）的终端配置要求并能正常运行。因电脑终端软硬件故障而无法正常工作参与投标、解密的，投标人自行承担后果。

16.6 因组织场所断电、断网、系统故障或其他不可抗力等因素导致不见面开标系统无法正常运行的，开标活动中止或延迟，待系统恢复正常后继续进行开标活动。

16.7 不见面开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与交易活动无关的言论。

六、资格审查程序

17. 资格审查

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的投标文件进行资格审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第一部分“投标邀请”中申请人的资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；

- (3) 未按第11.1（1）-（10）要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者单价最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；

七、评审程序及方法

18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（1）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（2）宣布评标纪律；

（3）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（6）根据评标委员会的要求介绍政府采购政策法规、招标文件；

（7）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（8）核对评标结果，有20.4规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

（9）评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

（10）处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）严格遵守评审工作纪律，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；

（2）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重

大缺陷导致评审工作无法进行时,应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况;

(3) 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;

(4) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(5) 对投标文件进行比较和评价;

(6) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人;

(7) 配合答复投标人的询问、质疑和投诉等事项,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;

(8) 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。

18.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的,评标委员会成员人数应当为7人以上单数:

(1) 采购预算金额在1000万元以上;

(2) 技术复杂;

(3) 社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中,通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目,通过随机方式难以确定合适评审专家的,经主管预算单位同意,采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的,应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的,采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采购文件一并存档。

18.6 采购人、采购代理机构应当采取必要措施,保证评标在严格保密的情况

下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 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。

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。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.1（11）-（15）款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 交货时间、免费质保期不能满足招标文件要求的；
- (5) 投标报价超过采购预算额度的；投标单价超过单价限价的；
- (6) 投标产品或服务未完全满足招标文件确定的重要技术指标、参数的；
- (7) 存在串通投标行为；
- (8) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.3进行确认的；
- (9) 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
- (10) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

19.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (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；

(4) 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。修正后的报价按19.1.1第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

19.2 评审过程中，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）和《财政部 发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）和《财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）要求，“采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当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。”，在同等条件下，优先采购具有节能产品、环境标志产品认证证书的产品。**所投产品为政府强制采购产品（《节能产品政府采购品目清单》中“★”标注的产品）的实施政府强制采购，须提供该产品有效期内的节能产品认证证书，否则，投标无效。**

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，投标人提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造，须提供《中小企业声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。投标人提供的《中小企业声明函》资料必须真实，否则，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究法律责任。

本项目采购标的所属行业为：工业

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，供应商为符合条件的残疾人福利性单位的，须提供《残疾人福利性单位声明函》，并由供应商加盖公章。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，供应商为监狱企业的，须提供由省级以上监狱管理局、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。监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

本项目是否为本国产品标准的适用范围：是 否

根据《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）（以下简称《通知》）的规定，供应商提供的产品符合本国产品标准的，须提供《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。提供符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品。未提供《声明函》或有关证明文件的，不享受政府采购对本国产品的支持政策。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

评标委员会应对《声明函》的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式（通过电子交易系统交换数据电文）要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。**给予供应商提交澄清说明或补正的时间为 60 分钟，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。未在规定时间内进行澄清补正，视同默认原文相关内容。**经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合《通知》规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准，不享受政府采购对本国产品的支持政策。

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产（在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。），即在中华人民共和国关境内实现从

原材料、组件到产品的**属性改变**。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。**属性改变不包括**以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

本项目产品在中国境内生产的组件成本占比为： %

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合上述**第一条第（一）项条件的产品**在政府采购活动中**视同本国产品**。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合上述**第一条第（一）项和第（二）项条件**的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的**其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求**。特定产品的**关键组件、关键工序相关要求实施前**，符合在中国境内生产条件的产品在政府采购活动中**视同本国产品**。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起**5年内**，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的**组件成本占比要求**，以及**特定产品的关键组件、关键工序相关要求**，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，**设置3—5年过渡期**，逐步建立政府采购中**本国产品标准体系和动态调整机制**。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准**适用于货物**，包括**政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物**。

适用本国产品标准的**货物具体是指**《政府采购品目分类目录》中的**货物类产品**，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

当采购项目或采购包的采购标的仅包含单一产品时，政府采购活动中**既有本国产品又有非本国产品**参与竞争的，依法对**本国产品**给予价格评审优惠，对**本国产品的报价给予 20%**的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包的采购标的中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的**符合本国产品标准的产品成本之和**占该供应商**提供的全部产品成本之和**的比例达到**80%以上**时，且供应商在投标文件中对此作出承诺的（格式自拟），依法对**该供应商提供的全部产品**给予价格评审优惠，即对该**供应商提供的全部产品的总报价给予 20%**的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。全部产品是指货物或服务采购项目或采购包中包含的全部货物、服务产品。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》计算。

（二）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

19.3 在评审过程中，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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。

19.4 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.5 政府采购异常低价审查

（一）政府采购评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

1. 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 \times 50%；

2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50%的，即投标

报价 \lt 通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 \times 50%;

3. 投标报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标报价 \lt 采购项目最高限价 \times 45%;

4. 评标委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的, 从其规定。

(二) 评标委员会启动异常低价投标审查后, 属于前述第 1 项至第 4 项情形的, 应当要求相关供应商在电子交易系统中(时间为 60 分钟)对投标价格作出解释, 提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料, 包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中, 属于第 3 项情形, 供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的, 在评审现场可不再重复提交。

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

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的, 应当严格遵守评审工作纪律, 不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录, 并随供应商提供的相关书面说明及证明材料, 以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

(三) 财政部门在投诉处理、监督检查中发现评标委员会未按规定对异常低价开展审查的, 依法予以纠正并追究评审专家的法律責任。

19.6 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。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

20. 评审方法和标准

20.1 依照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

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。

本项目评分标准和分值设置如下（包1-包4）：

序号	评审因素	评审标准
1	投标报价 (30分)	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业的报价，残疾人福利性单位、监狱企业的报价给予10%的扣除，用扣除后的价格计算投标报价得分，须提供《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》、监狱企业证明材料。 对符合《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》规定的本国产品的报价给予20%的扣除，用扣除后的价格计算投标报价得分，须提供《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件（如不提供“关于符合本国产品标准的声明函”，则不给予价格评审优惠）。 同时满足上述条款的，价格评审优惠叠加计算。 残疾人福利性单位（监狱企业）属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2	<p>技术水平 (45分)</p>	<p>技术参数 (45分)：</p> <p>1. 带▲技术参数 (重要技术参数) (15分)： 投标产品技术参数、指标完全满足或高于带▲技术参数、指标要求的得15分，每有一项负偏离扣3分，扣完为止。[此项评分参数中有要求的按其要求为依据，没有要求的以产品检验（检测）报告或生产厂家公开发布的产品彩页（技术白皮书）等技术参数证明材料为依据。]</p> <p>2. 非带▲技术参数 (一般性技术参数) (30分)： 非带▲技术参数得分=（投标产品满足或高于非带▲技术参数、指标的项数÷招标文件非带▲技术参数、指标的总项数）×30（小数点保留两位，第三位四舍五入）[此项评分参数中有要求的按其要求为依据，没有要求的以产品检验（检测）报告或生产厂家公开发布的产品彩页（技术白皮书）等技术参数证明材料为依据。]</p> <p>注：项是指技术参数中以一级数字序号所含内容（如“1. ……”“2. ……”“3. ……” ……）为一项（标题除外）；数字序号下有多级序号的，以最小级数字序号所含内容为一项。</p>
3	<p>节能和环保 (1分)</p>	<p>节能和环保 (1分)： 所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围内且获得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》的得0.5分，所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围内且获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《环境标志产品认证证书》得0.5分；否则不得分。</p> <p>注：《节能产品政府采购品目清单》以《财政部 发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）为准，《环境标志产品政府采购品目清单》以《财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）为准，认证机构以市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）为准。</p>
4	<p>履约能力 (4分)</p>	<p>类似业绩 (4分)： 提供2023年1月1日至投标截止时间前投人类似业绩证明材料（需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页和中标（成交）通知书的扫描件），每提供1份得1分，满分4分；未提供不得分。</p>

5	售后服务 (20分)	<p>1. 项目管理及实施方案 (12分)：投标人根据本项目采购需求制定相应的供货方案及措施，方案内容至少包含：①项目管理机构；②项目实施方案；③项目人员配备；④供货进度计划；⑤项目应急预案；⑥培训方案等。评标委员会对以上内容进行评审，满分12分，每缺少一项内容扣2分；所提供的每项内容中每存在一处缺陷或不足的扣1分，每项最多扣2分。</p> <p>缺陷或不足是指：内容所阐述的项目信息与本项目实际需求信息不一致、内容照抄照搬招标文件且只有方案框架无实质性内容、内容不完整、套用其他项目方案、地点区域错误、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不可能实现的情形等任意一种情形。</p> <p>2. 售后服务计划、措施及服务承诺 (8分)：投标人根据本项目采购需求提供详尽的售后服务，内容至少包含：①售后服务计划；②售后服务措施及服务承诺；③回访措施及相关承诺；④售后服务响应时间、人员配置等。评标委员会对以上内容进行评审，满分8分，每缺少一项内容扣2分；所提供的每项内容中每存在一处缺陷或不足的扣1分，每项最多扣2分。</p> <p>缺陷或不足是指：内容所阐述的项目信息与本项目实际需求信息不一致、内容照抄照搬招标文件且只有方案框架无实质性内容、内容不完整、套用其他项目方案、地点区域错误、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>
---	---------------	--

20.3 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。

20.4 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变

评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对以上情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

八、中标

21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

22. 中标通知

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为1个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

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

九、授予合同

23. 签订合同

23.1 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人投标文件的规定,与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

23.2 签订合同时,中标人应当以支票、汇票、转账、本票(或者金融机构、担保机构出具的保函)等非现金形式向采购人指定的账户交纳合同金额的5%的履约保证金。

23.3 中标人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标人,也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等,均为签订采购合同的依据,作为采购合同的组成部分。

23.5 采购合同签订之日起2个工作日内,由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告,但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。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》。

23.7 采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收,并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

23.8 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

23.9 采购人应当加强对中标人的履约管理,并按照采购合同约定,及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为,采购人应当及时处理,依法追究其违约责任。

23.10 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案,妥善保存每项采购活动的采购文件。

24. 串通投标的情形

24.1 投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投

标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

24.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (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；
- (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) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

25. 废标

25.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的。
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- (3) 投标人的报价均超出采购预算，采购人不能支付的。
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，由采购代理机构发布废标公告。

25.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

26. 招标代理费

26.1 收取对象：各包中标人。

26.2 收费金额：包 1：140000.00 元；包 2：43000.00 元；包 3：32000.00 元；包 4：100000.00 元。

26.3 在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳。

其他未尽事宜，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》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 青海省政府采购项目合同书范本

青海省政府采购项目合同书

(合同以甲乙双方最终签订的为准)

采购项目编号：青海诚德公招（货物）2026-083

项目名称：青海省省级区域医疗中心（海南州）医疗设备更新项目

采购合同编号：QHCD-2026-083-包*

合同金额（人民币）：

采购人（甲方）：_____（盖章）

中标人（乙方）：_____（盖章）

采购日期：

参照《青海省政府采购项目合同书》模版主要条款执行，

采 购 人（以下简称甲方）：

成 交 人（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（采购项目名称）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和 XXXXXX 出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的澄清、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
5. 中标通知书；
6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

序号	标的名称	品牌	生产厂家	型号规格	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币

_____（大写）_____元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、接口费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

1、交货时间：

交货地点：

2、乙方提供不符合招响应文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将提供产品的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后 30 个工作日内进行验收，逾期不验

收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5、甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

6、乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

五、付款方式

甲乙双方在签订合同之前乙方向甲方指定账户支付5%即人民币小写：_____大写：_____的履约保证金（保函），双方签订合同之后，甲方向乙方支付合同总价的40%即人民币小写：_____大写：_____项目款。完成设备交货后甲方向乙方支付合同总价的30%即人民币小写：_____大写：_____项目款，乙方安装，培训完成后，经甲方验收合格，甲方支付合同总价的30%即人民币小写：_____大写：_____项目款。履约保证金自动转为质保金，待___年质保期满后，设备质量无问题，由乙方提出质保金退还申请，甲方无息全部退还给乙方（保函不予退还）。

六、合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

七、违约责任

1. 乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3‰的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过_____天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量

原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

八、不可抗力

不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

九、知识产权：详见合同通用条款

十、其他约定：

十一、合同争议解决

1. 因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

十二、合同生效及其它：

1. 本合同一式捌份，经双方签字，并加盖公章即为生效。如有遗失，概不负责。

2. 本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

3. 本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

地址：

联系电话：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

账号：

地址：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：青海诚德工程咨询管理有限公司

负责人或经办人：

时间： 年 月 日

合同通用条款

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

3. 合同范围

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

4. 合同文件和资料

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

5. 知识产权

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料和信息知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

6. 保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

7. 质量保证

7.1 货物质量保证

7.1.1 乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

7.1.3 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面

通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切损失、损坏均由乙方负责。

9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。（**本项目具体交货时间按招标文件第五部分商务要求填写**）

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

11. 检验和验收

11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒

收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新测试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

13. 履约保证金

13.1 本项目履约保证金为合同价款的10%。

13.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

14. 索赔

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

15. 迟延交货

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解

除合同。

15.3 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

16. 违约赔偿

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

17. 不可抗力

17.1 双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

18. 税费

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

19. 合同争议的解决

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

20. 违约解除合同

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外

支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

21. 破产终止合同

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

22. 转让和分包

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

23. 合同修改

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

24. 通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

25. 计量单位

除技术规范中另有规定外, 计量单位均使用国家法定计量单位。

26. 适用法律

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

第四部分 投标文件格式

青海省政府采购项目

投标文件

采购项目编号：青海诚德公招（货物）2026-083

采购项目名称：青海省省级区域医疗中心（海南州）
医疗设备更新项目

投标人：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

目录

(1) 投标函	所在页码
(2) 法定代表人证明书	所在页码
(3) 法定代表人授权书	所在页码
(4) 投标人承诺函	所在页码
(5) 投标人诚信承诺书	所在页码
(6) 资格证明材料	所在页码
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	所在页码
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	所在页码
(9) 无重大违法记录声明	所在页码
(10) 投标保证金	所在页码
(11) 评分对照表	所在页码
(12) 开标一览表（报价表）	所在页码
(13) 分项报价表	所在页码
(14) 技术规格响应表	所在页码
(15) 投标产品相关资料	所在页码
(16) 投标人的类似业绩证明材料	所在页码
(17) 落实政府采购附件	所在页码
(18) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项	所在页码

(1) 投标函

投标函

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起____日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

法定代表人姓名：_____ 职务：_____

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(2) 法定代表人证明书

法定代表人证明书

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

（法定代表人姓名）现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：_____ 年龄：_____ 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

(3) 法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址_____。

（法定代表人姓名）特授权（委托代理人姓名）代表我单位全权办理
_____项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的
文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：_____ 授权人（法定代表人）签字：

职务：_____ 职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

(4) 投标人承诺函

投标人承诺函

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

关于贵方2026年__月__日_____ (项目名称)采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
- 3、我方保证甲方在使用该产品或其任何一部分时，不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉，若有违犯，愿承担相应的一切责任。
- 4、我方承诺，除招标文件中规定的进口产品外，所投的产品均为国产产品，且均符合国家强制性标准。若有不实，愿承担相应的责任。
- 5、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
- 6、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(5) 投标人诚信承诺书

投标人诚信承诺书

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

（6）资格证明材料

资格证明材料

资格证明材料包括：

（1）提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会信用代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）；

企业法人需提交“统一社会信用代码的营业执照”，未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；事业法人需提交“统一社会信用代码的事业单位法人证书”，未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”；其他组织需提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交“社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；个体工商户需提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；自然人需提交身份证明。

（2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

（3）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料

按照招标文件“第一部分 投标邀请”申请人的资格要求(1)中第<2>条规定提供以下相关材料。

1. 基本开户银行近三个月内出具的资信证明或经第三方机构出具的（2024或2025）年度财务状况审计报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并提供第三方机构的营业执照、执业证书。
2. 近半年内任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
3. 扫描（或复印）件应全面、完整、清晰并加盖投标人公章。

(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供履行合同的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟），须提供相关人员的证书或用工合同等证明材料。

(9) 无重大违法记录声明

无重大违法记录声明

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的投标人资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

（提供“信用中国”网站的查询截图，提供“中国政府采购网”网站的查询截图）

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(11) 评分对照表

评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码

(12) 开标一览表（报价表）

开标一览表（报价表）

投标人名称	
包号	
投标报价	
交货时间	
免费质保期	

注：1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “报价”为总价。报价必须包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

3. “交货时间”是指产品能够交付使用的具体时间。

4. 报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则报价无效。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(13) 分项报价表

分项报价表

包号：

单位：人民币（元）

序号	产品名称	品牌	规格型号	生产厂家	单位数量 (台)	单价	合计	备免费 质保期
1								
2								
3								
4								
...								
总价	大写： 小写：							

投标人：

(公章)

法定代表人或委托代理人：

(签字或盖章)

年 月 日

(14) 技术规格响应表

技术规格响应表

序号	采购需求技术参数、指标		产品技术参数、指标		偏离
	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“设备技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏，不得修改格式，否则，按无效投标处理。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品相关支撑材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品相关支撑材料等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报告本级财政部门。

投标人：

(公章)

法定代表人或委托代理人：

(签字或盖章)

年 月 日

(15) 投标产品相关资料

投标产品相关资料

标人须提供产品相关检测报告或彩页等相关证明材料（格式自定）。

(16) 投标人的类似业绩证明材料

投标人的类似业绩证明材料

根据评分标准要求提供相应的业绩证明材料。

（17）落实政府采购附件

附件 1:

中小企业声明函（货物）

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

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），属于工业（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），属于工业（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：

注：若无此项内容，可不提供此函。

附件 2:

残疾人福利性单位声明函

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

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，本单位在职职工人数为_____人，安置的残疾人人数_____人。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。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：_____（公章）

企业法定代表人：_____（签字或盖章）

年 月 日

附件 3:

监狱企业证明资料

备注：按《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）文件规定提供证明文件（复印件）。

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、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。

注：投标人参加本次采购活动时，提供虚假监狱企业证明材料的，以提供虚假材料谋取中标处理；若无此项内容可不提供此函。

注：若无此项内容，可不提供此函。

单位名称： （公章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

附件 4:

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

附件 5:

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《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）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）¹ _____，生产厂为（厂名）² _____，厂址为（生产厂址）_____。（产品名称 1）_____的中国境内生产的组件成本占比≥ _____（规定比例）³ _____。（产品名称 1）_____的（关键组件）⁴ _____在中国境内生产。（产品名称 1）_____的（关键工序）⁵ _____在中国境内完成。

2.（产品名称 2）_____，生产厂为（厂名）_____，厂址为（生产厂址）_____。（产品名称 2）_____的中国境内生产的组件成本占比≥ _____（规定比例）。（产品名称 2）_____的（关键组件）_____在中国境内生产。（产品名称 2）_____的（关键工序）_____在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
- 1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 - 2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 - 3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 - 4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 - 5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

附件 6:

关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函

致：青海诚德工程咨询管理有限公司

本公司（单位）郑重承诺，根据《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《财政部 工业和信息化部关于贯彻落实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）的规定，本公司（单位）提供的产品符合本国产品标准的成本总占比为 _____ %。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称： （公章）

法定代表人或委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

(18) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

格式自定

第五部分 采购项目要求及技术参数

（一）投标要求

1. 投标说明

1.1 投标人必须对本文件的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 报价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、接口费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。若报价不能完全包括上述内容，该投标将被认为非实质性响应。

1.3 投标人商必须如实填写“技术规格响应表”，在“产品技术参数、指标”栏中列出所投产品的具体技术参数、指标；以采购人需求为最低指标要求，投标人对超出或不满足最低指标要求的指标需列出“+、-”偏差。

1.4 采购内容中未特别标注为“进口”字样的产品，投标人必须投国产产品；标注为“进口”字样的产品，投标人可以投进口产品，但如果因信息不对称等原因，仍有满足采购需求的国内产品要求参与采购竞争的，可以投国产产品，并且按照公平竞争原则实施采购。

1.5 本招标文件所引用的技术标准、规范、规程（以下简称“规范”），投标人应充分知悉：当引用规范存在新版/修订版发布时，无论招标文件是否标注最新版本，均默认执行最新有效版本。

2. 重要指标

2.1 “技术参数”中用“*”符号标注的属于重要技术参数、指标，必须完全响应。否则，视为无效投标。

2.2 招标文件中凡需与原有设备、系统并机、兼容、匹配等要求的，请主动和采购人联系，取得原有设备、系统相关资料。若有投标文件未提及或变更内容的，请及时与采购代理机构联系。

2.3 技术参数中除注明签订合同时提供的相关授权、服务承诺等资料以外，其余相关资料在投标时必须附在响应文件中。

3. 商务要求

3.1. 交货时间：自合同签订之日起 30 个工作日内完成供货。

- 3.2. 交货地点：采购人指定地点。
- 3.3. 付款方式：详见“第四部分 青海省政府采购项目合同书范本”中“四、付款方式”的规定。
- 3.4. 免费质保期：5年，自设备验收之日起计算
- 3.5. 所投产品需连接医院信息化系统如HIS、LIS、PACS等系统，接口费用由乙方承担。（以承诺函形式提供，格式自拟）

(二)、项目概况及技术参数

采购设备一览表:

序号	仪器设备名称	数量	单位	单价限价 (万元)	是否允 许进口	是否 核心产品
包 1	磁共振成像系统	1	台	1780	否	是
包 2	电子胃肠镜	1	台	350	否	是
包 3	彩色多普勒超声诊断仪	1	台	250	否	是
包 4	数字减影血管造影机 (DSA)	1	台	1000	否	是

注：报价不得超出招标文件规定的采购预算金额、最高限价、单价限价，否则按无效投标处理。

设备技术参数:

包 1: 磁共振成像系统

序号	技术参数名称	技术参数
一、	设备先进性总体要求	
1.1	投标厂家设备先进性	各投标机型首次获得国内 NMPA 注册证时间不得早于 2024 年 1 月 1 日, 提供 NMPA 注册证。
二、	磁体系统	
2.1	磁场强度	3.0T
2.2	发射频率	≥127MHz
2.3	磁体类型	超导磁体
2.4	磁体材料	超导磁共振专用铌钛合金磁材
2.5	匀场方式	主动匀场 + 被动匀场
2.6	屏蔽方式	主动屏蔽
2.7	抗外界电磁干扰屏蔽技术	具备
2.8	磁体稳定性	<0.1 ppm /h
2.9	磁场均匀度(Typical 典型值)	采用 V-RMS 24 plane plot 测量法。以下参数, 请提供 datasheet 证明
2.9.1	10 cm DSV	≤ 0.001 ppm
2.9.2	20 cm DSV	≤ 0.02 ppm
2.9.3	30 cm DSV	≤ 0.06 ppm
2.9.4	40 cm DSV	≤ 0.25 ppm
2.9.6	50 cm DSV	≤ 1.73ppm
2.10	磁场均匀度(Guaranteed 保证值)	采用 V-RMS 24 plane plot 测量法。以下参数, 请提供 datasheet 证明
2.9.1	10 cm DSV	≤ 0.05 ppm
2.9.2	20 cm DSV	≤ 0.05 ppm
2.9.3	30 cm DSV	≤ 0.15 ppm
2.9.4	40 cm DSV	≤ 0.5 ppm
2.9.5	45 cm DSV	≤ 1.5 ppm
2.9.6	50 cm DSV	≤ 4ppm
2.10	磁体重量(含液氦)	≤7000kg
2.11	磁体长度(不含外壳)	≤171cm
▲2.12	病人检查孔径	≥70cm
2.13	5 高斯线范围(Z 轴×X 轴×Y 轴)	≤4.8 m × 2.65 m × 2.65 m
2.14	磁体线圈冷却方式	液氦制冷
2.15	液氦消耗率	≤0.0 升/年
2.16	液氦腔最大容积	≤1450L
2.17	冷头类型	4K 冷头

三、	梯度系统	
3.1	梯度控制技术	全数字实时
3.2	梯度冷却方式	水冷
3.3	工作周期中最大占空比	100%
3.4	屏蔽方式	主动屏蔽
3.5	梯度工作方式	非共振式
3.6	梯度降噪技术	具备
3.6.1	软件降噪技术	具备
3.6.2	硬件降噪技术	具备
3.6.3	降噪技术支持全身各部位	具备
3.7	梯度场强	
▲3.7.1	最大单轴梯度场强度：X轴（物理工程值，非等效值，非 Peak 值，非 Performance 值）	≥ 60 mT/m
3.7.2	最大单轴梯度场强度：Y轴（物理工程值，非等效值，非 Peak 值，非 Performance 值）	≥ 60 mT/m
3.7.3	最大单轴梯度场强度：Z轴（物理工程值，非等效值，非 Peak 值，非 Performance 值）	≥ 60 mT/m
3.7.4	最大单轴梯度场强度等效值（或 Peak 值，或（X/Y/Z）轴矢量和）	≥ 104 mT/m
3.8	最大单轴梯度切换率	≥ 200 T/m/s
3.9	梯度爬升时间	≤ 0.3 ms
3.10	梯度功率放大器	具备
3.10.1	梯度峰值电流	≥ 650 A
3.10.2	梯度峰值电压	≥ 1700 V
四、	射频系统	
4.1	多源射频平台	多通道（源）射频发射技术平台
4.1.1	多源射频发射技术	具备
4.1.2	独立射频放大器驱动个数	≥ 2 个
4.1.3	独立并行射频发射源	≥ 2 个
4.1.3	每个射频源可独立调节射频脉冲的相位、波形、幅度	具备
4.2	射频类型	全数字实时控制系统
4.3	射频发射总功率	≥ 30 kW
4.4	射频功率放大器类型	水冷/数字接口
4.5	发射线圈免调谐	具备
4.6	系统最大通道数	≥ 168
★4.6.1	单 FOV 一次扫描且不移床过程中可同时使用的系统独立接收通道数	≥ 64
4.6.2	系统接收可同时使用的最大 ADC 通道	≥ 64

	数	
▲4.7	发射带宽	≥700kHz
4.8	ADC 采样率	≥100MHz
4.9	接收带宽	≥700kHz
4.10	接收动态范围（1Hz 带宽）	≥165dB
4.11	噪声系数	<0.5dB
4.12	全数字解调及滤波技术	具备
4.13	射频能量监控	
4.13.1	实时数字化射频能量监控	具备
4.13.2	实时数字化射频能量短期积累监控	具备
4.13.3	实时数字化射频能量长期积累监控	具备
4.14	射频接收线圈及相关技术	应标需符合以下要求： 以下要求线圈必须为原厂（与整机同品牌）专用线圈， 应标线圈不得以其他线圈（如通用柔性线圈或体线圈）替代， 线圈单元数计算不得组合累加， 为独立线圈单元数。
4.14.1	正交发射/接收体线圈	具备
4.14.2	头颈联合线圈	具备，≥32 单元
4.14.3	脊柱线圈	具备，≥40 单元（非组合）
4.14.4	毯式超柔线圈线圈组	提供原厂截图
4.14.4.1	超柔体线圈（非全身柔性线圈，不可用柔性多功能线圈替代，可任意弯折任意角度使用）	具备，≥24 单元
4.14.4.2	大号毯式超柔多功能线圈，可任意卷折使用	具备，≥18 单元
4.14.4.3	小号毯式超柔多功能线圈，可任意卷折使用	具备，≥18 单元
4.14.4.4	毯式超柔线圈个数	≥3 套
4.14.5	膝关节专用线圈	具备，≥16 单元
4.14.6	乳腺专用线圈	具备，≥16 单元
4.14.7	足踝专用线圈	具备，≥16 单元
4.14.8	线圈接口数	≥6 个
4.14.9	线圈储存车	具备
4.14.10	线圈储存柜	具备
五、	计算机系统，以下参数以 datasheet 为准	
5.1	主控计算机	
5.1.1	中央处理器	八核

5.1.2	中央处理器位数	≥64 位
5.1.3	内存容量	≥48GB
5.1.4	硬盘容量	≥2TB
5.1.5	图像存储容量 (512*512)	≥700,000 幅
5.1.6	显示器分辨率	≥2560 x 1440
5.1.7	显示器大小及规格	≥27 英寸, 医用级宽屏显示器
5.2	重建专用处理计算机	具备
5.2.1	中央处理器	总核心数≥20 个, 主频≥2.0GHz
5.2.2	内存容量	≥192GB
5.2.3	存储设备容量	≥1.92TB
5.2.4	处理速度	≥13,000 幅/秒 (256*256, 100%FOV)
5.2.5	GPU 计算核心	具备
5.2.6	最大采集矩阵	≥1024 × 1024
5.2.7	最大重建矩阵	≥1024 × 1024
5.2.8	同步扫描重建功能	扫描, 采集, 重建时可同时进行阅片, 后处理, 照相和存盘功能
5.2.9	集成式软件操作系统	具备, 主机操作系统可一站式完成患者信息管理、登记、扫描、图像浏览、后处理分析及打印胶片、存档管理等全流程功能
六、	非接触式生理探测系统 (原厂)	
6.1	高精度生理探测传感器	具备
6.1.1	生理探测传感器位置	集成于磁体内
6.2	无接触式探测呼吸触发信号	具备
七、	后处理接口	
7.1	软件控制照相技术	具备
7.2	DICOM 3.0 接口及与 PACS 网络连接 (包括打印, 传输, 接收, 查询, Worklist, MPPS 等功能)	具备
7.3	标准激光相机数字接口	具备
八、	扫描参数	
8.1	X 轴最大 FOV	≥550mm
8.2	Y 轴最大 FOV	≥550mm
8.3	Z 轴最大 FOV	≥500mm
8.4	最小 FOV	≤5mm
8.5	最薄层厚 2D	≤0.1mm
8.6	最薄层厚 3D	≤0.05mm
8.7	2D SE 序列最短 TR 时间 (128 矩阵)	≤4.4ms
8.8	2D SE 序列最短 TE 时间 (128 矩阵)	≤2.2ms
8.9	2D FSE 序列最短 TR 时间 (128 矩阵)	≤4ms
8.10	2D FSE 序列最短 TE 时间 (128 矩阵)	≤2.4ms
8.11	2D FSE 序列最小回波间距 (128 矩阵)	≤2.4ms

8.12	2D FSE 序列最大回波链长度 (ETL)	≥ 512
8.13	2D GRE 序列最短 TR 时间 (128 矩阵)	$\leq 1.2\text{ms}$
8.14	2D GRE 序列最短 TE 时间 (128 矩阵)	$\leq 0.9\text{ms}$
8.15	3D GRE 序列最短 TR 时间 (128 矩阵)	$\leq 1.2\text{ms}$
8.16	3D GRE 序列最短 TE 时间 (128 矩阵)	$\leq 0.9\text{ms}$
8.17	EPI 序列最小回波间距 (128 矩阵)	$\leq 0.9\text{ms}$
8.18	EPI 序列最短 TR 时间 (128 矩阵)	$\leq 2.6\text{ms}$
8.19	EPI 序列最短 TE 时间 (128 矩阵)	$\leq 1.3\text{ms}$
▲8.20	最大弥散加权 b 值 (以 datasheet 为准)	≥ 20000
8.21	b 值可调节数量	≥ 100
8.22	DTI 最大方向	≥ 300 , 以 datasheet 为准。
九、	扫描技术与序列	
9.1	自旋回波序列 (FSE), 包括	
9.1.1	2D/3D 快速自旋回波	具备
9.1.2	组织弛豫时间测量自旋回波序列	具备
9.1.3	可选择角度的自旋回波序列	具备
9.1.4	单回波、双回波、多回波技术	具备
9.1.5	单次激发快速自旋回波序列	具备
9.1.6	脂肪抑制序列	具备
9.1.7	快速脂肪饱和技术	具备
9.1.8	水抑制序列	具备
9.1.9	反转恢复 (IR), 包括	具备
9.1.10	常规反转恢复序列	具备
9.1.11	快速自由水抑制序列 (FLAIR)	具备
9.1.12	快速自由水抑制序列 T1W 成像技术	具备
9.1.13	快速自由水抑制序列 T2W 成像技术	具备
9.1.14	快速反转恢复序列 (脂肪、水抑制)	具备
9.1.15	短 TI 反转回波水脂分离成像	具备
9.1.16	真实影像反转恢复序列 (灰白质强对比成像)	具备
9.2	梯度回波 (2D/3D), 包括	
9.2.1	多层面梯度回波 (MPGR): T1 和 PD 加权像	具备
9.2.2	2D/3D 去除剩余磁化梯度回波技术	具备
9.2.3	2D/3D 利用剩余磁化梯度回波技术	具备
9.2.4	重 T2 加权高对比序列	具备
9.2.5	3D 梯度回波技术	具备
9.2.6	快速稳态进动梯度回波 (如 FIESTA、TrueFISP 或类似序列)	具备
9.2.7	超快速场回波序列	具备

9.2.8	三维成像技术	具备
9.3	平面回波成像技术（EPI），包括	
9.3.1	单次激发平面回波成像技术	具备
9.3.2	多次激发平面回波成像技术	具备
9.3.3	自旋回波 EPI	具备
9.3.4	梯度回波 EPI	具备
9.3.5	反转 EPI	具备
9.3.6	高分辨 EPI 采集	具备
9.4	神经系统成像技术，包括	
9.4.1	高分辨解剖成像	具备
9.4.2	高分辨率内耳三维成像技术	具备
9.4.3	全脊髓成像	具备
9.5	弥散成像技术，包括	
9.5.1	ADC 成像	具备
9.5.2	各向同性采集	具备
9.5.3	各向异性采集	具备
9.5.4	ADC 值测量	具备
9.5.5	ADC-map	具备
9.5.6	自动采集处理	具备
9.5.7	单次激发 DWI	具备
9.5.8	多次激发 DWI	具备
9.5.9	实时弥散成像	具备
9.5.10	矢状位弥散成像	具备
9.5.11	自动生成 ADC 图	具备
9.5.12	可选优化 B 值	具备
9.6	血管成像技术，包括	
9.6.1	时飞法技术 (2D/3D)	具备
9.6.2	流入法采集技术 (2D/3D)	具备
9.6.3	连续多层 3D 时飞法技术	具备
9.6.4	动静脉分离成像技术	具备
9.6.5	磁转移 (MTC) 对比技术	具备
9.6.6	最大密度投影技术	具备
9.6.7	可变反转角度射频技术	具备
9.6.8	多层面重建技术	具备
9.6.9	2D/3D 水成像技术 (MRCP, MRU)	具备
9.6.10	电影采集回放功能	具备
9.6.11	实时互动最大密度投影技术	具备
9.7	伪影消除技术，包括	
9.7.1	流体补偿	具备
9.7.2	呼吸补偿	具备
9.7.3	呼吸导航技术	具备

9.7.3	流动校正梯度波形技术	具备
9.7.4	区域饱和技术	具备
9.7.5	卷积伪影去除技术	具备
9.7.6	自旋回波运动伪影消除技术	具备, 提供 ARMS、Blade、Propeller 或 Multivane 等技术。
9.7.7	自由呼吸技术	具备, 提供 StarVibe、uFreeR 等径向采集梯度回波运动伪影抑制技术。
9.7.7	图像滤波增强技术	具备
9.7.8	K 空间降噪技术	具备
9.7.9	环形伪影抑制技术	具备
9.9	节时技术, 包括	
9.8.1	半扫描技术	具备
9.8.2	全方向部分编码采集技术	具备
9.8.3	矩形视野采集技术	具备
9.8.4	三维重叠连续采集技术	具备
9.8.5	一维并行采集技术	具备, 提供 SENSE、GRAPPA、ASSET、Fast 等类似技术。
9.8.6	二维并行采集技术	具备, 提供 CAIPIRINHA、bFAST、ds-SENSE、b-Fast 等类似技术。
9.8.7	时空并行采集技术	具备, 提供 Twist-VIBE、DISCO、tFAST、4D Thrive 等类似技术。
9.8.6	部分回波采集	具备
9.9	其他成像技术, 包括	
9.9.1	短 TR TE 快速成像功能	具备
9.9.2	三维定位系统	具备
9.9.3	放射状片层定位技术	具备
9.9.4	扫描暂停	具备
9.9.5	可变带宽技术	具备
9.9.6	预扫描技术	具备
9.9.7	信噪比显示功能	具备
9.9.8	静音扫描技术	具备
9.9.9	实时交互式成像功能	具备
9.9.10	磁共振实时定位	具备
9.9.11	磁共振实时交互式参数改变	具备
9.9.12	高分辨成像检查	具备
9.9.13	组合扫描功能	具备
9.9.14	水饱和技术	具备
9.9.15	预饱和技术	具备
9.9.16	饱和带数目	≥6
9.9.17	平行饱和带	具备
9.9.18	伴随饱和带	具备

9.9.19	脂肪饱和技术	具备
9.9.20	信号平均技术, 包含内模式和外模式	具备
9.9.21	频率编码方向扩大采集	具备
9.9.22	相位编码方向扩大采集	具备
9.9.23	偏中心扫描技术	具备
9.9.24	可变 K 空间填写方式	具备
9.9.25	K 空间快速采集	具备
9.9.26	线圈灵敏度校正技术	具备
9.9.27	肝脏动态增强技术	具备
9.9.28	图像亮度均一化校正技术	具备
9.9.29	自动中心扫描技术	具备
9.9.30	图像插值放大技术	具备
9.9.31	图像变形校正技术	具备
9.10	高级临床应用软件包, 包括	
9.10.1	神经成像软件包	具备
9.10.2	体部系统软件包	具备
9.10.3	骨关节成像软件包	具备
9.10.4	肿瘤成像软件包	具备
9.10.5	乳腺成像软件包	具备
9.10.6	血管成像软件包	具备
9.10.7	心脏成像软件包	具备
9.10.8	妇产成像软件包	具备
9.10.9	儿科成像软件包	具备
十、	高级应用平台及软件	
10.1	压缩感知技术或 以压缩感知为核心的技术	具备压缩感知技术, 不可用其他 技术如并行采集技术替代, 提供 datasheet 证据。
10.1.1	全身 4D 压缩感知成像技术	具备
10.1.1.1	全身 4D 压缩感知动态增强成像技术	具备
10.1.2	全身 3D 压缩感知成像技术	具备
10.1.3	全身 2D 压缩感知成像技术	具备
10.1.4	压缩感知径向采集动态增强自由呼 吸成像技术	具备, 应注明技术名称。
10.1.5	压缩感知心脏电影技术	具备
10.1.5.1	实现单次屏气电影成像	具备
10.1.5.2	压缩感知应用于心脏电影成像技术 时, 加速因子	≥3
10.2	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术	具备
10.2.1	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术 可以用于神经系统成像	具备
10.2.2	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术 可以用于脊骨系统成像	具备

10.2.3	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术可以用于关节系统成像	具备
10.2.4	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术可以用于腹部 FSE，实现单次屏气的腹部 T2 扫描	具备
10.2.5	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术，支持全身 2D 序列成像	具备
10.2.6	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术可以用于 3D 序列扫描	具备
10.2.7	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术，支持单次屏气的全心 T2 黑血短轴成像	具备
10.2.8	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术，支持单次屏气的全心、多层电影成像技术	具备
10.2.9	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术，支持自由呼吸下的高质量电影成像	具备
10.2.10	基于 AI 的卷积神经网络的加速技术用于静音扫描	具备
10.3	磁敏感加权成像	具备
10.3.1	3D SWI	支持幅值图、相位图、薄层块 MinIP 重建等多计算结果显示
10.4	多层同时采集技术	具备
10.5	多层同时采集技术支持脑功能成像技术 DWI、DTI 和 BOLD	具备
10.5.1	DWI/DTI 最高加速倍数	≥4 倍
10.5.2	BOLD 最高加速倍数	≥4 倍
10.5.3	支持 FSE 序列	具备
10.6	超短/零回波成像技术	具备
10.6.1	超短/零回波技术可以用于关节成像	具备
10.7	超短/零回波技术可以用于肺部成像	具备
10.8	脂肪定量技术	具备，应注明技术名称。
10.9	静音技术，支持 SE、FSE、GRE、EPI、SWI、DWI、TOF、波谱等序列	具备
10.10	小视野弥散成像技术	具备，应注明技术名称。
10.12	高级心脏成像技术	具备
10.12.1	心脏标记技术	具备
10.12.2	心脏参数图技术 T1 Mapping、T2 Mapping 等。	具备
10.13	三维动脉自旋标记成像技术	具备
10.14	参数定量技术	具备，提供 T1&T2&T2* Mapping
10.15	动态增强定量分析（DCE 技术）及高级后处理。	具备

10.16	智能扫描技术	具备
10.16.1	头部智能扫描，无需激光定位，一键进床	具备
10.16.2	脊柱智能扫描，自动片层定位，智能识别椎体，并标识椎体	具备
10.16.3	膝关节智能扫描	具备
10.16.4	腹部智能扫描，实现自动放置导航条	具备
10.16.5	肩关节智能扫描	具备
10.16.6	心脏智能扫描	具备
10.17	FDA 认证的基于深度学习技术的卷积神经网络磁共振图像重建技术	具备
10.17.1	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于神经系统成像	具备
10.17.2	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于脊骨系统成像	具备
10.17.3	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于关节系统成像	具备
10.17.4	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于体部系统成像	具备
10.17.5	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于全身血管系统成像	具备
10.17.6	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于 SE 序列	具备
10.17.7	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于 FSE 序列	具备
10.17.8	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于 GRE 序列	具备
10.17.9	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术可以用于全身 2D 序列	具备
10.17.10	基于深度学习技术的卷积神经网络的磁共振图像重建技术，采用三维卷积神经网络，可以用于全身 3D 序列	具备
十一、	病人检查环境	

11.1	双向病人通话系统	具备
11.2	防磁降噪耳机	具备，可降噪并进行通话或音乐播放
11.3	检查通道通风系统	具备，可在床旁调节
11.4	检查通道照明系统	具备 LED 孔径照明系统，可在床旁调节
11.5	嵌入式触控显示屏	具备，磁体外壳两侧各 1 个
11.6	患者生理信号监控系统	具备，无线传输，在床旁显示器中可读取和监测呼吸、心跳、脉搏等生命体征。
11.6	床旁患者信息系统	具备，床旁显示系统可读取患者个人信息及检查基本信息
11.8	床旁技师帮助系统	具备，床旁显示系统可提供交互式帮助系统辅助技师完成扫描前准备工作
11.9	患者紧急呼叫装置	具备，提供防磁气动报警球
11.10	检查床最大承重	≥250KG
11.11	检查床最低床位高度	≤52cm
11.12	扫描床水平运动最大速度	≥20cm/s
11.13	扫描床长度	≥220cm
11.14	单次进床最大扫描范围	≥200cm
11.15	多站扫描自动移床功能	具备
11.16	床旁紧急制动按钮	具备，扫描床两侧各 1 个
11.17	床旁脚踏扫描开关	具备
11.18	防磁输液架	具备
11.19	无管降噪耳机	具备
十二、	科研高级应用技术	
12.1	磁敏感加权技术后处理功能	具备
12.2	IVIM 及 IVIM 高级后处理	具备
12.3	智能斑块分析功能后处理软件	具备
12.3.1	斑块分析功能支持自动中心线提取	具备
12.3.2	斑块分析功能支持自动管壁提取	具备，提供自动提取血管内壁和外壁
12.3.3	斑块分析功能支持斑块成分分析	具备，可以测定斑块体积
12.4	快速自旋回波 DWI 成像	具备
12.4	化学交换饱和和转移技术 CEST	具备
十三、	后处理工作站	
13.1	原厂高级影像后处理工作站（相应功能由主机实现，后处理软件包配置在工作站上）	提供原厂最新最高版本处理工作站，不得采用第三方工作站产品。并提供工作站 NMPA 注册证。
13.2	BOLD 高级后处理	具备

13.3	波谱高级后处理	具备
13.4	脑灌注高级后处理	具备
13.5	弥散张量成像高级后处理及纤维束追踪技术后处理	具备
13.6	乳腺分析高级后处理	具备
13.7	参数定量高级后处理	具备
13.8	图像融合高级后处理	具备
13.9	血管分析高级后处理	具备
13.10	心功能分析高级后处理	具备
13.11	流量分析高级后处理	具备
14	其它附属设备	
14.1	无磁床、无磁轮椅、无磁心电监护各一套	具备
14.2	壁挂式铁磁探测仪一套	具备
14.3	AI 诊断系统（三个模块）	具备
14.4	关节专用线圈、乳腺线圈、直肠线圈和颈部小线圈各一套	具备
14.5	操作间空调（5P）一台	具备
14.6	线圈柜一套	具备
14.7	高压注射器一套	具备
14.8	无磁监控系统一套	具备
14.9	机房装修屏蔽	提供

包 2. 电子胃肠镜

（一）电子图像处理器

- 1、整体设计理念：光源与主机分体设计，全数字化处理和全数字化输出内窥镜系统。
- 2、特殊光模式：拥有 ≥ 3 种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。
- 3、图像放大功能：主机可以兼容的内镜可以进行2倍电子放大，电子放大可以进行逐级放大。
- 4、测光模式：三种测光模式，分别可以实现平均测光/峰值测光/自动测光。
- 5、构造强调功能： ≥ 4 级，DH -4至+9，DL -4至+9。
- 6、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。
- 7、自带DICOM通用输出接口，可实现与医院的数字网络连接，实现数字化影像管理。
- 8、内置存储器： $\geq 3.5G$ 。
- 9、画中画功能：冻结图像与运动图像同时出现在画面上。

10、兼容性：可兼容胃镜、肠镜、环扫超声胃镜、穿刺超声胃镜、超声支气管镜、经鼻内镜、十二指肠镜、双气囊小肠镜、电子支气管镜、电子鼻咽喉镜等。

11、图像信号输出方式：高清数字接口 HD-SDI：≥2 个。DVI-D 接口：≥2 个（1920*1080P）。

12、图像冻结模式：实时冻结，≥3 种冻结模式可选。

13、双画面模式：可将白光图像和电子分光图像同时显示，双画面对比观察。

14、色彩调节：亮度 RGB，红色色调，色度：≥ 9 档可调（-4 至+4），对比度≥ 5 档可调（-1 至+4）。

15、对比度：≥3 档可调（-1 至+1）。

（二）医用内窥镜用冷光源

1、光源：多色LED光源整合，可以通过高精度独立控制和整合模式实现白光和特殊光模式的技术。

2、强透光定位功能：拥有强光定位功能，可进行体外观察。

3、光照限制功能：拥有光照限制功能，防止头端凝血。

4、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。

5、特殊光模式：拥有≥3种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。

6、亮度调节：根据视频信号输出自动调节亮度（也可手动调整）。

7、光源控制：自动能量控制。

8、光源寿命：≥14,000 小时。

（三）高清液晶监视器

1、分辨率：≥1920×1080。

2、尺寸：≥27英寸。

（四）专用台车（2台）

1、专用仪器车：小巧、结构紧凑，可以容纳电子内镜系统常用设备。

2、内镜支架：可升降支架，同时悬挂两条镜子。

3、摇臂设计：可悬挂一台液晶监视器，并可调节监视器位置与方向。

4、层台设计：四层放置支撑台架，中间两层可根据需要调节高度。

（五）高清电子胃镜

1、图像传感器：百万像素CMOS图像传感器。

2、特殊光模式：拥有≥3种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。

3、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。

- 4、视野方向：0°（直视）。
- 5、视野角：≥140°。
- 6、观察景深：≥2-100mm。
- 7、先端部直径：Φ≤9.2mm。
- 8、弯曲部直径：Φ≤9.3mm。
- 9、工作长度：≥1100mm。
- 10、全长：≥1395mm。
- 11、弯曲角度：上：≥210°、下：≥90°、左：≥100°、右：≥100°。
- 12、钳道直径：Φ≥2.8mm。
- ▲13、辅助送水功能：具有前射水功能。
- 14、一键式插拔，无电器接点外露减少洗消流程。

（六）高清电子放大胃镜

- 1、图像传感器：百万像素CMOS图像传感器。
- 2、特殊光模式：拥有≥3种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。
- 3、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。
- 4、视野方向：0°（直视）。
- 5、视野角：≥正常140° /接近56°。
- 6、观察景深：≥接近1.5-2.5mm/正常3-100mm。
- 7、先端部直径：Φ≤9.9mm。
- 8、弯曲部直径：Φ≤9.8mm。
- 9、工作长度：≥1100mm。
- 10、全长：≥1395mm。
- ▲11、弯曲角度：上：≥210°、下：≥90°、左：≥100°、右：≥100°。
- 12、钳道直径：Φ≥2.8mm。
- 13、辅助送水功能：具有前射水功能。
- 14、一键式插拔，无电器接点外露减少洗消流程。
- ▲15、放大倍数：≥132倍。

（七）高清电子肠镜

- 1、图像传感器：百万像素CMOS图像传感器。
- 2、特殊光模式：拥有≥3种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。

- 3、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。
- 4、视野方向：0°（直视）。
- 5、视野角：≥170°。
- 6、观察景深：≥2-100mm。
- 7、先端部直径：Φ≤12mm。
- 8、弯曲部直径：Φ≤12.2mm。
- 9、工作长度：≥1325mm。
- 10、全长：≥1645mm。
- 11、弯曲角度：上：≥180°、下：≥180°、左：≥160°、右：≥160°。
- ▲12、钳道直径：Φ≥3.8mm。
- 13、辅助送水功能：具有前射水功能。
- 14、一键式插拔，无电器接点外露减少洗消流程。

（八）高清电子放大肠镜

- 1、图像传感器：百万像素CMOS图像传感器。
- 2、特殊光模式：拥有≥3种特殊光模式，可以进行不同场景的筛查。
- 3、染色技术：具备特殊光观察模式和电子分光观察两种观察模式。
- 4、视野方向：0°（直视）。
- 5、视野角：≥正常140° /接近56°。
- 6、观察景深：≥接近1.5-2.5mm/正常3-100mm。
- 7、先端部直径：Φ≤11.7mm。
- 8、弯曲部直径：Φ≤11.8mm。
- 9、工作长度：≥1330mm。
- 10、全长：≥1650mm。
- 11、弯曲角度：上：≥180°、下：≥180°、左：≥160°、右：≥160°。
- 12、钳道直径：Φ≥3.2mm。
- 13、辅助送水功能：具有前射水功能。
- 14、一键式插拔，无电器接点外露减少洗消流程。
- 15、放大倍数：≥132倍。

（九）高清电子治疗胃镜

- 1、视野角度:0° (直视);
- 2、视野范围:>140° :
- 3、观察范围:2~100mm;
- 4、头端部外径: $\Phi \leq 9.8\text{mm}$;
- 5、插入最大部外径: $\Phi \leq 9.8\text{mm}$;
- 6、有效长度: $\geq 1100\text{mm}$;
- 7、全长: $\geq 1400\text{mm}$;
- 8、弯曲角度:上:210° 、下:160° 、左:100° 、右:100° ,
- 9、钳道直径: $\Phi \geq 3.2\text{mm}$;
- 10、附送水:具备附送水方便医生操作;
- ▲11、兼容高频治疗设备:可兼容高频电刀治疗设备;
- 12、图像传感器类型:百万像素 CMOS 图像传感器
- 13、支持三种及以上特殊光模式;
- 14、支持电子分光技术;

(十) 内镜用送水装置

- 1、送水袋挂件的安全工作载荷: 2kg。
- 2、专用 1000 毫升无菌水瓶配套挂件。

(十一) 二氧化碳送气装置

- 1、适用气源: 医用高纯二氧化碳气体。
- 2、标配专用防水型脚踏控制开关

配置清单

序号	产品名称	数量
1	电子图像处理器	1
2	医用内窥镜用冷光源	1

3	高清液晶监视器	1
4	专用台车	1
5	高清电子胃镜	1
6	高清电子放大胃镜	1
7	高清电子肠镜	1
8	高清电子放大肠镜	1
9	高清电子治疗胃镜	1
10	二氧化碳送气装置	1
11	内镜用送水装置	1

包 3. 彩色多普勒超声诊断仪

一、设备用途及说明

全身应用型彩色多普勒超声波诊断系统，主要用于腹部、心脏、妇产科、泌尿科、乳腺、小器官、儿科、肌骨、介入临床应用。

二：主要规格及系统概述

2：1 彩色多普勒超声波诊断仪包括：

2.1.1 显示器与操作系统

2.1.2 二维灰阶成像

2.1.3 彩色多普勒血流成像

2.1.4 实时频多普勒显示及分析

2.1.5 组织多普勒成像、组织谐波成像、超声造影成像

2.1.6 具备宽景成像(支持凸阵、相控阵、线阵等所有 2D 成像探头，扫描长度 $\geq 110\text{cm}$)

2.1.7 空间复合成像

2.1.8 穿刺针增强显示功能，多角度可调，并且可独立调节穿刺针增益、具体穿刺针增益数值可显示，支持凸阵及线阵探头（附机器附图）

▲2.1.9 灰阶血流成像技术，非多普勒成像原理，无取样框（附机器附图/附机器视频）、无角度依赖，可显示极低速血流，可支持凸阵、相控阵、线阵、矩阵阵列探头

2.1.10 血管中内膜测量与分析（可测量血管前、后壁内中膜厚度）

2.2 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式）

2.2.1 一般测量、妇产科测量、心脏功能测量、多普勒血流测量与分析、外周血管测量与分析、泌尿科测量与分析

2.3 输入/输出信号：S-端子或 HDMI 高清视频、USB

2.4 网络功能：

2.4.1 医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件

2.4.2 具备网络接口及无线连接

2.5 图像存储与(电影)回放重现单元：

2.5.1 超声图像存档与病案管理系统

2.5.2 固态硬盘容量 $\geq 1\text{TB}$

2.5.3 一体化剪贴板：（在屏幕上）可以存储和回放动态及静态图像，在剪贴板上可以直接进行图像删除、转存或进入病案系统

2.5.4 超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现，动态图像、静态图像以PC可读格式直接存储于可移动媒介

三 技术参数及要求

3.1 系统通用功能：

3.1.1 显示器： ≥ 23.8 英寸高分辨率显示屏，具备万向关节臂，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠

3.1.2 触摸屏： ≥ 12.1 英寸，可与显示器同步显示实时图像

3.1.3 操作面板：支持电动调节高度、前后左右位置及旋转

3.1.4 探头接口：可激活探头接口 ≥ 4 个（不包括笔式探头接口），可通用互换均为，均为无针触点式大接口，触点数 > 400

3.1.5 探头规格：

3.1.5.1 系统可支持最高成像频率 24MHz

3.1.5.2 所有成像探头均为宽频变频探头，二维、谐波、彩色、多普勒频率独立可调，具体频率数值可显示

3.1.5.3 可选配探头包括成人凸阵、小儿凸阵、成人相控阵、无线探头、按键探头、高频线阵、经食道、术中T型、腔内双凸双平面探头

▲3.1.5.4 阵元数：单晶体凸阵 ≥ 192 ；单晶体线阵 ≥ 1000 ；单晶体相控阵 ≥ 200

3.1.5.5 可选配内置感应器探头， ≥ 5 支

3.1.5.6 标配 5 把探头

3.1.5.6.1 成人腹部凸阵探头 1 把：单晶体，带宽 1.0-6.0 MHz，可视可调频率范围：2.0-6.0MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性

3.1.5.6.2 小器官线阵探头 1 把：带宽 3.0-11.0MHz，可视可调频率范围：4.0-11.0MHz，支持造影、应变式弹性和剪切波弹性

▲3.1.5.6.3 成人相控阵心脏探头 1 把：单晶体，带宽 1.0-4.0MHz，可视可调频率范围：2.0-4.0MHz，支持造影，成人相控阵探头扫描角度 $\geq 110^\circ$ （非扩展角度）

3.1.5.6.4 无线探头 1 把

- ▲3.1.5.6.5 单晶体高频按键探头 1 把：带宽 4-15MHz，可视可调频率范围：6.0-18.0MHz，可自定义按键功能
- 3.1.6 组织谐波成像,可用于全部成像探头，频率可视可调，具体中心频率数值可显示
- 3.1.7 穿刺导向：标配探头支持穿刺引导，穿刺引导角度 ≥ 3 个
- 3.1.8 集成式耦合剂加热装置，温度分档可调
- 3.1.9 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
- 3.1.10 超声功率输出调节：B/M、PWD、Color Doppler 输出功率可调
- 3.2 二维灰阶成像主要参数
 - 3.2.1 成像速率：
 - 3.2.1.1 凸阵探头，18cm 深度，全视野，二维帧频 ≥ 43
 - 3.2.1.2 相控阵探头，18cm 深度，扫描角度 90° ，二维帧频 ≥ 60
 - ▲3.2.2 成像深度 $\geq 55\text{cm}$ （附图）
 - 3.2.3 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： $-20^\circ - +20^\circ$
 - 3.2.4 增益调节：B/M 可独立调节，数字 TGC 分段 ≥ 8
 - 3.2.5 回放重现：灰阶图像回放 ≥ 3000 幅、回放时间 ≥ 100 秒
 - 3.2.6 组织声束矫正技术
- 3.3 彩色多普勒成像主要参数
 - 3.3.1 显示方式：速度方差显示、能量显示，速度显示
 - 3.3.2 具有双同步/三同步显示（B/D/CFM）
 - 3.3.3 彩色取样框偏转角度： $-20^\circ - +20^\circ$
 - 3.3.4 彩色多普勒成像速率：
 - 3.3.4.1 凸阵探头， $\geq 18\text{cm}$ 深度，全视野，彩色帧频 ≥ 8
 - 3.3.4.2 相控阵探头， $\geq 18\text{cm}$ 深度，扫描角度 90° ，彩色帧频 ≥ 11
 - 3.3.5 彩色多普勒增强显示技术：
 - 3.3.5.1 具备彩色多普勒能量图（PDI），彩色方向性能量图（DPDI）
 - 3.3.5.2 具备超微细血流成像技术，支持二维立体显示模式
 - 3.3.5.3 具备二维立体血流成像，立体呈现程度可调节
 - 3.3.6 具备智能多普勒技术，自动调整彩色取样框位置、偏转角度

3.4 频谱多普勒主要参数

3.4.1 成像模式：PW，CW，HPRF

3.4.2 多普勒发射频率可视可调，中心频率具体数值可明确显示

3.4.3 PWD 及 HPRF：血流速度 $\geq 8\text{m/s}$ ；CWD：血流速度 $\geq 10\text{m/s}$

3.4.4 最低测量速度： $\leq 2\text{mm/s}$ （非噪声信号）

3.4.5 PW 取样容积范围：0.5-20mm

3.4.6 零位移动： ≥ 10 级

3.5 造影成像技术

3.5.1 造影功能支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵阵列、腔内，双平面（双凸）、凸阵容积、腔内容积探头等，支持探头总数 ≥ 16 支

3.5.2 灰阶图与造影图像实时同屏双幅及混叠显示；双幅显示时灰阶、造影图可分别实时显示穿刺引导线；可实现同屏双幅投射式测量（附图）

3.5.3 支持造影剂二次注射，有 2 个独立造影计时器（附图）

3.5.4 具有机载一体化 TIC 时间强度分析及图像后处理功能

3.5.5 可对造影剂到达时间进行颜色编码，主要用于以不同彩色显示造影剂到达时间

3.5.6 可在造影成像模式下使用微血流成像

3.5.7 具备在机造影 LI-RADS 分类报告系统

3.6 应变弹性成像技术

3.6.1 具备成像质量监控色棒和操作动作曲线

3.6.2 可支持凸阵、线阵、腔内、矩阵阵列、术中探头、腔内双平面（双凸）探头等 ≥ 13 个探头

3.6.3 具备弹性量化分析：动态弹性图定量分析，提供感兴趣区与参照区的硬度比

3.7 剪切波弹性成像

3.7.1 实时二维剪切波弹性成像技术

3.7.2 可支持凸阵、线阵、矩阵阵列探头、腔内探头；支持探头最高频率 24MHz

3.7.3 可在标配腹部凸阵探头、小器官线阵探头、腔内微凸阵探头上同时实现应变式弹性及剪切波弹性成像

3.7.4 具备剪切波弹性定量分析，定量数据可选择杨氏模量（KPa）或剪切波

速度（m/s）

3.7.5 针对困难病人可提供“穿透模式”

3.8 衰减成像功能

3.8.1 定量组织的衰减率或衰减系数

3.8.2 支持成人凸阵及小儿凸阵双探头应用

3.8.3 具备包括衰减图、信号质量图质控图，指导正确放置取样线（ROI）；

3.8.4 具备多种测量方式，包括静态单帧多点及动态多帧单点测量

3.9 乳腺实时智能分析系统：可根据 ACR BI-RADS 分类标准在实时扫描中自动检出病灶。

3.10 甲状腺实时智能分析系统：可根据 ACR TI-RADS 分类标准在实时扫描中自动检出病灶。

3.11 超声主机可通过蓝牙无线通信功能链接手机及平板电脑等智能移动终端

3.12 通过无线连接超声主机的手机或平板电脑实现移动操控超声设备，完成检查模式切换、冻结、测量等操作（附图）

3.13 借助无线连接在超声主机的移动设备的拍摄功能拍摄图片，图片可瞬时上传至超声设备，拍摄的图片与超声影像实时同屏显示（附图）

3.14 可将既往存储图像的成像参数、体标、注释等一键复制到当前正在进行的检查，保证对比观察的科学性和准确性

3.15 通过对感兴趣区的多普勒血流信号计算分析，获得血管多少的定量数据，以数据、曲线的形式显示

四、附属设备

4.1 超声专用工作站：1 套

4.2 计算机工作台：1 张

4.3 专用检查椅：2 把

4.4 专用检查床 1 张，多功能电动超声检查床 1 张

4.5 UPS 电源>3000W：1 台

4.6 超声报告打印设备：1 台

4.7 一次性床单 10 箱

4.8 空调（挂机）1 台

4.9 穿刺架 1 套

包 4. 数字减影血管造影 (DSA)

招标要求 条目号	招 标 规 格
一. 用途	设备用途：主要用于心，脑和外周血管疾病的诊断和治疗。可满足临床对血管造影和介入治疗的各种要求。能进行胸部，四肢，神经血管造影，具有血管的实时减影。要求图像质量好，存储容量大，射线剂量低，操作灵活方便，技术含量高。
二. 主要组成	多轴悬吊式 C 臂机架，导管床，高压发生器，球管，非晶硅数字化探测器，能够完全满足数字化平板采集特点的数字图像处理系统，存储系统，控制操作系统，防护设备，连接电缆以及附属设备。
三. 投标资质	投标厂商需提供投标机型的“国家医疗器械注册证”即 NMPA 认证
四	为降低辐射剂量，各厂家需提供最新的低剂量平台，如提供 AutoRight 平台，或 Clarity 平台，或 CLEAR+CARE 平台等。
五	为确保整机稳定性要求高压发生器与整机为同一品牌
六	为确保整机稳定性要求 X 线球管与整机为同一品牌
七. 技术规格	
1	机架系统：
▲1.1	全自动悬吊式 C 臂≥6 轴
1.2	机架多位置预设，存储位置≥55 种
1.3	具有智能床旁控制系统可以控制机架和导管床的运动
1.4	CRA≥ 90°
1.5	CAU≥ 90°
1.6	RAO ≥ 180°
1.7	LAO ≥ 130°
1.8	C 臂旋转速度（非旋转采集）≥25 度/秒
1.9	C 臂旋转采集速度≥55 度/秒（正位）
1.10	C 臂旋转采集速度≥40 度/秒（侧位）
1.11	SID 范围可调，最小范围≥90cm
1.12	SID 范围可调，最大范围≥120cm

1.13	准直器和平板探测器具备自动跟踪旋转技术，无论C臂机架与检查床投照角度如何，平板探测器始终与检查床保持相对静止，实时图像始终保持正直向上无偏转
2	X线球管：
2.1	最大连续透视功率 $\geq 4000\text{W}$
2.2	最大透视管电流 $\geq 200\text{mA}$
2.3	球管阳极连续高速旋转，转速 ≥ 9000 转/分，包括透视及采集
▲2.4	阳极热容量 $\geq 3.5\text{MHU}$
2.5	管套热容量 $\geq 4.8\text{MHU}$
2.6	阳极最大散热功率 $\geq 6600\text{W}$
▲2.7	球管焦点 ≥ 3 个
2.8	最小焦点 $\leq 0.3\text{mm}$
2.9	最小焦点功率 $\geq 19\text{KW}$
2.10	中焦点 $\leq 0.6\text{mm}$
2.11	中焦点功率： $\geq 40\text{KW}$
2.12	最大焦点 $\leq 1.0\text{mm}$
▲2.13	最大焦点功率 $\geq 90\text{KW}$
2.14	球管带有防碰撞保护装置
2.15	球管采用油冷加水冷的冷却方式
2.16	球管采用液态金属轴承技术
3	X线高压发生器装置：
3.1	发生器功率 $\geq 100\text{KW}$
3.2	最大管电流支持 $\geq 1000\text{mA}$ （100KV/100KW时）
3.3	最小管电流 $\leq 1\text{mA}$
3.4	高频逆变频率 $\geq 100\text{KHz}$
3.5	最小管电压 $\leq 40\text{KV}$
3.6	最大管电压 $\geq 125\text{KV}$
3.7	最短曝光时间 $\leq 0.8\text{ms}$
3.8	无需测试曝光进行自动曝光控制
4	数字化平板探测器：
4.1	采用碘化铯非晶硅数字化平板探测器技术

4.2	为满足综合介入需求与剂量管理间的平衡，要求平板为长方形平板，非正方形平板
4.3	平板有效探测面积 $\geq 38\text{cm} \times 29\text{cm}$
4.4	平板分辨率 $\geq 3.25\text{LP/mm}$
4.5	平板像素尺寸 $\leq 154\ \mu\text{m}$
4.6	系统采集： $\geq 2480 \times 1920$ 矩阵
▲4.7	动态灰阶 $\geq 16\text{bit}$
4.8	视野 ≥ 6 视野
4.9	最小视野 $\leq 8 \times 8\text{cm}$
4.10	平板带有感应式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制
4.11	平板探测器光子转换效率 $\geq 77\%$ DQE
4.12	平板上具备控制机架和检 C 型臂运动的开关
4.13	具备独立的平板探测器液态冷却系统
4.14	平板内具备可抽取滤线栅
4.15	平板四侧均有智能调节按键，保证了手术操作的便利性，平板每一侧面按键不少于 3 组
5	导管床：
5.1	碳纤维浮动床面
5.2	床长 $\geq 280\text{cm}$ （不包含延长板的长度）
5.3	床宽 $\geq 45\text{cm}$
5.4	床的最大病人承重 $\geq 250\text{KG} + 100\text{KG}$ （CPR）
5.5	床的最大物理承重 $\geq 325\text{KG}$
5.6	床的纵向运动范围 $\geq 125\text{cm}$
5.7	床面的垂直升降范围 $\geq 30\text{cm}$
5.8	床面的旋转 $\geq \pm 120^\circ$
5.9	床面的横向运动 $\geq \pm 17\text{cm}$
5.10	导管床手臂支架，床垫，输液支架
5.11	床最低高度 $\leq 78\text{cm}$
6	液晶触摸控制屏
6.1	检查床旁具备液晶触摸控制屏
6.2	液晶触摸控制屏可置于导管床三边，满足不同临床操作需求

6.3	液晶触摸控制屏上可进行采集条件，对比度，亮度，边缘增强、电子遮光器等参数设置
6.4	配备立体三键鼠标手柄，便于医生操作
7	图像采集及处理系统：
7.1	主机配备双工作站处理系统，分别完成图像采集和后处理操作
7.2	标准 DR 模式，速率： $\geq 0.5-7.5$ 帧/秒；
7.3	标准 DSA 模式，速率： $\geq 0.5-7.5$ 帧/秒，并具有实时 DSA 功能
7.4	数字脉冲透视 0.5-30 幅/秒
7.5	数字脉冲透视 ≥ 9 档
7.6	透视图像存储量 ≥ 1024 幅
7.7	最大透视图像储存时间 $\geq 60s$
7.8	图像处理包括窗宽/窗位可调节，噪声滤过及图像边缘增强的功能
7.9	具有实时动态范围管理功能
8	智能二维路径导航功能
8.1	可实现传统 Roadmap 功能
8.2	可使用 DSA 采集序列中任意一副减影图像作为路径图
8.3	可使用 DR 采集序列中任意一副图像或任意一副透视图像作为路径图
8.4	路径导航功能可用于心脏介入
8.5	实时透视图像与路径图像叠加，可淡进淡出，循环显像
8.6	可对路径图中的血管影像、介入植入物（导丝导管、胶、弹簧圈等）、解剖背景的亮度进行分别的独立调节，以满足复杂介入操作引导的需要
9	图像采集及处理及优化技术软件包
9.1	由身高、体重等参数，自动测算患者不同解剖部位体厚
9.2	由被投造部位的解剖厚度及密度信息自动计算该部位的 X 线穿透性
9.3	由 C 型臂的角度自动计算 X 线穿越人体的路径
9.4	动态图像优化降噪
9.5	适应性边缘增强
9.6	轮廓跟踪自动亮度、对比度实时调节
10	图像显示系统：
10.1	采用医用高分辨率 TFT 监视器

10.2	检查室 \geq 4台（19英寸）TFT显示器，分别用于实时图像和参考图像显示；控制室 \geq 1台（19英寸）TFT显示器，用于主机操作以及实时图像显示
10.3	（19英寸）TFT显示器亮度 \geq 400 cd/m ²
10.4	可视角度（水平及垂直可视角度） \geq 170°
10.5	显示器分辨率 \geq 1280X1024
10.6	配有四架位监视器悬吊架，监视器吊架可置于床左右二侧及床尾
10.7	监视器悬吊架可纵向及旋转运动
11	图像存储及图像分析系统：
11.1	主机硬盘图像存储：1024x1024矩阵，容量 \geq 25000幅
11.2	主机硬盘图像可存储在CD/DVD光盘上，同时CD/DVD光盘上的图像可回传至主机硬盘
11.3	自动回放采集序列
11.4	回放序列的速度及方向可调
11.5	可进行减影及非减影切换
11.6	后处理功能包括：选择路标图像、电子遮光器、边缘增强、图像反转、附加注解、选择图像、移动放大、造影图像自动窗宽、窗位调节、重定蒙片、手动自动像素移位等。
12	实时旋转DSA：
12.1	为方便神经及外周血管介入，要求机架可在头位及侧位进行旋转采集
12.2	头位机架旋转采集最快速度 \geq 55度/秒
12.3	侧位机架旋转采集最快速度 \geq 40度/秒
12.4	最快采集速率 \geq 60帧/秒
12.5	真正意义的动态血管实时旋转DSA，包括蒙片及充盈片两次采集过程，实时显示，无需后台减影
13	高级三维图像后处理工作站
13.1	具有独立的三维重建及分析工作站（原厂提供）
13.2	Intel® Xeon, 3.2GHz以上CPU，四核
13.3	RAM: \geq 32GB
13.4	图像硬盘容量: \geq 1TB
13.5	可进行图像后处理，包括图像全幅和局部放大，多幅图像显示，图像

	边缘增强、边缘平滑，图像正负像切换
13.6	配备全兼容性的 CD/DVD 刻录系统，可制作标准 DICOM3.0 血管造影光盘，输出及叠加单幅图像，可用 AVI 文件输出完整图像
13.7	光盘刻录数据可随时回传至主机，并进行后处理、分析
13.8	控制室：≥19 英寸高分辨率 LCD 彩色监视器一台
13.9	可完成全身各部位（包括神经，胸腹，四肢）三维图像的重建、后处理、显示和归档
13.10	最短重建时间：≤ 30 秒
13.11	具有快速二维和多平面显示、回放，三维处理：3D 血管表面重建（MPR）、最大密度投影重建（MIP）、3D 容积重建（VRT）
14	三维血管路图导航功能
14.1	三维血管路图导航功能，可将三维血管路图与实时的二维透视图像叠加，在检查室床旁实时显示导管、导丝、弹簧圈在三维图像中的走行
14.2	三维路图能够自动追踪 C 臂角度、检查床面即解剖投照位置、投照野大小、SID 位置变化，提高治疗准确性，安全性及工作流程
15	血管机类 CT 成像功能：
15.1	能完成 CT 断层图像重建和显示
15.2	机架最快旋转速度≥60 度/秒
15.3	类 CT 最快扫描速率：≥60 帧/秒
15.4	重建矩阵 512 *512
15.5	最短传输及重建时间：≤60 秒
15.6	密度分辨率：≤5Hu
15.7	可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示，便于观察血管与软组织关系
15.8	床旁可实现对血管机类 CT 图像采集、重建及后处理等操作
16	三维/三维融合功能
16.1	血管机 CT，CT，MR 和 PET 影像均可作为融合影像，进行融合处理
16.2	多个自由度的可视算法
16.3	运用解剖标记，可方便地进行标记编辑进行点对点的标记配准
16.4	可并列显示相关点对点的信息
16.5	在不同 2 个显示（影像）间调级 2 维单色显示和伪彩显示平衡

17	二维/三维融合功能
17.1	术前 CT 等三维图像可以直接和术中实时透视图像进行融合，且完成骨性标记的配准
17.2	融合过程无需术中在血管机上进行三维或者其他的容积成像
18	射线剂量防护技术：
18.1	低剂量技术 提供 AutoRight 平台，或 Clarity 平台，或 CLEAR+CARE 平台等。
18.2	采用铜滤片自动插入技术消除球管软射线，无需人工干预
18.3	自动插入铜滤片数 ≥ 4 片
18.4	透视图像存储功能：最大透视图像连续存储 ≥ 1000 幅
18.5	透视图像存储功能：最大透视图像连续存储时间 $\geq 64s$ ，透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上
18.6	具有射线剂量监测功能，透视时，表面剂量率显示；透视间期，显示积累剂量，区域剂量和剂量限值
18.7	具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏
18.8	透视末帧图像上可实现无射线调节遮光板、滤线器位置
18.9	透视末帧图像上可显示无射线病人投照视野的改变
18.10	可以提供低剂量的采集协议，并有专门低剂量曝光脚闸开关
18.11	可以提供 DICOM 格式的剂量报告
19	其他：
19.1	高压注射器接口
19.2	激光相机接口
19.3	DICOM Send
19.4	DICOM Print
19.5	DICOM Query / Retrieve
19.6	原装双向对讲通话系统
19.7	悬吊式手术灯（一个）
20	具备动态支架精显功能
20.1	术中支架释放导管、球囊仍在血管内时，采集含支架的血管造影序列，支架可清晰显影。

20.2	可自动探测释放支架、导管、球囊的标记点，并对扩张支架增强显示。
20.3	可显示支架和血管内腔之间的关系
20.4	可回放处理前后支架图像
21	高级图像后处理工作站
21.1	CPU \geq 8GHz，四核；硬盘 \geq 1TB
21.2	液晶彩色监视器 \geq 19英寸（一台），用于患者信息查询以及图像浏览、分析、处理
21.3	图像后处理基本功能包括：窗宽、窗位调节；ROI调窗；缩放；放大镜；漫游；翻转；图像剪切；伪彩；反白、旋转和恢复操作等功能
21.4	配备全兼容性的CD/DVD刻录系统
21.5	具备导管校正软件，可进行长度、面积、标准差、平均值测量
21.6	动态图象显示，速率 \geq 30幅/秒
21.7	具有中文报告书写模块(含常用模板)。
22	血管跟踪 DSA：
22.1	步进或连续血管实时 DSA 采集，无需后台减影
22.2	机架步进功能，即无需移动检查床，有效降低运动伪影
22.3	速率可变，全自动曝光控制
23	导管室数字化人工智能与应用平台
23.1	基于设备厂商原厂开发配套的开放式科研后处理系统，用于影像科研分析与算法验证
23.2	支持各类智能算法与第三方软件插件的灵活部署与调用
23.3	全面支持 DICOM 标准输入输出，可加载 CT、MR 及 PET 等多模态影像
23.4	术中即可实现多功能模块的协同运行，显著提升操作流程效率与智能决策支持能力
23.5	系统仅需 HTTPS 端口安全访问，不依赖外部云端计算
23.6	提供统一用户界面与账号体系，实现跨模块、跨系统的无缝登录与权限管理
24	其它附属设备
24.1	机房预控评和环评
24.2	按照万级净化标准完成机房防护、净化、装修
24.3	高压注射器一套

24.4	铅衣五套（超轻，成人3套，儿童2套）、铅屏风3联2个
24.5	铅衣架一套、铅衣消毒柜1套
24.6	DSA操作台一套
24.7	病人监护仪一套
24.8	除颤仪1台
24.9	诊断工位5套（含诊断工作站）、6M医用器显示器，升降桌椅。
24.10	5P空调2台，3P空调1台