

# 海口市政府采购 公开招标采购文件

项目编号： HZ2023-194

项目名称： 海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）

采购人： 海口市中医医院

采购代理人： 海南海政招标有限公司

日期： 二〇二四年一月



## 目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 采购需求.....	5
第三章 供应商须知.....	48
第四章 评标办法.....	56
一、评标办法前附表.....	57
【194包5】.....	57
【194包7】.....	65
二、评标办法正文.....	74
三、评标办法附件.....	76
第五章 政府采购合同格式.....	77
第六章 响应文件格式及附件.....	85
响应文件封面.....	86
一、投标函.....	87
二、开标一览表.....	88
开标一览表.....	88
开标一览表.....	89
三、报价明细表.....	90
四、法定代表人身份证明.....	91
五、法定代表人授权委托书.....	92
六、供应商基本情况.....	93
七、营业执照等申请人的资格要求中的所有材料.....	94
八、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明.....	95
九、资格承诺函.....	96
十、投标人诚信承诺函.....	97
十一、近年完成的类似项目情况表.....	98

十二、供应商认为需要提供的其他资格文件和商务资料.....	99
十三、技术及商务要求响应表.....	100
十四、中小企业声明函（如有）.....	101
十五、残疾人福利性单位声明函（如有）.....	102
十六、监狱企业声明函（如有）.....	103
十七、技术实施方案.....	104
第七章 其他.....	105

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a20e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

# 第一章 投标邀请函

项目概况：

海口市国际中医中心项目(第二批医疗设备采购) 招标项目的潜在投标人应登录海口市公共资源交易网 (<http://ggzy.haikou.gov.cn/index>) 网站首页，在“欢迎进入网上交易服务大厅”下面双击交易信息，选择“交易公告”，点击政府采购，下载采购文件，并于 2024 年 2 月 20 日 09 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：HZ2023-194

项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）

分包：本项目共计 16 个包。

采购方式：公开招标

预算金额：78262290.00 元。超过项目预算的投标文件按无效投标处理。

包号	序号	标的名称	数量	单位	单价最高 投标限价 (元)	预算（元）	是否 核心 产品	是否 允许 进口 产品 投标
5	13	实时四维彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,747,000	8,538,000		是
	14	高端心脏彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,991,000		核心产品	是
	15	高端彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,800,000			是
7	21	心电监护仪	75	台	17,000	3,194,000		
	22	除颤监护仪 1	11	台	60,000		核心产品	
	23	除颤监护仪 2	1	台	100,000			
	24	一托六监护系统	1	个	389,000		核心产品	
	25	病人监护仪	14	台	55,000			

最高限价（如有）：78262290.00 元。超过最高限价的投标文件按无效投标处理。

采购需求：详见用户需求书

合同履行期限：详见用户需求书

本项目（是/否）接受联合体投标：否

## 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) 企业需提供营业执照, 事业单位需提供事业单位法人证书, 其他组织提供法人登记证书等相关证明文件, 自然人提供身份证明;

(2) 需提供具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书;

(3) 如投标人不是所投设备生产厂家的, 属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营企业许可证, 属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案证明材料, 并提供复印件(加盖公章);

(4) 所投设备属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证(进口设备除外), 属于一类医疗器械产品的须具备第一类医疗器械备案凭证, 并提供证件复印件(加盖公章)。

## 三、获取招标文件

时间: 2024 年 1 月 15 日至 2024 年 1 月 22 日 9: 00-17: 00 (节假日除外)

地点: 登录海口市公共资源交易网 (<http://ggzy.haikou.gov.cn/index>) 网站首页, 在“欢迎进入网上交易服务大厅”下面双击交易信息, 选择“交易公告”, 点击政府采购, 下载采购文件。

方式: 网上下载。

售价: 0 元。

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2024 年 2 月 20 日 09 点 00 分 (北京时间)

地点: 海口市公共资源交易中心开标会议室(海口市海甸五西路 28 号建安大厦副楼 202 开标室)(详见会议室门前标识), 如有变动另行通知  
线上递交投标文件: 登录海口市公共资源交易平台政府采购交易系统 (<http://jypt.ggzy.haikou.gov.cn/zfcg/>); 进入“我的投标项目”选择本项目, 提交投标文件。

## 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、投标保证金: **本项目不要求保证金。**

2、市场主体登记。新用户须在海口市公共资源交易中心

(<http://ggzy.haikou.gov.cn/>) 网站首页，选择“主体管理”按照要求登记注册，登记注册以后选择“CA 认证”进行 CA 数字认证。已经在海南省公共资源交易互联互通服务平台-市场主体管理系统登记过的，无须再登记。

2、登录政府采购交易系统关注项目并下载采购文件。进行 CA 数字认证后，在海口市公共资源交易中心 (<http://ggzy.haikou.gov.cn/>) 网站首页，选择“交易平台-政府采购-新版采购系统”进入政府采购交易系统关注项目并下载采购文件，如未在获取采购文件期限内关注项目并下载采购文件者，无法参加项目后续的投标活动，同时视同不参与本项目采购活动，不视为本项目潜在投标人。在海口市公共资源交易服务平台网站发布的采购公告附带的采购文件仅供查询之用，不作为正式获取采购文件的途径。

3、公告期限：2024 年 1 月 15 日至 2024 年 1 月 22 日 9:00-17:00（节假日除外）。

4、开标时间：2024 年 2 月 20 日上午 09:00;

5、开标地点：海口市公共资源交易中心开标会议室（海口市海甸五西路 28 号建安大厦副楼 202 开标室会议室）（详见会议室门前标识），如有变动另行通知；

6、注意事项

（1）电子标（采购文件后缀名为 GPZ）：必须使用最新版本的电子投标书编制工具（登录海口市公共资源交易中心 (<http://ggzy.haikou.gov.cn/>) 网站首页，选择“服务指南-下载专区-政府采购招标文件及投标文件编制工具”的附件，在附件中下载投标文件编制工具，本项目投标文件编制工具版本号为：7.8.5036.1510）查看导出采购文件、编制投标文件，并使用 CA 数字证书（含手机 CA）的电子印章对投标文件进行签章，且使用 CA 数字证书（含手机 CA）对投标文件进行加密后生成电子投标文件（GPT 格式），在提交投标文件截止时间前将电子投标文件（GPT 格式）成功完整上传至政府采购交易系统并取得回执，否则视为无效投标。

（2）投标人须携带加密投标文件的 CA 数字证书（含手机 CA）到开标现场参加开标解密。

（3）投标人需将密封的存储有备用电子投标文件（GPT 格式）的光盘和 U 盘在提交投标文件截止时间前提交至开标地点。如交易系统上上传的投标文件在开标现场无法导入或解密时，而投标人又未将上述备用电子投标文件在提交投标文件截止时间前递交给采购代理机构的，由此产生的风险由投标人自行负责。

8、公告发布媒介：

本项目采购信息指定发布媒体为中国海南政府采购网  
(<http://www.ccgp-hainan.gov.cn/>) 和海口市公共资源交易网  
(<http://ggzy.haikou.gov.cn/index>)。

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：海口市中医医院

地 址：海口市龙华区金盘路 45 号

联系电话：高主任 0898-36662562

2. 采购代理机构信息

名 称：海南海政招标有限公司

地 址：海口市蓝天路名门广场北区 B 座 1-5 号 3002

联系方式：电话：0898-68500661、68500660；传真：0898-68500661； 财务：  
0898-68555187；公司邮箱：hnhzzb@163.com

3. 项目联系方式

项目联系人：郑先生

电 话：0898-68500660、68500116

## 第二章 采购需求

注：本需求中“项目清单、技术参数及要求”及“交付期”内容中涉及到各包的为各包单独要求，本需求除“项目清单、技术参数及要求”外的要求均为各包共同要求。

### 一、项目名称及概况

项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）

### 二、采购要求

注：带★的为关键指标，必须满足，如不满足则投标将被拒绝；带 ▲ 的指标为重要指标，如不满足将在技术评审中加重扣分

#### （一）项目清单、技术参数及要求

##### （1）项目清单

投标人的报价不得超过所投包的项目预算，各单项报价也不得超过单价最高投标限价，否则投标文件按无效投标处理。

包号	序号	标的名称	数量	单位	单价最高 投标限价 (元)	预算（元）	是否 核心 产品	是否 允许 进口 产品 投标	医疗 器械 类别
5	13	实时四维彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,747,000	8,538,000		是	2类
	14	高端心脏彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,991,000		核心产品	是	2类
	15	高端彩色多普勒超声诊断仪	1	台	2,800,000			是	2类
7	21	心电监护仪	75	台	17,000	3,194,000			2类
	22	除颤监护仪 1	11	台	60,000		核心产品		2类
	23	除颤监护仪 2	1	台	100,000				2类
	24	一托六监护系统	1	个	389,000		核心产品		2类
	25	病人监护仪	14	台	55,000				2类



## (2) 技术参数及要求

### 包 5 技术参数及要求

#### 设备 13: 实时四维彩色多普勒超声诊断仪

一、设备名称: 实时四维彩色多普勒超声诊断仪

二、数量: 1 套

三、用途: 主要用于腹部、妇产、泌尿、新生儿、小儿、血管(外周、颅脑、腹部)、小器官、骨骼肌肉、神经、术中, 造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作, 具备持续升级能力, 能满足开展新的临床应用需求

四、主要技术规格及系统概述:

4.1 主机成像系统:

4.1.1 医用专用硬屏高分辨率液晶显示器 $\geq 23$ 寸, 无闪烁, 不间断逐行扫描, 可上下左右任意旋转, 可前后折叠

4.1.2 操作面板具备液晶触摸屏 $\geq 12$ 英寸, 可通过手指滑动触摸屏进行翻页, 直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数, 操作面板可上下左右进行高度调整及旋转, 最大旋转角度达 360 度

4.1.3 全新集束精准发射技术, 全程动态聚焦发射声束

4.1.4 脉冲优化处理技术

4.1.5 海量并行处理技术

4.1.6 自适应增益补偿技术

4.1.7 数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元

4.1.8 解剖 M 型技术, 可 360 度任意旋转 M 型取样线角度方便准确的进行测量

4.1.9 脉冲反向谐波成像单元

4.1.10 彩色多普勒成像技术

4.1.11 自适应宽频带彩色多普勒成像技术

4.1.12 彩色多普勒能量图技术

4.1.13 方向性能量图技术

4.1.14 彩色 M 型模式

4.1.15 数字化频谱多普勒显示和分析单元 (包括 PW、CW 和 HPRF)

- 4.1.16 动态范围 $\geq 320\text{dB}$
- 4.1.17 数字化通道 $\geq 7,000,000$
- 4.1.18 智能全程聚焦技术
- 4.1.19 智能化一键图像优化技术；可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像
- 4.1.20 支持实时扫描图像参数调节，包括增益、基线、时间轴、角度校正、噪音抑制、对比度、彩色图谱等的调节
- 4.1.21 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，可达 $\geq 9$ 线偏转（作曲别针试验），支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头
- 4.1.22 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节 $\geq 5$ 级
- 4.1.23 实时二同步 / 三同步能力
- 4.1.24 内置 DICOM 3.0 标准输出接口
- 4.1.25 内有一体化超声工作站
- 4.2 先进成像技术：
  - 4.2.1 3D/4D 成像功能
    - 1) ▲具备三维、四维实时成像功能，支持腹部、高频、腔内探头检查成像
    - 2) 具备自由臂三维成像、支持常规凸阵、微凸阵、线阵探头
    - 3) 具有表面模式、骨骼模式、反转成像模式等
  - 4.2.2 真实渲染成像功能：通过全新的容积处理方式，增强容积图像的细节显示，提高图像真实感，加强临床诊断信心。智能可变光源系统通过虚拟光源位置的改变可得到常规容积成像难以获得的多方位容积增强显示
    - 1) 光源可在容积图像上跟随手动调节的位置可视可调
    - 2) ▲光源移动方向，光源可沿 X/Y/Z 轴三个方位进行调节
    - 3) ▲全触屏手势操控三维成像后处理：通过在全触摸屏上进行手势操作，可对容积图像进行 X/Y/Z 轴向旋转及放大/缩小调整，并通过手势操作，使得光源可沿 X/Y/Z 轴三个方向进行调节，有助于组织内部的结构观察
    - 4) 光源快速起始位置 $\geq 6$ 个
  - 4.2.3 容积轮廓剪影显示模式：突出显示容积图像内结构的轮廓。通过调节阈值，可以选择只显示容积图像表面成像或既显示表面又显示容积数据内部组织，如液性区形态、骨骼分布和形态。对于诊断多胎妊娠、骨骼畸形、内脏反位等畸形，可以帮助直观

快捷的诊断。并可配合使用光源移动，光源可沿 X/Y/Z 轴三个方位进行调节，帮助医生对所感兴趣区域进行着重的观察

4.2.4 胎儿自动识别容积成像：通过大数据建立胎儿组织结构的骨性结构标志库，基于机器深度学习功能，自动识别感兴趣区域内骨性标志，通过人工智能（AI），一键快速获取胎儿容积数据，例如一键化去除胎儿颜面部遮挡，自动识别胎儿颜面部骨骼标志从而获得清晰胎儿颜面部容积图像。帮助使用者能够快速获得胎儿容积图像，提高工作效率

▲4.2.5 容积深度渲染：基于深度信息的创新性显示方法，用不同颜色渲染深部组织信息提高 3D 图像 Z 轴（深度）方向渲染效果，呈现更多的立体结构信息，凸显需要观察的解剖部位，帮助临床医生获得更多的诊断信息。 $\geq 25$  种色调可调节，满足不同用户需求

▲4.2.6 容积探头扫查角度自动偏转技术：扫查过程中，无需转动探头，扫查角度可自动偏转，最大偏转角度 $\pm 45^\circ$ ，可调档位 $\geq 5$ 档，并同时支持多种显示模式（2D、Color、Pw、M-mode）

4.2.7 自动产科测量：通过人工智能解剖，单键选择产科常规的自动测量（双顶径、枕额径、头围、腹围和股骨长度）

▲4.2.8 触摸屏三维成像全触控技术：触摸屏可手势操作三维立体图像，替代按钮功能，包含图像的旋转，光源位置移动，容积数据 A\B\C 平面选择及取样框位置、大小调整，取样曲线位置调节，“十”字定位点位置移动

#### 4.2.9 造影成像技术

1) 造影剂二次谐波成像单元, 包含低 MI 实时灌注成像、中 MI 和高 MI 造影成像, 采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。

2) 可与复合成像技术、核磁像素优化技术结合使用

3) 具有实时双幅造影对比成像模式，并可进行双幅实时同步测量

4) 造影技术支持凸阵，线阵，腔内，相控阵探头，可满足临床对腹部、妇产、浅表、乳腺、血管、心室腔、腔内的前列腺、经阴道妇科的需求

5) 具有造影计时器以及闪烁造影成像技术

6) 实时微血管造影成像技术(以双幅形式同时显示实时造影和造影复合处理模式)可清晰显示组织内微小血管的灌注及走行，可早期评价病变的恶变倾向及放化疗效果

7) 组织抑制技术功能,可以抑制非灌注区域的显像,增强微泡的对比显示,可开关,可分级,可视可调

8) ▲ 在机及离机造影时间强度曲线定量分析

9) ▲具备造影定量分析组织运动追踪技术,实时追踪被定量组织,消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移,使超声造影定量分析更加准确。

10) ▲双微造影:结合造影及微细血流成像两项技术,在造影延迟相显示组织及肿瘤的血供,帮助准确、高效的分辨肿瘤的不良性。

#### 4.2.10 弹性成像技术

1) ▲实时软组织弹性成像技术,无需人工加压,具有灰阶,反转及彩色多普勒多种显像方式

2) 具备浅表及腔内弹性成像

3) ▲主机内置一体化实时弹性定量分析技术,可对弹性图像进行直径面积对比分析、动态弹性应变分析、动态弹性参数成像。

#### 4.2.11 超宽视野成像扫描技术

1) 测量功能,电影回放功能

2) 线阵、凸阵及容积探头具备

3) 结合先进的成像技术如复合成像技术结合使用

4.2.12 扩展成像技术:凸阵、微凸阵、线阵探头均具有此功能,且空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术支持其扩展区域

4.2.13 具备全屏高清放大功能,放大后图像显示区域尺寸 $\geq 23"$ ,显示比例 $\geq 16:9$ ,分辨率 $\geq 1080p$  (1920x1080)

#### 4.3 测量和分析: (B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒)

4.3.1 一般测量:距离、面积、周长等

4.3.2 产科测量:包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等

4.3.3 外周血管测量和计算功能

4.3.4 多普勒血流测量与分析(含实时自动包络频谱并完成频谱测量计算),支持冻结后自动包络、手动包络,参数可根据客户需要灵活进行选择

#### 4.4 图像存储(电影)回放重显及病案管理单元

4.4.1 数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节

4.4.2 硬盘 $\geq$ 1T，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 2200 帧

4.4.3 支持压缩和高清图像传输

4.4.4 支持医院间图片及视频数据远程传输到手机、平板等移动终端，支持远程病人信息管理

4.4.5 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

4.4.6 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节

4.5 输入/输出信号：

4.5.1 输入：DICOM DATA

4.5.2 输出：S-视频、DP 高清数字化输出

4.5.3 支持 ECG/PCG 信号

4.6 连通性：

4.6.1 医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件，支持高清 DICOM 传输

4.6.2 支持局域网/PACS/HIS 等直接存储、查询与调阅

4.6.3 支持 DICOM 打印

五、 系统技术参数及要求：

5.1 系统通用功能：

▲5.1.1 医用专用硬屏高分辨率液晶显示器 $\geq$ 23 寸，分辨率 1920 $\times$ 1080，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠

▲5.1.2 操作面板具备液晶触摸屏 $\geq$ 12 英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转，最大旋转角度达 360 度

5.1.3 探头接口选择  $\geq$  4 个，微型非针式，并激活可互换通用，接口需具备照明系统方便在暗室环境更换探头

5.1.4 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

5.1.5 安全性能：符合国家进口商品安全质量要求

5.2 探头规格

▲5.2.1 频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 22\text{MHz}$ ，从 1 MHz 到 22 MHz，支持二次谐波

5.2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频

5.2.3 类型：腹部凸阵探头、血管/小器官线阵探头、腹部容积探头等，图像近、中、远场保持均匀一致

5.2.4 二维、彩色、多普勒分辨率和帧频可视可调，支持全部探头

5.2.5 腹部凸阵探头（1.0–5.0MHz）

心脏相控阵探头（1.0–5.0MHz）

高频线阵探头（4.0–18.0MHz）

经腹凸阵容积探头（2.0–9.0MHz）

腔内容积探头（3.0–9.0MHz）

▲5.2.6 扫描深度 $\geq 40\text{cm}$

5.2.7 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD

电子凸阵：B/PWD

5.3 二维显像主要参数：

5.3.1 成像速度：凸阵探头， $85^\circ$  角，18CM 深度时，帧速度 $\geq 45$  帧/秒

扫描线：每帧线密度 $\geq 320$  超声线

5.3.2 增益调节：TGC 增益补偿 $\geq 8$  段，LGC 侧向增益补偿 $\geq 4$  段，B/D 可独立调节

5.3.3 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率

5.3.4 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦

5.3.5 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理

5.3.6 接收超声信号系统动态范围 $\geq 320$  dB

5.4 频谱多普勒：

5.4.1 显示模式：脉冲多普勒（PWD）、高脉冲重复频率（HPRF）、连续波多普勒（CW）

5.4.2 发射频率：

电子凸阵：PWD:2.0–2.2MHz

电子线阵：PWD:5.75–7.0MHz

5.4.3 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW、B/CPA/PW；B/CDV/CW

5.4.4 最大测量速度：PWD 正或反向血流速度： $\geq 10.0$  m/s（0 度夹角）；CWD:血流速度 $\geq 28.0$ m/s

▲5.4.5 最低测量速度： $\leq 0.9$ mm/s（非噪音信号）

5.4.6 Doppler 及 M 型电影回放： $\geq 48$  秒

5.4.7 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择

5.4.8 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm 至 20mm 多级可调

5.4.9 零位移动： $\geq 9$  级

5.4.10 显示控制：反转显示（上/下）、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位

5.4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算

5.5 彩色多普勒：

5.5.1 显示方式：速度图（CDV）、能量图（CPA）、方向性能量图（DCPA）

5.5.2 彩色增强功能：彩色多普勒能量图（CDE/CPI）；组织多普勒（TDI）

5.5.3 具有双同步 / 三同步显示（B/D/CDV）

5.5.4 显示控制：零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比

5.6 超声功率输出调节：

5.6.1 B/M、彩色、频谱多普勒

5.6.2 输出功率选择分级可调

5.7 记录装置：

5.7.1 内置一体化超声工作站：数字化储存静态及动态图像，动态图像及静态图像以 AVI、BMP 或 JPEG 等 PC 通用格式直接储存

5.7.2 DVD-RW 或 USB 图像存储

5.7.3 USB 接口 $\geq 5$  个，用于图像传输

5.8 技术手册：

中文操作手册

## 六、配置清单

6.1 彩色超声诊断系统主机 1 台

6.2 23 寸医用专用硬屏高分辨率液晶显示器 1 台

6.3 腹部凸阵探头 1 把

6.4 心脏相控阵探头 1 把

- 6.5 高频线阵探头 1 把
- 6.6 腔内容积探头 1 把
- 6.7 腹部容积探头 1 把
- 6.8 全身及妇产临床应用软件 1 套
- 6.9 操作手册 1 本
- 6.10 超声检查床 1 张
- 6.11 医师专用椅 1 把
- 6.12 工作站 1 套
- 6.13 超声耦合剂加热器 1 个

## 七、维护与保养

- 7.1 可提供的免费维保年限（含主机、探头及各相关配件）3 年及技术保 2 年（提供工程师技术服务，不包含配件）
- 7.2 保修期内免费升级和软件维护；
- 7.3 保修期内按维修手册要求提供定期维护保养服务；（每年不少于 2 次）
- 7.4 提供使用培训和工程师培训。

## 设备 14：高端心脏彩色多普勒超声诊断仪

- 一、 设备名称：高端心脏彩色多普勒超声诊断仪
- 二、 数量：一套
- 三、 用途：用于成人心脏、儿童心脏、新生儿心脏及胎儿心脏、血管（外周、脑血管）、腹部、浅表器官，并具备二维和实时三维经胸及经食管超声心动图成像技术。具有世界先进水平，具备持续升级能力，满足高端科研和教学。
- 四、 主要技术规格及系统概述：
  - 4.1 主机成像系统：
    - 4.1.1 超高数字化通道 $\geq 7,000,000$ ，支持集束精准发射及海量并行处理同步进行多个声束的形成、采集和处理
    - 4.1.2 OLED 高分辨率液晶显示器 $\geq 21.5$  英寸，对比度 $\geq 22550:1$ ，无闪烁，可上下左右任意旋转，可前后折叠。



4.1.3 操作面板具备液晶触摸屏 $\geq 12$ 英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页,直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数,操作面板可上下左右进行高度调整及旋转,最大旋转角度达 360 度。

▲4.1.4 触摸屏可以与主显示器实时同步显示动态图像,并可在触摸屏上进行容积图像的旋转、放大等调整,方便教学和会诊;

4.1.5 监视器可全屏显示扫查图像,包括二维、彩色、频谱和实时三维等,并可任意显示及隐藏屏幕菜单;

4.1.6 通用成像探头接口 $\geq 4$ 个,微型无针式接口,4个接口通用,可任意互换,并可同时支持多支矩阵三维探头;

4.1.7 集束精准波束发射技术和海量并行处理技术,依次接收海量原始声学数据,系统进行全程动态聚焦;

4.1.8 具备自适应核磁像素优化技术,可增强组织边界,抑制斑点噪声,可用于多种模式(2D、3D),多级可调( $\geq 5$ 级),支持所有探头;

4.1.9 数字化二维灰阶成像及 M 型显像单元;

▲4.1.10 单晶体探头技术:支持相控阵、凸阵、矩阵成人及儿童、TEE;

4.1.11 矩阵探头技术:支持成人心脏、儿童心脏及经食管矩阵技术;

4.1.12 解剖 M 型技术,可 360 度任意旋转 M 型取样线角度方便准确的进行测量;

4.1.13 脉冲反向谐波成像单元;

4.1.14 彩色多普勒成像技术;

4.1.15 彩色多普勒能量图技术;

4.1.16 方向性能量图技术;

4.1.17 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW、CW 和 HPRF);

4.1.18 动态范围 $\geq 320\text{Db}$

4.1.19 智能全程聚焦技术

4.1.20 智能化一键图像优化技术;可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像

4.1.21 空间复合成像技术,可同时用于发射和接收,可支持多线偏转(可作曲别针试验),支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头

4.1.22 实时双同步/三同步能力

4.1.23 内置 DICOM 3.0 标准输出接口

4.1.24 内有一体化超声工作站

4.1.25 系统主机内置 1TB 硬盘；系统主机 $\geq 16$  内核 CPU， $\geq 4GB$  显存

#### 4.2 二维灰阶成像单元

4.2.1 所有探头均为宽频、多点变频探头，基波频率、基波与谐波成像频率必须具体在屏幕上显示

4.2.2 高级心肌增强功能，使用自适应算法抑制组织杂波，减少噪声及超声伪像。增加心肌和其他心脏结构信号

4.2.3 具备自适应核磁像素优化技术，可增强组织边界，抑制斑点噪声，可用于多种模式（2D、3D），多级可调（ $\geq 5$  级）

4.2.4 实时空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，最大偏转角度 $\geq 5$  个

4.2.5 凸阵、线阵探头具备扩展成像技术，可与空间复合成像，斑点噪声抑制技术联合使用，且扩展角度 $\geq 15$  度；

4.2.6 一键优化图像，可实时优化二维增益、TGC 曲线

4.2.7 自动实时持续增益补偿（AutoSCAN）

4.2.8 具备侧向增益补偿技术：可以自动补偿心脏扫查时丢失的横向增益，增加扫查信息，可支持相控阵探头、矩阵实时三维探头， $\geq 8$  段，且可视可调；

4.2.9 具备双幅对比显示，可自动识别收缩期及舒张期，便捷 Simpson's 测量；

4.2.10 分辨率和帧频可视可调，且支持凸阵、微凸阵、线阵、相控阵、矩阵探头

4.2.11 超宽视野全景成像扫描技术（测量功能，线阵和凸阵探头具备），可与像素优化技术结合使用。

4.2.12 穿刺引导功能：支持相控阵、凸阵、线阵探头穿刺引导功能；相控阵探头穿刺引导角度 $\geq 3$  个，凸阵探头穿刺引导角度 $\geq 4$  个；线阵探头穿刺引导角度 $\geq 3$  个。

4.2.13 全屏高清显示，放大后图像显示区域尺寸 $\geq 21.5''$ ，分辨率 $\geq 1080p$ ，放大后整个显示器屏幕内仅显示有效图像信息，而无其他菜单界面显示。

4.2.14 扩展成像技术：凸阵、线阵探头均支持此功能，且可以联合空间复合成像技术及斑点噪声抑制技术

4.2.15 具备专业心超工作者定制界面，提高心超医生易用性，可多达 30 余项功能操作位置自定义调节

#### 4.3 彩色多普勒血流成像单元

4.3.1 具有二维彩色模式、实时三维彩色模式、能量图模式、彩色 M 型模式、组织速度图、组织位移图、组织应变、组织应变率等多种模式

- 4.3.2 自适应超宽频带彩色多普勒成像技术
- 4.3.3 微视血流成像模式
- 4.3.4 单键预设血流成像参数
- 4.3.5 彩色实时同屏双幅对比显像
- 4.3.6 具备血流自动追踪技术，可一键实时追踪血管位置，自动调整彩色图像（包括取样框角度、位置等）
- 4.3.7 具备专业冠脉血流成像模式，可支持所有心脏成像探头（包括成人心脏相控阵探头、小儿相控阵探头、新生儿相控阵探头、心脏矩阵实时三维探头）
- 4.3.8 彩色增益可独立调节，支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵探头
- 4.4 频谱多普勒成像单元
- 4.4.1 可一键实时追踪血管位置，调整彩色多普勒（包括取样框角度、位置、取样容积位置等），自动优化频谱测量以保证测量值的准确性；
- 4.4.2 提供 PW、CW、HPRF 模式，高性能三同步成像
- 4.4.3 实时自动多普勒测量分析，可提供多参数选择
- 4.4.4 一键自动优化多普勒频谱，自动调整基线及量程
- 4.4.5 频谱自动分析系统：包括实时自动包络、冻结后自动包络、手动包络；自动计算各血流动力学参数，参数可根据客户需要灵活进行选择
- 4.5 组织多普勒成像单元
- 4.5.1 高帧频彩色和脉冲波组织多普勒成像
- 4.5.2 二维、彩色 M 型、速度曲线同屏显示
- 4.5.3 专业 TDI 测量软件包，可进行组织速度、位移、应变、应变率等进行整体和节段定量分析
- 4.5.4 提供基于组织多普勒的定量分析，可同时显示 32 个亚节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线，可用于整体及节段功能评价
- 4.6 组织谐波成像单元
- 4.6.1 具备滤波式谐波技术
- 4.6.2 脉冲反相谐波技术
- 4.6.3 可显示谐波频率和基波频率
- 4.7 超声造影成像单元

4.7.1 造影剂成像单元, 包含左心腔造影 LV0、LowMI 实时灌注成像和 Flash 爆破造影成像

4.7.2 造影成像可与核磁像素优化技术结合使用, 支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵实时三维探头

4.7.3 造影成像支持凸阵、线阵、相控阵、矩阵实时三维探头, 可满足临床对心腔、心肌、腹部、血管等脏器以及实时三维成像的需求

4.7.4 支持负荷超声成像下的心肌灌注造影

4.7.5 具有造影计时器及闪烁造影成像技术, 且的闪烁帧数、机械指数、存储时长均可调节, 可心电触发和时间触发

4.7.6 具有心腔和心肌造影成像

4.7.7 支持实时相交两个平面同屏同时相显示造影成像技术

4.7.8 支持矩阵实时三维造影成像技术

4.7.9 具备造影定量分析及运动补偿功能, 追踪被定量组织, 消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移, 使超声造影定量分析更加准确

4.7.10 具备造影定量分析软件, 可提供 $\geq 6$ 种参数及动态曲线, 且造影连续采集时间 $\geq 6$ 分钟

4.7.11 分析结果自动导入系统工作表进行存储

4.8 负荷超声成像单元

4.8.1 内置专业负荷超声模板

4.8.2 可提供负荷超声斑点追踪定量分析

4.8.3 智能旋转角度可植入负荷超声模板中, 加快工作流程

4.9 心脏实时三维成像单元(主机和探头)

4.9.1 主机和探头

4.9.1.1 支持单晶体矩阵实时三维探头, 结合微电子技术, 大于 3000 个振元同时发射声束, 与主机技术相结合, 提供实时三维显像。全功能, 单探头解决方案(包括二维、实时三维、造影等模式, 实现更准确结构和功能定量)

4.9.1.2 支持儿童经胸单晶体矩阵实时三维探头、成人经胸单晶体矩阵实时三维探头及经食管单晶体矩阵实时三维探头

4.9.1.3 所有实时矩阵探头均支持二维、彩色、PW、CW、M 型、智能旋转、实时任意多平面、造影、实时三维放大、实时三维血流放大成像等多种模式;

4.9.1.4 支持智能旋转成像，可在不移动探头位置和角度的状态下，通过电子晶片发射角度改变获取不同切面图像

4.9.1.5 系统支持横向倾斜和仰角倾斜等多种实时任意多平面视图模式，实时获取不同切面图像

4.9.1.6 支持单心动周期和多心动周期实时三维成像

4.9.1.7 实时三维成像模式具备 $\geq 4$ 种显示格式，支持各显示平面容积成像

4.9.1.8 支持原始三维数据采集、切割、旋转

4.9.1.9 支持三维成像直接测量功能，可测量距离、面积等

4.9.1.10 矩阵实时三维探头可在不移动探头情况下可实现0—360度任意平面显像，方便获取所需图像

4.9.1.11 无需转动探头，可一键快速进行心尖四腔、心尖两腔、心尖三腔等常用心脏切面切换

4.9.1.12 支持二维、彩色、M型、TDI、负荷、心腔造影、心肌造影等多种模式下应用

4.9.2 实时三维成像模式

4.9.2.1 实时三维灰阶成像和实时三维血流成像

4.9.2.2 实时三维全容积成像(Full Volume)，且可以独立调节分辨率和帧频

4.9.2.3 实时三维缩放成像(3D Zoom)，专用成像预设模式，可快速用于心脏瓣膜等结构成像

4.9.2.4 实时三维高帧频成像

4.9.2.5 实时三维奔流容积成像

4.9.2.6 实时三维造影成像

4.9.2.7 心腔镜成像，高分辨率三维渲染模式真实显示心脏立体结构，新的容积算法，模拟光在组织中的传播，并实时显示，突出显示病变部位及组织毗邻关系；可用于超声科、导管室、心外科、心内科立体显示心脏结构和介入治疗过程；支持平面和深度光源投照，根据需要改变光源投照角度、方向及深度，增加心脏结构立体显示效果

4.9.2.8 透视心腔镜成像，全新容积建模和算法，可显示心脏结构铸型，容积图像透明度可根据需求更改，心脏结构形态、空间关系更清晰，帮助更直观理解心脏形态学，支持深度光源成像，应用于所有心脏容积图像

4.9.2.9 彩色心腔镜成像，彩色血流和透视模式联合使用，带有阴影的光源产生更逼真的彩色多普勒渲染，帮助更简易评估实时三维血流空间状态，支持深度光源成像

▲4.9.2.10 实时双容积视野成像，支持内面观和对面观，可一键同时显示同一心脏容积图像不同观察方向两个容积切面，支持实时和冻结状态下的经胸和经食管实时三维图像显示

4.9.2.11 实时三维 MPR 显示支持任意平面调整

4.9.2.12 具备实时三维智能切割技术，可以从多个方向观察感兴趣区。

4.9.2.13 具备实时三维两点获取感兴趣区容积图像技术，可以从任意角度切割感兴趣区，且可以任意角度观察感兴趣区。

4.9.2.14 实时三维断层成像，实时或冻结状态下，容积图像一键进入多切面模式，切片方向灵活调整，支持造影，负荷等多种模式应用，可同步显示 $\geq 12$  个切面

4.9.2.15 实时三维定位评估技术，三维结构指导二维切面快速获取，快速获取所需解剖结构，精准测量感兴趣区大小，协助医生正确选择介入装置

4.9.2.16 支持触摸屏同步显示超声显示器三维图像，并可在触摸屏上使用手指移动随意多维度调整光源位置、容积图像缩放和旋转等

#### 4.10 测量及定量分析

4.10.1 常规测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒

4.10.1.1 一般常规测量（直径、面积、体积、狭窄率、压差等），且面积狭窄率有椭圆描述和自定义描述

4.10.1.2 多普勒血流测量及分析

4.10.1.3 心脏功能测量与分析，可支持 Simpson 三点法快速描记心内膜，加快工作流程。

4.10.1.4 自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用

4.10.2 感兴趣区定量：高达 10 个用户自定义的区域，可自动标记 ECG 触发，以实现特定心动周期时相的定量分析，分析结果包括每一帧图像的 dB 数值、密度或速度/频率、达峰时间、“A” 值，曲线下面积和峰值密度

4.10.3 血管中内膜厚度自动测量：对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计，计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置，脱机数据可输出

4.10.4 心肌应变定量：实时组织多普勒定量技术,可整体或分节段曲线显示,同时可显示 $\geq 32$  条节段曲线,方便同一时相任意节段数据对比分析,可显示组织速度、位移、应变、应变率等多种参数曲线,并支持曲线测量对比分析

#### 4.10.5 自动化二维心功能定量技术

4.10.5.1 自动二维左心室功能定量 依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区,自动计算 EF, ESV, EDV

4.10.5.2 自动二维左心房功能定量 依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区,自动计算 EF, 最大体积, 最小体积

4.10.5.3 也可提供更深层次报告页面,包括容积及左室有关收缩、舒张功能的高级参数: LVEF、左室峰值排空率、左室峰值快速充盈率、充盈分数;

▲4.10.5.4 自动组织瓣环位移功能可自动对二尖瓣和三尖瓣瓣环运动进行可视化定量分析,快速评估心脏整体功能

4.10.5.5 可使用回放或存储剪辑分析,可在机、脱机分析

#### 4.10.6 心脏自动应变定量

4.10.6.1 专用的结合 TomTec 的智能化自动应变分析模块

4.10.6.2 连接和未连接心电信号的超声图像均可在机分析

4.10.6.3 支持心脏常规二维、心脏造影成像等多种模式下使用

4.10.6.4 全自动识别左心室切面并追踪,快速获得左心室整体应变值、左心室长径值、左心室 18 节段应变牛眼图和达峰时间牛眼图

4.10.6.5 全自动识别追踪左心房切面,快速获取左心房储备功能、管道功能、收缩功能应变值及曲线,并同时提供 ED、PreA 两种参考时间点左心房应变值

▲4.10.6.6 全自动识别追踪右心室切面,快速获取右心室四腔和游离壁整体应变值,同时得到右心室游离壁三个节段应变曲线

#### 4.10.7 自动心肌运动定量

4.10.7.1 可在机分析心脏长轴和短轴图像,不依赖 ECG,可在机选择分析内、中、外三层心肌信息。

4.10.7.2 可快速获得左心室长轴切面容积曲线、长轴应变曲线、长轴位移曲线等;自动计算心脏 EF 值、左心室长轴应变及达峰时间结果,长轴应变结果以 17 或 18 节段牛眼图显示

4.10.7.3 快速获得左心室短轴切面面积曲线、圆周应变曲线、径向位移曲线、旋转曲线等；自动计算左心室短轴 FAC、左心室短轴应变及达峰时间等，短轴应变及达峰时间以 18 节段牛眼图显示

4.10.7.4 自动组织瓣环位移功能可自动对二尖瓣和三尖瓣瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能

4.10.8 负荷心肌运动定量, 支持负荷试验状态下左心室整体和节段进行应变定量分析

4.10.9 三维心功能定量，可自动确定收缩末期与舒张末期，快速计算 LV 舒张末期与收缩末期容积，左室射血分数，并可以独立显示四腔心、两腔心；并可以对 MPR 图像进行灰阶及伪彩设置。多平面视图(MPR), 包括长轴及短轴平面，并可进行任意的 MRP 处理；同时可以联合智能切割对容积图像进行观察、切割以及测量。实时三维智能断层，可同步显示 $\geq 16$  个切面

4.10.10 高级三维心功能定量

4.10.10.1 以 LV 节段容积为基础计算整体 LV 容积曲线及 17 节段容积曲线，并计算左心室容积和 EF、SV 等参数

4.10.10.2 自动计算 16 节段、12 节段、6 节段时间差值及标准差，同时可根据需要显示任意节段时间差值和标准差

4.10.10.3 具有三维时序及位移显像，包括位移平均值、位移标准偏差、位移最大值、位移最小值

4.10.10.4 自动生成报告(总体功能报告、节段最大差值、节段标准差值、时序和位移显像

4.10.11 二尖瓣导航定量分析:结合解剖智能技术对二尖瓣 3D 容积数据通过简单 4 步模型分析，提供针对二尖瓣测量和计算的模型分析。帮助用户通过简单命令完成调节图像及分析全部过程。最终结果将可在屏幕上显示。获得二尖瓣环、前后叶闭合线以及二尖瓣与乳头肌和主动脉的空间关系的同时，获得在径线、瓣环、瓣膜方面多达 83 项参数的测量值。同时具备全面的报告菜单。

4.10.13 动态心脏模型（包含静态心脏模型）

▲4.10.13.1 自动化心脏三维定量功能，通过智能分割和自动边界检测，全自动识别追踪左室、左房、右室、右房、主动脉、肺动脉等结构并以不同色彩标识，无需人工



点击图像；提供自动的四腔、两腔、三腔二维切面和短轴视图，并可进行局部或整体的边界调节，高效的工作流程可促进快速检查，准确评估心脏功能

4.10.13.2 通过大数据模型匹配，获得心脏模型及同步显示左心房、左心室容积曲线

4.10.13.3 提供全面三维定量参数，同时提供左心多种参数，包括左心室容积、径线、

射血分数，心肌质量，心脏指数，以及左心房最大、最小容积，左心房射血分数、左心房指数等

4.10.13.4 支持多个心动周期分析，不少于 5 个心动周期，并自动显示平均结果，帮助更准确获得心脏功能参数

4.11 图像存储与（电影）回放重现及病案管理单元

4.11.1 数字化捕捉、回放、存储动、静态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩，可进行参数编程调节

4.11.2 硬盘 $\geq 1T$ ，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 1280 帧。

4.11.3 主机硬盘图像数据存储；

4.11.4 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；

4.11.5 数据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节；

4.12 参考信号：ECG 心电信号

4.13 输入和输出信号：

4.13.1 输入：DICOM DATA

4.13.2 输出：S-视频、DP 高清数字化输出

4.14 图像管理与记录装置：

4.14.1 内置图像管理系统

4.14.2 主机内置硬盘 $\geq 1T$ ，DVD / USB 图像存储，电影回放重现单元 1280 帧；

4.14.3 可扩展的存储装置：大容量移动硬盘、DVD-RW、DVR 等

4.15 连通性

4.15.1 医学数字图像和通信协议，DICOM 3.0 版接口部件

4.15.2 支持 DICOM 3D 打印

五、系统技术参数及要求：

5.1 系统通用功能：

5.1.1 监视器: OLED 高分辨率液晶显示器 $\geq 21.5$  英寸, 对比度 $\geq 22550:1$ , 无闪烁, 可上下左右任意旋转, 可前后折叠。

5.1.2 操作面板具备液晶触摸屏 $\geq 12$  英寸, 可通过手指滑动触摸屏进行翻页, 直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数, 操作面板可上下左右进行高度调整及旋转

5.1.3 标准成像探头接口 $\geq 4$  个, 无针式微型接口, 可通用

5.1.4 功能分区控制面板, 可升降、旋转、前后左右平移, 电子锁定

## 5.2 探头规格

5.2.1 频率: 超宽频带探头, 探头频率 1 MHz 到 22 MHz

5.2.2 类型: 相控阵、凸阵、线阵、矩阵

## 5.3 二维成像主要参数:

5.3.1 成人心脏三维矩阵探头: 超声频率 1—5MHz

浅表线阵探头: 超声频率 3—12MHz

腹部凸阵探头: 超声频率 1—5MHz

成人心脏相控阵探头: 超声频率 1—5MHz

小儿心脏相控阵探头: 超声频率 3—8MHz

5.3.2 扫描速率: 相控阵: 全视野, 18cm 深度时, 帧速率 $\geq 100$  帧/秒

凸阵: 全视野, 18cm 深度时, 帧速率 $\geq 45$  帧/秒

线阵: 全视野, 4cm 深度时, 帧速率 $\geq 140$  帧/秒

5.3.4 声束聚焦: 发射接收动态连续聚焦

5.3.5 回放重现及存储: 灰阶图像回放 $> 1000$  幅, 存储时间 $\geq 6$  分钟

5.3.6 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, 每个探头可提供预设置 $\geq 40$  个

5.3.7 增益调节: 2D/Color/Doppler 可独立调节, TGC 分段 $\geq 8$ , LGC 分段 $\geq 8$

## 5.4 三维成像主要参数

5.4.1 三维相控阵矩阵探头: 超声频率 1.0—5.0MHz, 单探头解决方案 (包括二维及三维结构和功能)

5.4.2 具备 2D、M 模式、C 模式、PW、CW、TDI、实时任意多平面成像、智能旋转、造影、负荷

5.4.3 可智能旋转, 通过智能电子偏转声束发射技术, 获取感兴趣扫描切面; 实时任意多平面成像, 同屏显示任意相交的两幅图像

- 5.4.4 具备单心动周期成像模式
- 5.4.5 具备高帧频成像模式
- 5.4.6 支持实时三维、全容积成像、实时三维彩色、实时三维缩放、心腔镜、透视心腔镜、彩色心腔镜、深度光源、智能切割、三维造影及负荷超声
- 5.4.7 具备实时双容积视野
- 5.4.8 具备三维和 MPR 直接测量
- 5.4.9 实时三维成像容积角度最大可达  $105^{\circ} \times 105^{\circ}$
- 5.5 频率多普勒
  - 5.5.1 脉冲波多普勒 PW, 连续波多普勒 CW, 高脉冲重复频率 HPRF
  - 5.5.2 多普勒探头与频率: PW, CW
  - 5.5.3 最大测量速度: PW, 1.6MHz,  $0^{\circ}$  时, 血流速度最大  $\geq 8\text{m/s}$ ; CW, 1.8MHz,  $0^{\circ}$  时血流速度最大  $\geq 25\text{m/s}$
  - 5.5.4 最低测量速度 1mm/s (非噪声信号)
  - 5.5.5 显示方式: B/D、B/C/D、D
  - 5.5.6 电影回放:  $\geq 2000$  帧
  - 5.5.7 零位移动:  $\geq 6$  级
  - 5.5.8 取样宽度及位置范围: 宽度 0.5-20mm, 分级可调。
  - 5.5.9 滤波器: 高通滤波或低通滤波两种, 分级选择: PW 高通  $\geq 10$  级, 低通  $\geq 5$  级; CW 高通  $\geq 8$  级, 低通  $\geq 5$  级
  - 5.5.10 显示控制: 反转显示(左/右, 上/下), 零移位, D 扩展, B/D 扩展, 局放及移位
  - 5.5.11 显示控制: 反转显示(左/右, 上/下), 零移位, D 扩展, B/D 扩展, 局放及移位
- 5.6 彩色多普勒
  - 5.6.1 显示方式: 速度方差显示、能量显示、速度显示、方差显示;
  - 5.6.2 二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示
  - 5.6.3 彩色显示角度:  $20-90^{\circ}$  选择
  - 5.6.4 彩色显示帧数:  $85^{\circ}$ , 18cm 深, 帧频  $\geq 10$  帧/秒
  - 5.6.5 组织多普勒帧频:  $85^{\circ}$ , 18cm 深, 帧频  $\geq 110$  帧/秒
  - 5.6.6 显示位置调整: 感兴趣的图像范围:  $-20^{\circ} - +20^{\circ}$
  - 5.6.7 显示控制: 零位移动分+15 级, 黑/白与彩色比较, 彩色对比
  - 5.6.8 彩色增强功能: 彩色多普勒能量图 (CDE/CPI); 组织多普勒 (TDI)

## 5.7 超声图像及病案管理系统

5.7.1 动态图像采集, 存储, 一次连续采集 $\geq 100$  幅

5.7.2 同屏电影回放 $\geq 4$  画面, 可调回放速度

5.7.3 存储图像及文档: 超大 1TB 硬盘, CD/DVD、5 个 USB 存储

5.7.4 报告存储, 检索, 统计

5.7.5 为保护病人隐私, 图像存储时可隐去病案信息进行存储。

5.7.6 DICOM QVue 图像阅读器

5.7.7 超声功率输出调节: B/M, PW, CDFI, 输出功率选择 $\geq 8$  级可调

▲ 5.7.8 投标产品必须为该品牌**最高端型号(提供承诺函)**。

## 六、 配置清单

序号	内 容	数量
6.1	主机	1
6.2	电源和视频配置	1
6.3	全身临床应用软件包	1
6.4	高帧频临床选件	1
6.5	中文操作系统	1
6.6	全屏高清成像	1
6.7	四维成像技术	1
6.8	二维宽景成像	1
6.9	全自动智能多谱勒	1
6.10	二维先进定量组件	1
6.11	负荷超声心肌运动定量	1
6.12	MFI 微细灰阶血流成像	1
6.13	三维先进定量组件	1
6.14	三维二尖瓣定量导航	1
6.15	动态 HeartModel 技术 (心脏模型)	1
6.16	心腔镜成像	1
6.17	透视心腔镜成像	1
6.18	彩色心腔镜成像	1
6.19	自动三维右心室定量	1
6.20	自动应变定量	1
6.21	心脏造影 (含心腔造影和心肌造影)	1
6.22	实时 iSCAN 软件技术: 自动持续优化图像增益及 TGC	1
6.23	单晶体心脏三维探头	1
6.24	单晶体相控阵探头	1
6.25	单晶体相控阵探头	1

6.26	线阵探头	1
6.27	单晶体凸阵探头	1
6.28	操作手册	1
6.29	超声工作站	1
6.30	超声检查床	1
6.31	超声检查椅	1
6.32	超声耦合剂加热器	1

## 七、 维护与保养

7.1 可提供的免费维保年限（含主机、探头及各相关配件）3 年及技术保 2 年（提供工程师技术服务，不包含配件）

7.2 保修期内免费升级和软件维护；

7.3 保修期内按维修手册要求提供定期维护保养服务；（每年不少于 2 次）

7.4 提供使用培训和工程师培训。

## 设备 15：高端彩色多普勒超声诊断仪

一、设备名称：高端彩色多普勒超声诊断仪

二、数量：一套

三、设备用途说明及主要要求：

用途：主要用于心脏、腹部、妇产科、外周血管、小器官、肌骨、介入等方面的临床超声诊断和科研，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求

四、主要规格及系统概述：

4.1 彩色多普勒超声诊断仪包括：

4.1.1  $\geq 23$  英寸高分辨率宽屏 LCD 显示器，带有 LED 背光，分辨率为  $1920 \times 1080$ ，采用灵活、可调节支撑臂

4.1.2 采用最新智能波束形成技术，包括多同步脉冲激励、多声束高密度接收及多谐波回波声束复合等技术，提升图像的空间分辨率、对比分辨率、穿透力及成像帧频

▲4.1.3 智能动态微切片技术，可进行超声切面厚度方向所有深度的精确连续聚焦，实现超薄切面成像，提高图像的敏感度、空间和对对比分辨率及全场均匀一致性

4.1.4 组织特性优化成像技术，根据声束在组织内传播的声学特性差异，进行接收聚焦补偿，有效提升组织细节分辨率，可实现自动补偿，支持凸阵/线阵探头，分级可调

4.1.5 组织谐波成像，应用不同方式的组织谐波成像技术，包括脉冲减影谐波、滤波谐波和差量谐波成像

4.1.6 宽带组织谐波成像技术，差量谐波成像技术，同时发射低频/高频两个不同频率的基波，接收二次谐波和高低频波的差量波，实现宽带谐波成像，提升图像的分辨率和穿透力

4.1.7 高级复合成像技术，包括空间复合、频率复合和斑点噪声消除等技术，增强组织的边界显示，减少斑点噪声，支持所有凸阵、线阵、双平面腔内、穿刺及腹腔镜等探头

4.1.8 高分辨率血流成像技术: 采用宽带多普勒技术, 可以提高细小血管的空间分辨率, 无外溢显示 $\leq 0.2\text{mm}$ 的血管血流, 具有方向性显示, 可进行频谱测量

4.1.9 精确成像技术, 实现结构显示清晰、自然, 背景显示平滑; 有效降低组织结构中高回声区域的饱和度, 可应用在所有探头上

4.1.10 智能图像一键优化技术, 可应用在二维、频谱及彩色多普勒等模式。2D 图像的增益和时间增益补偿可自动调节; 频谱多普勒的标尺及基线可自动调节; 应用线阵探头时, 彩色多普勒的 ROI 位置及彩色偏转可自动调节; 多普勒取样门的位置、偏转角度及多普勒角度可自动调节

4.1.11 组织多普勒成像, 支持相控阵探头、凸阵探头和经食道探头

4.1.12 穿刺针增强显示技术, 增强穿刺针的显示, 提高穿刺介入的成功率, 可选择不同的增强模式

▲4.1.13 超低速血流显示技术 超微血流成像, 采用独特处理方式, 消除运动伪像, 增强超低速血流信号的显示, 具有高敏感、高分辨、高帧频、低噪声等优势。彩色标尺具有速度范围显示, 最低显示 $\leq 0.2\text{cm/s}$ , 常规检查条件下成像帧频 $\geq 50$  帧/秒, 具有三同步显示功能, 可取频谱进行定量

4.1.13.1 超微血流成像的三维成像模式, 使用常规探头, 实现超低速血流的高分辨率立体显示

4.1.13.2 超微血流成像的血管指数定量: 检测超低速血流信号分布密度, 计算血流信号在目标区域内的像素、面积及像素比, 可用于风湿类关节炎等疾病的诊断

4.1.14 剪切波弹性成像功能, 采用 2D 模式的剪切波成像方式; 支持凸阵、线阵和腔内等探头

4.1.14.1 可显示剪切波传播的速度图(m/s)和组织的弹性图(kPa)

4.1.14.2 具有剪切波质控图模式, 可作为质控指标指导采样区域的选择, 减少重复取样, 提高测量分析的准确度。

▲4.1.14.3 可以实现四幅显示, 分别显示 B 模式、速度图、传播图或方差图

▲4.1.14.4 具有剪切波弹性成像的三维立体显示功能

4.1.14.5 具有根据 ECG 信号同步获取图像功能, 可显著减少伪像, 获得最佳成像

4.1.14.6 具有测量分析及专业分析报告系统, 测量区域可自动检测, 提高测量的可靠性和准确度。可测量 14 组数据, 具备均值、方差、中位数、四分位数等专业评估分析手段

4.1.15 超声造影成像功能，采用幅值调制方式，应用脉冲减影谐波技术，具有双幅监控模式，支持三维立体显示

▲4.1.15.1 血管识别成像模式，用三种不同颜色显示造影剂灌注状态，用红/蓝颜色显示较大血管灌注，绿颜色显示微细血管灌注

4.1.15.2 造影剂微血管成像，可显示 0.1mm 以下细微血管网的造影剂灌注，评估病灶内的血管分布，具有运动抑制功能

4.1.15.3 造影剂微血管参数成像，根据造影剂灌注的时间顺序进行彩色编码，在显示微血管架构的同时显示造影剂灌注的时间顺序，可以对不同血供特点的疾病实施鉴别诊断

▲4.1.15.4 造影剂的超微血流成像模式，应用多普勒成像原理，采用独特算法，增强显示超低速造影剂信号

4.1.15.5 具有同屏四幅实时显示功能，分别显示不同模式下的造影图像

▲4.1.16 微小钙化增强显示技术，采用独特的信号处理技术，将微小钙化从组织背景中提取并增强显示，采用蓝色组织背景，可以与原始图像实时双幅对比显示，可应用在乳腺、甲状腺等腺体组织恶性肿瘤的早期筛查及穿刺引导

4.2 测量和分析：（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒）

4.2.1 一般测量

4.2.2 心脏功能测量与分析

4.2.3 妇、产科测量与分析

4.2.4 血管血流测量与分析

4.2.5 血管内中膜自动测量

4.2.6 颈后透明层自动测量

4.2.7 血管指数分析工具，可定量评估感兴趣区域内的血流密度

4.2.8 2D 直方图分析工具

4.3 输入/输出信号：

4.3.1 输入： S-VHS、RGB 彩色视频

4.3.2 输出： S-VHS、复合彩色视频、S-Video、DVI（HDMI）、USB 接口，USB 接口 ≥5 个

4.4 连通性：医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件，装机后可正常使用

4.5 图像管理与记录装置：



4.5.1 内置超声图像存档与病案管理功能，在主机中完成病人静态图像和动态图像的存储、管理及回放，可完成硬盘、DVD/CD、USB 存储盘等多种文件格式静态及动态图像的存储

4.5.2 支持原始数据存储 (RAW DATA)

4.5.3 存储：双盘设置，包括固态硬盘 SSD 和硬盘 HDD，提高机器启动和运行速度

4.5.4 SSD 容量 $\geq 128$  GB；HDD 容量 $\geq 500$  GB

五、技术参数及要求：

5.1 系统通用功能：

5.1.1 监视器： $\geq 23$  英寸高分辨率宽屏 LCD 显示器，带有 LED 背光，分辨率为  $1920 \times 1080$

5.1.2  $\geq 12$  英寸彩色液晶触摸屏，分辨率为  $1280 \times 800$ ，滑动翻页设计，触摸屏位置可倾斜调节

5.1.3 操作面板设计简洁，控制按键数量 $\leq 35$  个，监视器上具有操作导航功能

5.1.4 操作控制台可上下左右自由调节

5.1.5 探头个数：5 个

5.1.6 激活成像探头接口 $\geq 4$  个，通用可互换

5.1.7 系统最大成像深度 $\geq 50\text{cm}$ （依据探头）

5.2 探头规格：

5.2.1 性能：超宽频带变频探头，中心频率的变频在屏幕上可视可调

▲5.2.2 系统支持的探头频率范围：在  $1.5\text{—}33\text{MHz}$  之间选择，最高显示频率 $\geq 30\text{MHz}$

▲5.2.3 支持智能动态微切片技术

▲5.2.4 相控阵探头：可视频率范围： $1.8\sim 6.0\text{MHz}$ ，单晶体探头，支持智能动态微切片技术，最大成像角度 $\geq 117^\circ$

▲5.2.5 凸阵探头：可视频率范围： $1.8\sim 6.2\text{MHz}$ ，单晶体探头，支持智能动态微切片技术

▲5.2.6 线阵探头：可视频率范围： $4.0\sim 18.0\text{MHz}$ ，支持智能动态微切片技术

5.2.7 腔内探头：可视频率范围： $3.6\sim 10.5\text{MHz}$ ，成像角度 $\geq 170^\circ$

5.2.8 微凸探头：可视频率范围： $2.0\sim 5.0\text{MHz}$

5.3 二维灰阶成像主要参数：

5.3.1 智能高密度波束形成器，数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹

▲5.3.2 A/D $\geq$ 14bit

5.3.3 声束发射聚焦：发射 $\geq$ 8段；接收可连续聚焦

▲5.3.4 并行多倍信号接收技术，接收信号的方向 $\geq$ 64个

▲5.3.5 扫描线：最大每帧线密度 $\geq$ 500超声线（线阵探头）

5.3.6 回放重现：灰阶图像回放 $\geq$ 9900幅，回放时间 $\geq$ 180秒

5.3.7 增益调节：纵向增益 STC（DGC）采用硬/软件双模式调节，分段 $\geq$ 8、横向增益可进行调节，分段 $\geq$ 6

5.4 频谱多普勒：

5.4.1 方式：PWD、HPRF PWD、CWD

5.4.2 频谱显示具有自动包络、智能化显示功能

5.4.3 智能多普勒优化功能，可根据多普勒取样位置自动聚焦，多普勒标尺及基线可自动调节

5.4.4 最大可测量速度：PWD：最大血流速度 $\geq$ 17.0m/s、CWD：最大血流速度 $\geq$ 22.0m/s

5.4.5 最低测量速度： $\leq$ 0.1cm/s（非噪声信号）

5.4.6 电影回放时间： $\geq$ 210秒

▲5.4.7 取样宽度及位置范围：宽度0.3mm至20mm；分15级

5.5 彩色多普勒：

5.5.1 显示方式：速度方差显示、能量显示、速度显示、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示

5.5.2 彩色增强功能：组织多普勒成像，方向性能量图，高分辨血流成像，超微血流成像

5.5.3 彩色和二维/频谱多普勒可独立变频

▲5.5.4 显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围： $-30^{\circ} \sim +30^{\circ}$

5.5.5 显示控制：零位移动分级可调、黑/白与彩色比较、彩色对比

5.5.6 彩色显示速度：SMI 模式最低平均血流测量速度 $\leq$ 2mm/s

5.5.7 彩色分辨率：最小血管空间分辨率 $\leq$ 0.2mm

5.6 超声功率输出调节：B/M、PWD、CWD、彩色多普勒输出功率可调

## 六、配置清单

序号	名称及型号	数量
----	-------	----

1	彩色超声诊断系统主机	1 台
2	23 寸高分辨率液晶显示器	1 台
3	相控阵探头	1 把
4	凸阵探头	1 把
5	线阵探头	1 把
6	腔内探头	1 把
7	微凸探头	1 把
8	全身临床应用软件	1 套
9	操作手册	1 本
10	超声工作站	1 套
11	超声检查床	1 张
12	医师专用椅	1 把
13	超声耦合剂加热器	1 个

## 七、维护与保养

7.1 可提供的免费维保年限（含主机、探头及各相关配件）3 年及技术保 2 年（提供工程师技术服务，不包含配件）；7.2 保修期内免费升级和软件维护；7.3 保修期内按维修手册要求提供定期维护保养服务；（每年不少于 2 次）；7.4 提供使用培训和工程师培训。

## 包 7 技术参数及要求

### 设备 21：心电监护仪

#### 一、详细规格和配置技术参数：

##### 一）监护仪外形结构：

1. 一体式监护仪, 可用于监护成人, 儿童, 新生儿患者
2. 彩色LCD显示屏 $\geq 12.1$ 寸, LED背光, 彩色分辨率 $\geq 800 \times 600$ , 8通道波形显示
3. 可选配触摸屏

##### 二）监测参数：

1. 标准配置可监测心电, 呼吸, 无创血压, 血氧饱和度, 脉搏和体温
2. 具备ECG多导同步分析功能, 同时分析多个心电导联, 个别导联干扰情况下仍能准确监测

3. 具备智能导联脱落监测功能, 个别导联脱落的情况下仍能保持监护

4. 可显示PI血氧灌注指数, 有效反映血氧灌注情况

##### ▲5. 采用抗干扰和弱灌注血氧技术

6. NIBP和BP的测量范围宽, 大大提升边界情况的测量准确性

◇ 成人: sys 25-290 dia 10-250 avr 15-260

◇ 小儿: sys:25-240 dia:10-200 avr:15-215

◇ 新生儿: sys:25-140 dia:10-115 avr:15-125

7. 支持心率变化统计和动态血压分析

##### 三）系统功能：

1. 支持中/英文字符和条码扫描枪输入

##### ▲2. 具有三级声光报警, 参数报警级别可调

3. 具备报警集中设置功能

4. 具备血液动力学、药物计算功能

5. 可选内置存储卡, 也支持外部 USB 存储设备, 支持掉电存储和 U 盘数据导入导出功能

6. 具备 Nurse Call 报警功能

7. 支持 VGA 外接拓展显示屏
8. 具备 1200 小时趋势图表、1800 个报警事件、1600 组 NIBP 测量的数据存储和回顾功能, 48 小时全息波形回顾.
9. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面, 大字体显示界面, 及标准显示界面等多种显示界面
- ▲10. 具备成人、小儿、新生儿三种病人配置, 支持 U 盘导入导出配置
11. 标配普通锂电池, 工作时间大于等于 4 小时; 可选配高容量锂电池, 工作时间大于等于 8 小时
12. 支持3通道记录仪
13. 整机无风扇设计, 降低环境噪音干扰
- ▲14. 支持附件收纳盒设计, 让床旁附件管理更有序、更高效
15. 防水等级达到IPX1标准
16. 产品使用材料通过UL安全认证

## 二、配置清单:

1. 主机 1 台
2. 心电附件 1 套
3. 无创血压外接导气管 1 根
4. 无创血压袖套 1 套
5. 血氧附件 1 套
6. 电池 1 块
7. 三芯电源线 1 根
8. 心电电极 5 片
9. 使用说明书 1 套
10. 中文操作卡 1 份
11. 设备保修卡 1 份
12. 序列号小标贴 1 份
13. 合格证 1 份

## 设备 22: 除颤监护仪

### 一、详细规格和配置技术参数:

1. ▲彩色 TFT 显示屏 $\geq 7$  英寸，分辨率大于等于  $800 \times 480$  像素，可显示 $\geq 3$  通道监护参数波形，有高对比度显示界面。
2. 支持中文操作界面。
3. 屏幕显示心电波形扫描时间 $\geq 16s$ 。
4. ▲具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能，（可选配血氧监测和血压监测）。
5. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。
6. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量支持 360J。
7. 可选配体内除颤手柄，体内手动除颤能力选择：  
1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/15/20/30/50 J。
8. 电极板同时支持成人和小儿，一体化设计，支持快速切换。
9. ▲电极板支持能量选择，充电和放电三步操作，满足单人除颤操作。
10. AED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能，对于抢救过程支持自动录音功能，记录时长 $\geq 180$  分钟。
11. ▲开机时间 $\leq 3s$ ，满足临床紧急抢救使用要求。
12. 除颤充电迅速，充电至 200J $\leq 3s$ 。
13. 心电波形速度支持 50 mm/s、25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s。
14. 心律失常分析种类 $\geq 20$  种。
15. 无创血压收缩压测量范围：25-290mmHg（成人）、25-240mmHg（小儿）、25-140mmHg（新生儿），舒张压测量范围：10-250mmHg（成人）、10-200mmHg（小儿），10-115mmHg（新生儿）。
16. 支持连接中央站，与科室床旁监护仪共用监护网络。
17. 支持提供 IHE HL7 协议，满足院前院内急救系统的联网通信。
18. 标配 1 块外置智能锂电池，可支持 200J 除颤 $\geq 300$  次。
19. 具备生理报警和技术报警功能，提供灯光报警，声音报警，报警文字和参数闪烁 4 种方式。
20. 发生报警时，报警灯以不同的颜色和闪烁频率提示不同的报警级别。
21. 配置 50mm 记录纸记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 $>10s$ 。

22. 支持 $\geq 24$ 小时连续 ECG 波形的存储，数据可导出至电脑查看。
23. 支持 $\geq 96$ 名患者档案存储与回顾功能。
24. 支持 $\geq 960$ 个事件的存储与回顾功能。
25. 支持 $\geq 72$ 小时体征趋势数据的存储与回顾功能。
26. ▲关机状态下设备支持每天定时自动运行自检，支持定期自动大能量自检（不低于 200J）。
27. 设备自检后支持对于自检报告进行自动打印或按需打印。
28. 具备良好的防尘防水性能，防尘防水级别 IP44。
29. 具备优异的抗跌落性能，满足救护车标准 EN1789 中 6.3.4.3 关于跌落试验的要求，裸机可承受 6 面 0.75m 跌落冲击。

## 二、配置清单：

1. 主机 1 台
2. 成人除颤电极片附件包 1 套
3. 心电导联线 1 套
4. 锂电池 1 块
5. 使用说明书 1 套

## 设备 23：除颤监护仪

### 一、详细规格和配置技术参数：

1. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。
2. 整机重量 $\leq 6\text{kg}$ 。
3. ▲除颤采用双相指数截断波技术，具备自动阻抗补偿功能。除颤能量为 360J，提高除颤成功率和有效性。
4. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择。
5. ▲除颤充电迅速，充电至 200J $< 5\text{s}$ ，360J $< 8\text{s}$ 。
6. 配置体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。
7. 可选配 CPR 辅助功能，可指导 CPR 操作，符合 2010 国际 CPR 指南要求。
8. 心电波形扫描时间 $> 10\text{s}$ ，扫描长度 $> 100\text{mm}$ 。

9. 可选配监护功能：12 导 ECG、血氧饱和度、无创血压、有创血压、体温、呼吸末二氧化碳。
10. 可选配两块外置锂电池，1 块电池可支持 200J 除颤 100 次以上。
11. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。
12. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。
13. 支持中文操作界面、AED 中文语音提示。
14. 彩色 TFT 显示屏>8”，分辨率大于等于 640×480，最多可显示 4 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。具备外接屏幕显示功能。
15. 50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电图，延迟时间>10s。
16. 可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。
17. 关机状态下设备可自动运行自检，支持大能量自检（不低于 150J）、屏幕、按键检测。
18. 可在-10°C 环境正常工作，存储温度-30~70°C。
19. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。
20. 具备良好的防水性能，防水级别 IPX4。

## 二、配置清单：

1. 主机 1 台
2. 成人除颤电极片附件包 1 套
3. 心电导联线 1 套
4. 锂电池 1 块
5. 使用说明书 1 套
6. 起搏功能 1 套

## 设备 24：一托六监护系统

### 一、详细规格和配置技术参数：

#### （一）中心监护系统技术参数

1. ▲中心监护系统支持中央站，工作站，浏览站，远程查询系统等多种产品形态互连，满足科室在护士站，医生办公室，会议室和科室外进行病人监护信息的集中查看，可升级移动查看监护工作站，通过手机或移动平板等，在外出差或开会都可以直接查看



院内病人监护信息，即快速指导院内医护人员进行对病人救治或讨论病情等。

2. 中央站提供其他产品形态访问中央站的权限设置，且提供单个床位是否允许外部进行访问的设置。

3. 中心监护系统支持有线、无线、遥测多元化的组网方式。

4. 中心监护网络中支持多达 1200 台床旁设备互连。

5. ▲中心监护系统可支持来自监护仪端监测 ECG, ST, QT/QTc, RESP, SPO2, PR, TEMP, NIBP, IBP, CO2, AG, EEG, NMT 等参数的显示和数据存储。

6. ▲支持设备集成床旁呼吸机设备的参数监测显示。

7. 中心监护系统支持 Window 7 中文操作系统。

8. 配置磁盘阵列，保证磁盘数据的稳定性和安全性。

9. 中心监护系统支持 24 寸以上液晶屏幕显示，大于等于 1280×1024 高分辨率彩色液晶显示。

10. 可同时集中监护多达 64 个病人，单个屏幕可支持 16 个病人的同时集中监护。

11. 支持多达 4 个显示屏显示，满足科室不同病床数量的集中监护需要。

12. 多床观察时每床支持 5 个参数、4 道波形的观察，支持大字体显示。

13. 多床支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等。

14. 支持重点观察某床病人，双屏和多屏时可支持固定一个辅助屏显示重点单床观察。

15. 重点观察床支持多达 11 道波形显示。

16. ▲重点观察床支持多导心电、呼吸氧合图、动态短趋势、NIBP 列表等多种视图显示，适用不同科室的观察习惯。

17. 提供声、光、文字多重报警提醒功能，提供高、中、低三级报警。具有报警自动记录或打印功能。保存报警时刻前后 32 秒的波形。

18. 支持系统报警声音关闭功能。

19. 提供全床位最近 24h 的报警事件浏览功能。

20. ▲支持至少 240 小时长趋势回顾和 4 小时短趋势回顾，至少 240 小时全息波形回顾，至少 720 条报警事件回顾，至少 720 条 12 导分析报告回顾，至少 240 小时的 ST 片段回顾，至少 720 条 C.O. 测量结果回顾，至少 100 条呼吸氧合事件回顾。

21. 支持至少 2 万个历史病人数据存储与回顾。

22. 支持至少 75 条药物计算结果回顾，至少 100 条血液动力学计算结果回顾，至少 100 条氧合计算结果回顾，至少 100 条通气计算结果回顾，至少 100 条肾功能计算结果回顾。

23. 支持过去 24 小时病人心律失常事件统计功能，包括最大心率，最小心率，平均心率和各个心律失常种类数量的统计和报告输出。

24. 支持热敏记录仪及激光打印机输出病人报告。

25. 支持报警报告、波形报告、趋势报告等。

26. ▲可远程控制对床旁监护仪进行病人信息设置，解除病人，进行 standby

27. 支持远程控制床旁监护仪报警暂停、报警复位，设置报警开关、报警级别、报警上下限等。

28. ▲支持远程控制床旁监护仪启动 NIBP 测量，设置 NIBP 测量模式和时间间隔。

29. 支持远程控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式。

## （二）病人监护仪技术参数

### 1：整机要求：

▲1.1、模块化监护仪，主机集成内置≥2槽位插件槽，可支持IBP，CO2，AG和BIS任意参数模块的即插即用快速扩展临床应用。

1.2、整机无风扇设计，防水等级IPX1或更高。

▲1.3、≥10英寸彩色液晶触摸屏，分辨率高达1280\*800像素或更高，≥10通道波形显示。


1.4、屏幕采用最新电容屏非电阻屏。

1.5、显示屏可支持亮度自动调节功能。

▲1.6、屏幕倾斜10~15度设计，符合人机工程学，便于临床团队观察和操作。

1.7、可支持遥控器无线远程操作监护仪。

1.8、内置锂电池，插槽式设计，无需螺丝刀工具支持快速拆卸和安装。锂电池支持监护仪工作时间≥4小时。

▲1.9、安全规格：ECG，TEMP，IBP，SpO2，NIBP 监测参数抗电击程度为防除颤 CF 型 。

1.10、监护仪设计使用年限≥8 年。

1.11、监护仪清洁维护支持的清洁剂≥40 种，在厂家手册中清晰列举清洁剂的种类。

1. 12、监护仪主机工作大气压环境范围：57.0~107.4kPa。

1. 13、监护仪主机工作温度环境范围：0~40° C。

1. 14、监护仪主机工作湿度环境范围：15~95%。

## **2：监测参数：**

▲2. 1、配置3/5导心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和双通道体温参数监测。

▲2. 2、心电监护支持心率，ST段测量，心律失常分析，QT/QTc连续实时测量和对应报警功能。

2. 3、心电算法通过AHA/MIT-BIH数据库验证。

2. 4、心电波形扫描速度支持6.25mm/s、12.5 mm/s、25 mm/s和50 mm/s。

2. 5、提供窗口支持心脏下壁，侧壁和前壁对应多个ST片段的同屏实时显示，提供参考片段和实时片段的对比查看。

2. 6、支持≥20种心律失常分析，包括房颤分析。

2. 7、QT和QTc实时监测参数测量范围：200~800 ms。

2. 8、支持升级提供过去24小时心电概览报告查看与打印，包括心率统计结果，心律失常统计结果，ST统计和QT/QTc统计结果。

2. 9、提供SpO2, PR和PI参数的实时监测，适用于成人，小儿和新生儿。

2. 10、支持指套式血氧探头，IPX7防水等级，支持液体浸泡消毒和清洁。

2. 11、配置无创血压测量，适用于成人，小儿和新生儿。

▲2. 12、提供手动，自动，连续和序列4种测量模式，并提供24小时血压统计结果，满足临床应用。

2. 13、无创血压成人测量范围：收缩压25~290mmHg，舒张压10~250mmHg，平均压15~260mmHg。

2. 14、提供辅助静脉穿刺功能。

2. 15、提供双通道体温和温差参数的监测，并可根据需要更改体温通道标名。

2. 16、可选配移动监护功能，医用级穿戴传感器，可监测心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏和体温，并支持非生理参数监测，如运动时间、夜间静息时间和疼痛评分，监测数据通过无线发送至监护仪。移动模块采用防水抗摔设计，防水等级≥IPX2，通过1.5米6面跌落测试。

### （三）系统功能：

▲3.1、支持所有监测参数报警限一键自动设置功能，满足医护团队快速管理患者报警需求，产品用户手册提供报警限自动设置规则。

3.2、支持肾功能计算功能。

3.3、具有图形化技术报警指示功能，帮助医护团队快速识别报警来源。

3.4、支持 $\geq 120$ 小时趋势图和趋势表回顾，支持选择不同趋势组回顾

3.5、 $\geq 1000$ 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储32秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值

3.6、 $\geq 1000$ 组NIBP测量结果

3.7、 $\geq 120$ 小时（分辨率1分钟）ST模板存储与回顾

3.8、支持48小时全息波形的存储与回顾功能

3.9、支持监护仪历史病人数据的存储和回顾，并支持通过USB接口将历史病人数据导出到U盘。

3.10、支持RJ45接口进行有线网络通信，和除颤监护仪一起联网通信到中心监护系统。

3.11、支持监护仪进入夜间模式，隐私模式，演示模式和待机模式。

▲3.12、配置临床评分系统，包括MEWS（改良早期预警评分）、NEWS（英国早期预警评分），可支持定时自动EWS评分功能。

3.13、提供心肌缺血评估工具，可以快速查看ST值的变化。

▲3.14、提供计时器功能，界面区提供设置 $\geq 4$ 个计时器，每个计时器支持独立设置和计时功能，计时方向包括正计时和倒计时两种选择。

3.15、支持格拉斯哥昏迷评分（GCS）功能。

▲3.16、动态趋势界面可支持统计1-24小时心律失常报警、参数超限报警信息，并对超限报警区间的波形进行高亮显示，帮助医护人员快速识别异常趋势信息。

3.17、提供屏幕截图功能，将屏幕截图通过USB接口导出到U盘。

## 二、配置清单：

1. 中心监护系统1套

2. 病人监护仪（标配）4套

### 3. 病人监护仪（配置有创血压）2 套

## 设备 25：病人监护仪

### 一、详细规格和配置技术参数：

1 ▲ 插件式监护仪，主机插件槽 $\geq 5$  个。可通过有线和无线的方式联入中央监护系统。

2 显示屏：

2.1 尺寸 $\geq 12.1$ ”，可外接显示器，同时观察波形 $\geq 10$  通道。

2.2 可选触屏。

3 标准配置：心电 (ECG)、呼吸 (RESP)、无创血压 (NBP)、血氧饱和度 (SpO<sub>2</sub>)、脉率 (PR)、双体温 (TEMP)，可升级双有创压力 (IBP)、脑电双频指数 (BIS)、主流呼末二氧化碳 (EtCO<sub>2</sub>)。

4 监护的病人类型包括：成人、小儿、新生儿。

5 显示界面：提供常规界面、实时动态短趋势、大字体、7/12 导联同屏、他床观察、呼吸氧合图 OxyCRG 等界面。

6 提供 4 种科室界面供自定义。

7 心电、呼吸、无创血压、血氧、体温、IBP、BIS 参数的医用电气安全级别，达到 CF 级。

8 心电：

8.1 标配心电 3/5 导。

8.2 可选配 12 导心电；

8.3 具有监护、手术（滤波）和扩展（诊断）等 3 种以上的滤波模式；

8.4 心电扫描速度扫描速度 6.25/12.5/25/50 mm/s。

8.5 常规界面下显示不少于三个导联的心电波形

8.6 心电附件：可选配应用于手术室的抗电刀心电导联附件

9 心律失常分析和 ST 分析功能：

9.1 标配心律失常种类 $\geq 23$  种，包括“房颤”等高级分析功能。

9.2 标配 QT/QTc 分析功能，显示 QT、QTc、 $\Delta$ QTc 和 QT-HR 测量值，有利于发现尖端扭转型室速、室颤、癫痫、晕厥、猝死等高风险情况。

9.3 ▲ 具有最多 12 导 ST 分析功能，ST 测量范围：-2.5mV 至+2.5mV；提供

ST-MAP，直观反映心肌缺血或心梗情况

10 心率：

10.1 具有起搏检测功能，可检出并滤过起搏器信号，避免被记作正常的 QRS 波群和心率。

10.2 具备心率变异分析功能，可对病人心率在一定时间内周期性改变情况进行分析，并对心率变异分析结果进行统计，以饼状图形式显示。

11 无创血压：

11.1 具备动态血压分析功能，可自动统计分析 24 小时内血压变化。

11.2 具有收缩压和舒张压的血压差报警功能。

11.3 NBP 测量结束时，提供提示音。

11.4 具备辅助静脉穿刺功能。

12 血氧：

12.1 ▲ 标配具有灌注度指数 (PI) 的血氧技术：Masimo 或 FAST 血氧技术，具有良好的抗运动和弱灌注能力；

12.2 血氧脉率范围 30-300bpm。

13 呼吸：

13.1 常规使用阻抗法进行呼吸监测。

13.2 4 种呼吸导联可以选择 RA-LA、RA-LL、LA-RL、LL-RL。

14 可升级有创压力 (IBP) 测量功能，测量范围 -50 mmHg — 400 mmHg。

15 可升级脑电双频指数 (BIS)：

15.1 以捕获脑电图 (EEG) 信号，从脑电图信号导出若干数值，直观反映对患者意识清醒水平和麻醉深度。

15.2 提供参数包括：双频指数 (BIS)，信号质量指数 (SQI)，肌电活动 (EMG)，抑制比 (SR) 等。

16 可升级呼气末二氧化碳 (EtCO<sub>2</sub>)

16.1 可选择主流/旁流 EtCO<sub>2</sub> 模块，也可选择微流 EtCO<sub>2</sub> 模块

16.2 主流/旁流 EtCO<sub>2</sub> 模块：即通过更换传感器与附件，实现在一个模块上的两种技术切换，旁流技术无需使用集水器或水槽，主流技术无需耗材

16.3 Oridion MicroStream® 微流 etCO<sub>2</sub> 技术，采样速率 ≤ 50ml/min，可适用于新生儿；具备 IPI (综合肺指数) 显示，量化反映患者呼吸通气状态，量化数值为 1 至

10。

17 数据存储与回顾：

17.1 ▲ 无需存储卡或中央站，监护仪存储 1500 组 NBP 数据列表，趋势存储回放时间 1000 小时，200 组 ARR 事件或报警信息。

18 通讯：

18.1 标配的 HL7 数据输出，为 EMR/HIS 提供联网数据。

18.2 标配 VGA 输出接口、护士呼叫接口和除颤同步输出和 USB 接口。

19 标配通气计算、血液动力学计算、药物浓度计算和氧合计算。

20 记录仪：内置，可打印波形通道 $\geq 3$ 通道。

21 ▲ 中央监护系统从床边病人监护仪获取实时监护数据，可监测 3/5/12 导心电，温度，etCO<sub>2</sub>，无创血压，有创血压，心率，脉率，心律失常，呼吸率，C.O./Tblood，RRa，SpHb，SpO<sub>2</sub>，SpCO，ST。

22 中央监护系统可存 $\geq 9$ 道波形的全息波形存储回顾功能 $\geq 240$ 小时，并支持无期限的患者数据存储。

23 中央监护系统支持查房模式/巡房模式，支持生成体温单及交班报告。

24 ▲ 中央监护系统支持动态血压分析，支持 SYS/DIA/MAP/PR 的饼状图和百分比统计分析；支持 24 小时平均血压，不正常血压百分比统计等，支持结果打印输出；支持 NBP 及 IBP 结果分析，支持结果打印输出。

25 ▲ 中央监护系统支持心率统计，可进行 24 小时 HR 数据统计分析；支持 HR 的饼状图分析；支持最高心率，最低心率及白天/夜间平均心率统计；支持结果打印输出。

## 二、配置清单（14 套配置如下）：

序号	名称/描述	单位	数量
1	监护仪主机	台	14
2	基本参数模块(心电、呼吸、血氧饱和度、脉率、无创血压、体温)	个	14
3	成人附件包（心电、血氧、袖带附件包）	套	14
4	电源线	条	14
5	说明书	本	14
6	中心监护系统	套	1

## （二）售后服务及培训要求

### （1）售后服务要求

1. 质保期：本项目整体提供不少于 3 年的免费维护，设备按原厂标准提供维护。投标产品质量保证期不少于 3 年，自项目验收合格之日起算，设备技术参数及要求中如有设备质保期与此要求不一致的，以质保期长的为准（包 1 “设备 1：数字化医用 X 射线摄影系统”、包 2 “设备 2：1.5T 磁共振成像系统”和包 3 “设备 4：X 射线计算机断层摄影系统”的 3 年维保按“维保期 3 年，其中第 1 年为原厂全保，第 2 年和第 3 年为技术维保”的要求执行；包 12 “设备 62：肝纤维扫描仪” 维保按“机器软件、硬件原厂质保 3 年（包含探头原厂校准 2 年”执行）。质量保证期内提供产品免费上门维护保养服务，包括产品性能检修保养、更换非人为损坏的零部件等；质量保证期结束后出现的货物质量问题需要维修等情况，提供完善而优惠的售后服务。

2. 提供 7×24 小时技术支持和服务，在接到采购人通知后 24 小时内作出实质性响应，对产品重大问题提供现场技术支持，在接到采购人通知后 48 小时内到达指定现场，并保证系统停运不超过 48 小时。

### （2）培训要求

对供应设备的安装调试、操作运行、使用、维护、故障排除和修理以及结构原理、数据处理系统、软件使用等方面为采购人提供培训，并向采购人提供相应培训资料，并承担因此产生的费用。

## （三）验收要求

（1）交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具货物符合合同约定的证明文件，该文件将作为申请付款单据的一部分，但不应视为对货物有关质量、规格、性能、数量或重量的最终验收合格依据。

（2）货物运抵采购人指定的现场后，双方在五个工作日内组织验收，并制作验收文件及签署验收意见。

### （3）履约验收

1、货物到达现场后，乙方在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。

2、乙方保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方在 7 日内负责调换或补齐，由此给甲方（即采购人，下同）造成损失的，应当承担相应的赔偿责任。



3、乙方所提供货物的技术文件，如产品说明书、目录、样本、图片样本介绍等应为原厂原件。图表、简图、电路图以及印刷品电路版图等都应清晰；而且必须提供全套的中文操作手册、维修说明书和综合性参考资料等材料。

4、乙方派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

- 1) 设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。
- 2) 货物技术资料、装箱单、合格证资料齐全。
- 3) 在系统试运行期间所出现的问题当日得到解决，并运行正常。
- 4) 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

5、软件产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

6、乙方提供的货物未达到采购文件规定要求，且对甲方造成损失的，由乙方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

7、甲方有权邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

8、甲方需要厂家对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，厂家应予以配合，并出具书面意见。

9、乙方做好货物纸箱、木板等垃圾杂物的清洁工作，产生的费用由乙方负责。

10、乙方提供的设备安装调试除采购需求的货物技术参数外，还需满足甲方使用科室相关需求，并确保整体通过验收。

11、验收过程所发生的一切费用（如运费、税费、安装调试、培训费等）由乙方承担。

12、如为进口产品，须有中华人民共和国海关进口货物报关单及商检证。

13、履约验收内容

验收内容包括采购需求中的所有产品。

14、履约验收标准

符合采购需求中相关要求及行业标准。

### 三、项目其他要求

1、交付期（交货期）：合同签字之日起国产产品 45 天内，进口产品 90 天内完成供货及安装调试。

2、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书及相关投标文件等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一或中标人提供虚假材料，代理机构将报政府采购主管部

门严肃处理。

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 第三章 投标人须知（供应商须知）

投标人须知前附表

条款号	名称	编列内容
1.1	项目名称	海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）
1.2	采购人	海口市中医医院
1.3	招标代理机构	海南海政招标有限公司
11.1	投标有效期	60日历天
12.1	投标文件数量	电子版光盘、U 盘各壹份(内含拷贝的GPT 格式投标文件和PDF 格式投标文件)。
16.1	评标委员会的组成	评标委员会由采购人代表、评审专家组成，成员人数为7人，评审专家从省综合评标专家库中随机抽取。（采购人有权根据项目和本单位实际情况决定是否委派采购人代表参与评标）
23.1	招标服务费	100 万元内 1.5%，100-500 万元 1.1%，500-1000 万元 0.80%，1000-5000 万元 0.5%，5000 万元以上 0.25%。分段按比例计算。（不足 5000 元，按 5000 元计算）。
24.1	答疑会	不召开
		需要补充的其他内容

### 一、总则

#### 1. 名词解释

1.1 项目名称：见投标人须知前附表 1.1 款

1.2 采购人：见投标人须知前附表 1.2 款

1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表 1.3 款

1.4 投标人：已从海南海政招标有限公司购买招标文件并向海南海政招标有限公司提交投标文件的投标人。

#### 2. 适用范围

本招标文件仅适用于海南海政招标有限公司组织的本次投标活动。

#### 3. 合格的投标人

3.1 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物、服务和工程的投标单位均为合格的投标人。

3.2 投标人参加本次招标活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本招标文件第一章的“申请人资格要求”规定的条件。

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

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（须提供承诺函，格式见第七章）

3.5 除单一来源采购项目外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理，监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6 投标人在本项目招标公告前三年内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，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的投标人不得参与投标。

3.7 本章 3.6 款的信用记录以“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）或中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）上公布的信用记录为准（根据《财库〔2019〕38号》文的规定，投标人投标时不需提供）。

3.8 银行、保险、石油石化、电力、电信等行业允许分支机构参与投标；适用《合伙企业法》调整的律师事务所及其分所、会计师事务所及其分所，按要求提供执业许可证等证明文件的，可参加政府采购活动。

#### 4. 联合体投标

4.1 是否允许联合体投标：见第一章投标邀请函。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，联合体任意成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，且参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。联合投标时，联合体内最多允许两家单位，且联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订共同投标协议后，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。

5. 是否允许进口产品参加：未在采购文件中明确规定允许进口产品参加的，视为拒绝进口产品参加。

## 6. 投标费用和解释权

6.1 无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

6.1 本招标文件由海南海政招标有限公司负责解释。

## 二、招标文件

### 6. 招标文件的组成

6.1 招标文件由六部分组成，包括：

第一章投标邀请函

第二章采购需求

第三章供应商须知

第四章评标办法

第五章政府采购合同格式

第六章响应文件格式及附件

第七章其他

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决。

6.2 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交招标文件，将有可能导致招标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

### 7. 招标文件的澄清、修改或补充

7.1 投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，应及时以书面形式向海南海政招标有限公司提出，海南海政招标有限公司将以书面形式进行答复，同时海南海政招标有限公司有权将答复内容分发给所有购买了此招标文件的投标人。

7.2 海南海政招标有限公司可以指定媒体上公告的方式修改/补充招标文件。修改/补充通知作为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用。

7.3 当招标文件与修改/补充公告的内容相互矛盾时，以海南海政招标有限公司最后发出的修改/补充公告为准。

7.4 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改/补充要求修正投标文件，海南海政招标有限公司有权决定推迟投标截止日期和开标时间。

## 三、投标文件

## 8. 投标文件的组成

8.1 投标文件应按“第六章响应文件格式及附件”要求编制。

8.2 若投标人未按招标文件的要求提供资料，或未对招标文件做出实质性响应，将可能导致投标文件被视为无效。

## 9. 投标报价

9.1 报价均须以人民币为计算单位。

9.2 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用。

9.3 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

9.4 中标候选人的报价如超过预算且采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选人。

## 10. 投标保证金

**本项目不要求保证金。**

## 11. 投标有效期

11.1 投标有效期：见投标人须知前附表 11.1 款，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

11.2 在特殊情况下，海南海政招标有限公司可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

## 12. 投标文件的数量、签署及形式

12.1 投标文件数量：见投标人须知前附表 12.1 款。

12.2 签署：须按招标文件要求进行签署和盖章。

# 四、投标文件的递交

## 13. 投标文件的封装及标记

13.1 投标人应将电子版光盘、U 盘封装，封皮上盖章并写明：

**致：海南海政招标有限公司**

**项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）**

**项目编号：HZ2023-194 （如分包则注明包号，投标文件需分包提供）**

**注明：“请勿在开标时间之前启封”**

**投标单位名称、联系人姓名和电话**

13.2 投标文件未按上述规定书写标记和密封者，海南海政招标有限公司不对投标文件被错放或先期启封负责。

#### 14. 投标截止时间

14.1 投标人须在投标截止时间前将投标文件送达招标代理机构规定的地点。

14.2 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

14.3 在投标截止时间后递交的投标文件，海南海政招标有限公司将拒绝接受。

14.4 在规定时间内提交投标文件的投标人不足 3 家，不得开标，本次招标失败。

### 五、开标及评标

#### 15. 开标

15.1 海南海政招标有限公司按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人可以委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须签名报到以证明其出席，评标委员会成员（包括采购人委派的用户评委）不能参加开标活动。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

15.2 开标时，公布每份投标文件中“开标一览表”的报价内容，以及海南海政招标有限公司认为合适的其他内容，海南海政招标有限公司将作开标记录。

#### 16. 评标委员会

16.1 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。专家人数见投标人须知前附表 16.1 款。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。

#### 17. 关于落实政府采购政策

17.1 所投产品为财政部 发展改革委制定的《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的节能产品，其评审价=报价\*（1-2%），必须提供声明函并提供相关证明文件。

17.2 所投产品为财政部 发展改革委制定的《环境标志产品政府采购品目清单》中的环境标志产品的，其评审价=报价\*（1-2%），必须提供声明函并提供相关证明文件。

（注：绿色印刷服务项目，获得环境标志认证的印刷服务供应商也享有此项政策性优惠）

17.3 纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》的货物和服务：

17.3.1 采用最低评标价法评标的项目,对自主创新产品在评审时对其投标价格给予5%的价格扣除。

17.3.2 采用综合评分法评标的项目,对自主创新产品在价格评标项中,对自主创新产品给予价格评标总分值的5%的加分。

17.4 报价人为小型和微型企业(含联合体)的情况:

17.4.1 中小企业的认定标准:

1) 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,不包括提供或使用大型企业注册商标的货物;

2) 本规定所称中小企业划分标准,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(工信部联企业(2011)300号);本项目的所属行业为制造业。

3) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的,视同为中型企业;小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的,视同为大型企业。

4) 监狱企业视同为小型、微型企业。

5) 残疾人福利性单位视同为小型、微型企业,必须如实填写“残疾人福利性单位声明函”(内容、格式见财库(2017)141号)。

17.5.2 具体评审价说明:

1) 报价人为小型或微型企业,工程项目评审价=报价\*(1-3%);货物和服务项目评审价=报价\*(1-10%);

2) 报价人为联合体报价,联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的,工程项目评审价=投标价格\*(1-1%);货物和服务项目评审价=投标价格\*(1-4%)。

17.4.3 报价人为工信部联企业(2011)300号文规定的小型 and 微型企业(含联合体)的,必须如实填写“中小企业声明函”(内容、格式见《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号))。如有虚假骗取政策性加分,将依法承担相应责任。

17.4.4 投标人为小型、微型企业,同时所投产品为小型、微型企业生产的才能享受政策性优惠,小微企业政策优惠按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库(2020)46号文执行。

17.4.5 供应商提供《中小企业声明函》内容不实的,属于“隐瞒真实情况,提供虚假资料的”情形,依照有关规定追究相应责任。



## 18. 评标

18.1 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。

18.2 见“第四章 评审办法和程序”。

## 六、授标及签约

### 19. 定标原则

19.1 评标委员会将严格按照投标文件的要求和条件进行评标, 根据评标办法推荐排名前三的投标人为中标候选人, 其中排名第一的投标人为第一中标候选人。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同, 或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的, 或者是评标委员会出现评标错误, 被他人质疑后证实确有其事的, 采购人将把合同授予排名第二的中标候选人或重新组织招标。如此类推。

19.2 海南海政招标有限公司将在指定的网站上公告投标结果。

### 20. 质疑处理

20.1 质疑时限: 投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的, 应在知道或应知其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向海南海政招标有限公司提出质疑, 并附相关证明材料。匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。

20.2 质疑要求: 投标人在法定质疑期内针对同一采购程序环节的质疑须一次性提出。

20.3 质疑函格式: 详见海南省财政厅质疑函范本。(未按照质疑函范本书写的质疑均不受理)

20.4 投标人在法定质疑期内将纸质证明材料送至海南海政招标有限公司, 质疑时间以签收时间为准。

20.5 联系人: 成女士, 电话: 0898-68500661, 邮箱: [hnhzzb@163.com](mailto:hnhzzb@163.com), 地址: 海口市美兰区蓝天路名门广场北区 B1-5 号 3005 室

### 21. 中标通知

21.1 定标后, 海南海政招标有限公司应将定标结果通知所有的投标人。

21.2 中标人收到中标通知后, 应在规定时间内到海南海政招标有限公司处领取中标通知书, 并办理相关手续。

21.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

## 22. 签订合同

22.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同, 否则给采购人和招标代理机构造成损失的, 投标人还应承担赔偿责任。

22.2 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

## 23. 招标代理服务费

23.1 根据投标人须知前附表 23.1 款收取。

## 24. 其它

24.1 本项目不召开答疑会。

海口市国际中医中心项目 (第二批医疗设备采购) -2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a178559  
8e7-7.8.5036.1510

## 第四章、评标办法

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 一、评标办法前附表

### 【194包5】

本项目采用 综合评分法 进行评审。

综合评分法，是指在满足采购文件实质性要求的前提下，评标专家按照采购文件中规定的各项评审因素及其分值进行综合评分后，评分从高到低的顺序推荐供应商作为中标候选人供应商的评标方法。

### 评审步骤

序号	评审步骤	分值（分）
1	资格审查	/
2	符合性审查	/
3	商务及技术	70
4	报价评审	30

- 1、评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。
- 2、投标人评审步骤的最终得分为该评审步骤中各评委对投标人评定的步骤总分（所有评审因素得分之和）的算术平均值。
- 3、投标人的最终得分为所有评审步骤的分值之和。

### 资格审查

序号	评审因素	评审标准
1	投标人的资格	是否符合投标人资格要求
2	投标有效期	是否满足招标文件要求
3	投标报价	是否超过最高限价或预算金额

### 符合性审查

序号	评审因素	评审标准
----	------	------

1	投标文件符合性	是否全部满足招标文件的实质性（即带★号的指标）要求（如有）
2	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的式样和签署要求
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝
4	投标报价	投标价是否固定价且投标价是唯一的
5	交付期	是否满足招标文件要求

商务及技术

序号	评审因素	评审标准	分值
----	------	------	----

1	主要规格及技术性能	<p>完全满足招标文件“技术参数及要求”得满分，带▲号的技术要求一项不满足扣3分，其他技术要求一项不满足扣1分，扣完为止。（带▲号的技术要求在投标文件中提供技术支持资料，提供非中文资料时，必须同时提供对应的中文翻译材料。技术支持资料包括以下任何一种形式：</p> <p>(1) 投标货物制造商公开发布的印刷资料；</p> <p>(2) 检测机构出具的检测报告；</p> <p>(3) 技术参数确认函；</p> <p>(4) 产品彩页；</p> <p>(5) 产品白皮书。</p> <p>注：1. 关境内制造的货物的所有技术支持资料必须加盖制造商公章；</p> <p>2. 关境外制造的货物的所有技术支持资料必须加盖制造商或者国内代理商公章)</p>	40
		<p>投标人售后服务及培训方案： 由评标委员会根据投标文件中售后服务承诺书内容的完整性、可行性、定期维护（注明时间）、保修期外维修方案、供货方案、到货安装、调试校验、对使用和维护人员的规范技术培训等方面，综合评定打分。</p> <p>A：投标人在国内设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障</p>	

2	售后服务及培训方案	<p>，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料，并提供项目服务方案，方案包含有项目售后维护、应急保障方案且描述了项目售后维护和应急保障方案的方法以及实现方式，对使用和维护人员有系统并规范的技术培训、保障措施考虑周全完整详细。</p> <p>B：投标人在国内设有服务机构，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障，所提供的项目服务方案包含有项目售后维护、应急保障方案等，描述的项目售后维护和应急保障方案的方法基本可行，对使用和维护人员有基本的技术培训，方案可行较详细。</p> <p>C：投标人在国内设有服务机构，但无售后服务机构地址、电话、联系人等资料，投标人所提供的项目服务方案包含有项目售后维护和应急保障方案，但未明确项目售后维护和应急保障方案的方法以及实现方式，对使用和维护人员的技术培训较简单、零散。</p> <p>D：投标人在国内没有服务机构，投标人所提供的项目服务方案，方案未含有项目售后维护和应急保障方案或方案与招标内容不符。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	-----------	--	---

3	备品备件及维护工具	<p>根据投标人提供的备品备件、维护工具（含仪器、仪表、工器具等）情况等（提供相关说明）进行综合评定。</p> <p>A：投标人有完善的备品备件、备机体系且对本项目适用，有足够、必备的维护工具。</p> <p>B：投标人有备品备件、备机体系且对本项目适用，但不够完善，或无足够、必备的维护工具。</p> <p>C：投标人有备品备件、备机体系，且对本项目可行性差，或无足够、必备的维护工具。</p> <p>D：无备品备件、备机体系，无必备的维护工具。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	-----------	--	---

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:55:44 10b63c21-4c41-2a80-4a70-8559  
8e7-7.8-5036.1510



4	质量保证保修方案(质保期内)	<p>质保期内的承诺：</p> <p>A：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5小时内（含0.5小时）响应，3小时内（含3小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>B：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5-1小时内响应（含1小时），3-4小时内（含4小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>C：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在1-2小时内响应（不含2小时），4-5小时内（含5小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>D：未提供相关内容。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	----------------	--	---

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）

5	质量保证保修方案(质保期满后)	<p>质保期满后的承诺：包括但不限于质保期满后 的相关服务、生产厂家的技术支持等内容。</p> <p>A: 质保期满后可继续提供生产厂家的技术支持 并提供详细的服务方案。</p> <p>B: 质保期满后可继续提供生产厂家的技术支持 提供的服务方案较详细。</p> <p>C: 质保期满后无生产厂家的技术支持，提供的 服务方案较简单。</p> <p>D: 未提供相关内容。</p> <p>A: 5分；B: 3分；C: 1分；D: 0分。</p>	5
6	验收方案	<p>方案必须包括但不限于：验收标准、验收方式 、验收人员等内容。</p> <p>A: 方案详尽无缺漏、合理且有针对性、可行性 强；</p> <p>B: 方案有一项缺漏或各项较简略、合理性及针 对性不足；C: 方案缺漏较多或与招标需求不相 符、可行性差；</p> <p>D: 未提供相关内容。</p> <p>A: 4分；B: 3分；C: 2分；D: 0分。</p>	4
7	相关业绩	<p>投标人2020年1月以来的类似业绩证明。每提 供一份得1分，最高6分。（以合同签订时间为 准，提供合同复印件加盖公章）</p>	6

#### 报价评审

序号	评审因素	评审标准	分值

1、价格核准：评标委员会对符合性审查合格的投标人的投标报价明细进行复核，看其是否有计算错误，如有则按投标人须知有关规定修正或澄清。以修正后的报价进行报价得分计算。

## 2、报价得分计算

综合评分法，价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且评标价(指修正及价格扣除后的价格，下同)最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

价格评分=（评标基准价 / 评标价）×价格分值

3、响应报价对符合规定的小型、微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位的价格给予扣除，用扣除后的价格参与评审。

报价扣除说明：

小微企业价格扣除率：10%；

对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的价格扣除率：4%；

监狱、福利性企业视为：小微企业

扣除后的金额报价=金额报价\*（1-扣除率）

扣除后的下浮率报价=1-[(1-下浮率报价)×（

	<p>1-扣除率) ]</p> <p>扣除后的折扣率报价=折扣率报价*(1-扣除率)</p> <p>备注：投标人或产品若同时享有以上价格扣除情况的，仅对“响应报价”进行一次价格扣除，并不作叠加扣除。</p>	
--	---	--

**【194包7】**

本项目采用 综合评分法 进行评审。

综合评分法，是指在满足采购文件实质性要求的前提下，评标专家按照采购文件中规定的各项评审因素及其分值进行综合评分后，评分从高到低的顺序推荐供应商作为中标候选供应商的评标方法。

**评审步骤**

序号	评审步骤	分值（分）
1	资格审查	/
2	符合性审查	/
3	商务及技术	70
4	报价评审	30

- 1、评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。
- 2、投标人评审步骤的最终得分为该评审步骤中各评委对投标人评定的步骤总分（所有评审因素得分之和）的算术平均值。
- 3、投标人的最终得分为所有评审步骤的分值之和。

**资格审查**

序号	评审因素	评审标准
1	投标人的资格	是否符合投标人资格要求

2	投标有效期	是否满足招标文件要求
3	投标报价	是否超过最高限价或预算金额

#### 符合性审查

序号	评审因素	评审标准
1	投标文件符合性	是否全部满足招标文件的实质性（即带★号的指标）要求（如有）
2	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的式样和签署要求
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝
4	投标报价	投标价是否固定价且投标价是唯一的
5	交付期	是否满足招标文件要求

#### 商务及技术

序号	评审因素	评审标准	分值
----	------	------	----

1	主要规格及技术性能	<p>完全满足招标文件“技术参数及要求”得满分，带▲号的技术要求一项不满足扣3分，其他技术要求一项不满足扣1分，扣完为止。（带▲号的技术要求在投标文件中提供技术支持资料，提供非中文资料时，必须同时提供对应的中文翻译材料。技术支持资料包括以下任何一种形式：</p> <p>(1) 投标货物制造商公开发布的印刷资料；</p> <p>(2) 检测机构出具的检测报告；</p> <p>(3) 技术参数确认函；</p> <p>(4) 产品彩页；</p> <p>(5) 产品白皮书。</p> <p>注：1. 关境内制造的货物的所有技术支持资料必须加盖制造商公章；</p> <p>2. 关境外制造的货物的所有技术支持资料必须加盖制造商或者国内代理商公章）</p>	40
		<p>投标人售后服务及培训方案： 由评标委员会根据投标文件中售后服务承诺书内容的完整性、可行性、定期维护（注明时间）、保修期外维修方案、供货方案、到货安装、调试校验、对使用和维护人员的规范技术培训等方面，综合评定打分。</p> <p>A：投标人在国内设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障</p>	

2	售后服务及培训方案	<p>，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料，并提供项目服务方案，方案包含有项目售后维护、应急保障方案且描述了项目售后维护和应急保障方案的方法以及实现方式，对使用和维护人员有系统并规范的技术培训、保障措施考虑周全完整详细。</p> <p>B：投标人在国内设有服务机构，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障，所提供的项目服务方案包含有项目售后维护、应急保障方案等，描述的项目售后维护和应急保障方案的方法基本可行，对使用和维护人员有基本的技术培训，方案可行较详细。</p> <p>C：投标人在国内设有服务机构，但无售后服务机构地址、电话、联系人等资料，投标人所提供的项目服务方案包含有项目售后维护和应急保障方案，但未明确项目售后维护和应急保障方案的方法以及实现方式，对使用和维护人员的技术培训较简单、零散。</p> <p>D：投标人在国内没有服务机构，投标人所提供的项目服务方案，方案未含有项目售后维护和应急保障方案或方案与招标内容不符。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	-----------	--	---

3	备品备件及维护工具	<p>根据投标人提供的备品备件、维护工具（含仪器、仪表、工器具等）情况等（提供相关说明）进行综合评定。</p> <p>A：投标人有完善的备品备件、备机体系且对本项目适用，有足够、必备的维护工具。</p> <p>B：投标人有备品备件、备机体系且对本项目适用，但不够完善，或无足够、必备的维护工具。</p> <p>C：投标人有备品备件、备机体系，且对本项目可行性差，或无足够、必备的维护工具。</p> <p>D：无备品备件、备机体系，无必备的维护工具。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	-----------	--	---

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:55:44 10b63c21-4c41-2a80-4a70-8559  
8e7-7.8-5036.1510



4	质量保证保修方案(质保期内)	<p>质保期内的承诺：</p> <p>A：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5小时内（含0.5小时）响应，3小时内（含3小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>B：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5-1小时内响应（含1小时），3-4小时内（含4小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>C：在质保期内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在1-2小时内响应（不含2小时），4-5小时内（含5小时）派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>D：未提供相关内容。</p> <p>A：5分；B：3分；C：1分；D：0分。</p>	5
---	----------------	--	---

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）

5	质量保证保修方案(质保期满后)	<p>质保期满后的承诺：包括但不限于质保期满后 的相关服务、生产厂家的技术支持等内容。</p> <p>A: 质保期满后可继续提供生产厂家的技术支持 并提供详细的服务方案。</p> <p>B: 质保期满后可继续提供生产厂家的技术支持 提供的服务方案较详细。</p> <p>C: 质保期满后无生产厂家的技术支持，提供的 服务方案较简单。</p> <p>D: 未提供相关内容。</p> <p>A: 5分；B: 3分；C: 1分；D: 0分。</p>	5
6	验收方案	<p>方案必须包括但不限于：验收标准、验收方式 验收人员等内容。</p> <p>A: 方案详尽无缺漏、合理且有针对性、可行性 强；</p> <p>B: 方案有一项缺漏或各项较简略、合理性及针 对性不足；C: 方案缺漏较多或与招标需求不相 符、可行性差；</p> <p>D: 未提供相关内容。</p> <p>A: 4分；B: 3分；C: 2分；D: 0分。</p>	4
7	相关业绩	<p>投标人2020年1月以来的类似业绩证明。每提 供一份得1分，最高6分。（以合同签订时间为 准，提供合同复印件加盖公章）</p>	6

报价评审

序号	评审因素	评审标准	分值
1	投标报价	<p>1、价格核准：评标委员会对符合性审查合格的投标人的投标报价明细进行复核，看其是否有计算错误，如有则按投标人须知有关规定修正或澄清。以修正后的报价进行报价得分计算。</p> <p>2、报价得分计算</p> <p>综合评分法，价格分统一采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且评标价（指修正及价格扣除后的价格，下同）最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{价格评分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价}) \times \text{价格分值}$ <p>3、响应报价对符合规定的小型、微型企业、监狱企业和残疾人福利性单位的价格给予扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>报价扣除说明：</p> <p>小微企业价格扣除率：10%；</p> <p>对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的价格扣除率：4%；</p> <p>监狱、福利性企业视为：小微企业</p> <p>扣除后的金额报价=金额报价*（1-扣除率）</p>	30

	<p>扣除后的下浮率报价=1-[(1-下浮率报价)×(1-扣除率)]</p> <p>扣除后的折扣率报价=折扣率报价×(1-扣除率)</p> <p>备注：投标人或产品若同时享有以上价格扣除情况的，仅对“响应报价”进行一次价格扣除，并不作叠加扣除。</p>	
--	--	--

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e880e47d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 二、评标办法正文

### （一）评审办法和步骤

1、评标办法采用综合评分法。

2、评标步骤：先进行资格审查，然后由评标委员会进行符合性审查以及技术、商务的详细评审。只有通过资格审查、符合性审查的投标人才能进入详细评审。

### （二）资格审查

1. 根据财政部第 87 号令第四十四条的规定，采购人、招标代理机构对投标人的资格进行审查。

2. 采购人、海南海政招标有限公司根据“资格审查表”（附表 1）对投标人的资格性进行评审，只有对“资格评审表”（附表 1）所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格评审。有以下情况的将不能通过资格审查：

- 投标人未能满足投标人资格要求的；
- 投标有效期不足的；
- 不符合招标文件规定的其它条件。

3. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

4. 通过资格审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

### （三）符合性审查

1. 评标委员会根据“符合性审查表”（附表 2）对通过资格审查的投标文件的符合性进行评审，只有对“符合性审查表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在符合性审查中，对算术错误的修正原则如下：

- （1）开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准
- （2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）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；
- （4）单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价。

(5) 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

4. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场接到通知后 20 分钟内提供书面说明，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，评标委员会将其作为无效投标处理。

5. 通过符合性审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

## (四) 详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过符合性审查的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

2. 综合评分：具体评审的内容详见（~~评标办法前附表~~技术~~及商务~~）；

3. 价格分统一采用低价优先法计算，将通过符合性审查的所有投标人最低的投标价格，即满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，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：

价格分 = (基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100

4. 如投标人满足第二章第 17 条“关于政策性加分”规定的，应按该条规定对投标人的评标价进行调整。

5. 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的得分，得分与投标报价分相加得出综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

### 三、评标办法附件

无

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 第五章 合同条款（政府采购合同格式）

### 设备购置合同

\_\_\_\_年医疗设备采购项目（有创呼吸机、肌电图诱发电位仪等设备）

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

采购单位： 海口市中医医院

中标单位：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_





15									三年
合同 总价		人民币大写：_____ 元整，¥ _____ .00 元							
		乙方联系人： 联系方式：							

备注：在合同总价中，甲方不再另行支付任何费用。

## 第二条 项目实施地点、完成时间和标的交货状态

2.1 项目实施地点/货物接收地：海口市中医医院；

2.2 项目完成时间：自合同签订之日起国产产品 45 天内，进口产品 90 天内；

2.3 交货方式：自合同签订之日起国产产品 45 天内，进口产品 90 天内完成供货及安装调试。

## 第三条 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准、行业标准、企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

## 第四条 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 乙方保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 第五条 包装要求

5.1 为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装符合国家或行业标准规定。采用抗锈蚀、抗强烈震动，适于铁路、水、陆联运及长途运输的包装方式，任何由于包装不当或防护措施不力而导致的设备损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果均由乙方负责。

5.2 乙方将设备运到用户单位指定地，并组织人员卸车搬运，搬运费均由乙方负责。

5.3 每一个包装箱内附一份详细装箱单、质量保修证书。

5.4 乙方承担运输途中发生的一切风险。

## 第六条 验收要求

6.1 货物到达现场后，乙方在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。

6.2 乙方保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方在 7 日内负责调换或补齐；由此给甲方造成损失的，应当承担相应的赔偿责任。

6.3 乙方所提供货物的技术文件，如产品说明书、目录、样本、图片样本介绍等应为原厂原件。图表、简图、电路图以及印刷品电路版图等都应清晰；而且必须提供全套的中文操作手册、维修说明书和综合性参考资料等材料。

6.4 乙方派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

- (1) 设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。
- (2) 货物技术资料、装箱单、合格证资料齐全。
- (3) 在系统试运行期间所出现的问题当日得到解决，并运行正常。
- (4) 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。

6.5 软件产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

6.6 乙方提供的货物未达到采购文件规定要求，且对甲方造成损失的，由乙方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

6.7 大型或者复杂的政府采购项目，甲方有权邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

6.8 甲方需要厂家对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，厂家应予以配合，并出具书面意见。

6.9 乙方做好货物纸箱、木板等垃圾杂物的清洁工作，产生的费用由乙方负责。

6.10 乙方提供的设备安装调试除采购需求的货物技术参数外，还需满足甲方使用科室相关需求，并确保整体通过验收。

6.11 验收过程所发生的一切费用（如运费、税费、安装调试、培训费等）由乙方承担。

6.12 如为进口产品，须有中华人民共和国海关进口货物报关单及商检证。

## **第七条 付款方式**

7.1 甲乙双方签订合同后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 35% 货款【即人民币大写：\_\_\_\_\_元整（小写¥\_\_\_\_\_元）】；

7.2 设备到货安装调试并验收合格后 15 个工作日内，乙方开具合同总价的等额增值税发票，甲方向乙方支付合同总价的 60% 货款【即人民币大写：\_\_\_\_\_元整（小写

¥\_\_\_\_\_元)】;

7.3 剩余合同总价的 5%货款【即人民币大写：\_\_\_\_\_元整（小写¥\_\_\_\_\_元）】作为质保金，质保期满或乙方根据质保期提供对应时效的履约保函后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同金额的 5%。

7.4 合同中若有多个设备，可按验收时间分批付款，先达到付款时间的设备可先付款。

7.5 乙方提供的银行履约保函应为无条件的、载明“见索即付”的独立保函，即不得额外附加甲方在向银行发《索赔通知》时的证据义务。

7.6 实际支付时间以财政专项资金拨款到位时间为准。

## 第八条 相关服务

8.1 售后服务要求：

(1) 乙方交货时提供本项目售后服务承诺书和生产厂商的产品质量保证书。

(2) 质量保证期自设备安装调试双方签署验收文件之日起计算。若合同约定的质保期与产品质保期不一致的，以较长的质保期提供质保服务。质保期内，乙方及生产厂商需定期对产品进行巡检。终身提供维护，超过质保期的维护，乙方仅收取成本费用。

(3) 乙方应具有可靠的售后服务保障，包括但不限于在海口市内有固定的维修服务点，能提供正常的技术、备品备件服务。

(4) 乙方设有 24 小时服务热线，接到故障电话后保证在 8 小时内给予响应，一般故障在 12 小时内解决，特殊类型故障不超过 24 小时。

(5) 在保修期内，同一产品、同一质量问题，连续两次维修仍无法正常使用，乙方必须予以更换同品牌、同型号全新装备器材或者性能更加高级的替代产品。

8.2 培训要求：产品安装调试完毕后，乙方应免费负责提供产品的操作规程、日常维护保养规程和维修培训，并提供培训资料。

8.3 技术服务要求

(1) 设备零备件供应：应保证终身提供该设备的所有维修零备件。

(2) 安装调试：由生产厂商有经验的工程技术人员实施，甲方有权给予监督。

(3) 技术服务：免费提供全面的机房结构、水电线路等设计图纸的技术服务。

(4) 系统升级：提供终身免费系统升级的升级服务。

## 第九条 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同约定的质量、规

格和性能的要求。乙方应保证其货物最终交付验收合格后的质量保证期，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同约定的有关追责条款以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## **第十条 违约责任**

10.1 乙方逾期交货应按每逾期一天向甲方支付合同总金额的千分之一违约金，逾期交货超过 30 天，甲方有权单方面解除合同，乙方应向甲方支付合同金额的 30% 作为违约金，还应赔偿给甲方造成的损失。

10.2 乙方提交设备不符合合同约定、存在质量问题的、不能正常使用的，甲方有权拒收并书面通知限定乙方在更换日期之内更换，乙方逾期未更换或更换后仍存在问题的，甲方有权单方面解除合同，乙方应退还甲方已付的费用，并向甲方支付合同金额的 30% 作为违约金，还应赔偿给甲方造成的损失。

10.3 甲方逾期付款，应按应付款项的银行同期贷款利率向乙方支付违约金。

10.4 除设备质量不符合合同约定等因素外，甲方无正当理由不得退货，否则，乙方有权解除合同。

## **第十一条 合同变更、解除或终止**

11.1 双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，应当解除合同。

11.3 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其他任何义务。

11.4 如果甲方根据上述 11.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方有权依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对甲方购买的这部分货物承担全部费用。但是，乙方应继续依约履行合同中未终止部分。

11.5 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中

华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

11.6 如果乙方破产或丧失清偿能力,甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止本合同的履行而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或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。

## **第十二条 不可抗力**

12.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话,不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

12.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件,但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于:战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化,以及其他双方商定的其他事件。

12.3 在不可抗力时间发生后,当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务,并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## **第十三条 合同转让和分包**

13.1 乙方不得全部或部分转让本合同。除甲方事先书面同意外,不得分包其应履行的合同义务。

## **第十四条 争端的解决**

14.1 因货物的质量问题发生争议,由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的,鉴定费由甲方承担;货物不符合质量标准的,鉴定费由乙方承担。

14.2 合同履行期间,若双方发生争议,可协商解决,协商不成的,可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

## **第十五条 合同生效**

15.1 本合同自双方签字及盖章之日起生效。

15.2 本合同一式陆份,甲方执叁份、乙方执贰份、招标代理机构执壹份。

## **第十六条 合同附件**

16.1 本合同附件包括:本项目的采购文件、中标方投标文件、中标通知书、配置清单、售后服务承诺书等。

16.2 本合同附件与合同具有同等法律效力。

甲方：海口市中医医院（盖章）

法定代表人（授权代表）：

地址：海口市坡巷路2号

日期： 年 月 日

乙方： （盖章）

法定代表人（授权代表）：

地址：

开户银行：

账号：

日期： 年 月 日

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与投标文件的内容一致。

采购代理机构：\_\_\_\_\_

地 址：

经办人：\_\_\_\_\_

二〇二三年\_\_月\_\_日

## 第六章、响应文件格式及附件

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510



## 公开招标响应文件

项目编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

标包名称：\_\_\_\_\_

标包编号：\_\_\_\_\_

供应商：\_\_\_\_\_（单位盖章）

日期：\_\_年\_\_月

海口市国际中医中心项目（海口市医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 一、投标函

致：海南海政招标有限公司

根据贵单位项目编号为\_\_\_\_\_的投标邀请函，正式授权下述签字人\_\_\_\_\_  
(姓名和职务)代表投标人\_\_\_\_\_ (投标单位名称)提交投标文件。

根据此函，我们宣布同意如下：

- 1、我方接受招标文件的所有的条款和规定。
- 2、我方同意按照招标文件第二章“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的60天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。
- 3、我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据，并保证资料、证据的真实有效性。
- 4、我方完全理解贵方不一定要接受最低投标价的投标，即最低投标价不是中标的保证。
- 5、如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。
- 6、如果我方中标，我方将按规定支付本次招标的服务费。

投标人名称：\_\_\_\_\_ (公章)

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

授权代表(受托人)：\_\_\_\_\_ (签字或私章) 职务：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 开标一览表

### 开标一览表（金额报价）

项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备

项目编号：HZ2023-194

采购）

标包名称：194包5

标包编号：HZ2023-194包5

投标总价（小写）（元）
投标总价（大写）：
交付期：
备注：
是否为符合条件的小微型企业：是（ ）；否（ ）
是否符合为联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上：是（ ）；否（ ）
是否监狱企业参加采购活动：是（ ）；否（ ）
是否为符合条件的残疾人福利性单位：是（ ）；否（ ）
备注：（其他需要说明的情形）

投标人名称：（盖单位章）

日期：

要求：

- 1、以上为开标会议唱标的内容，投标人不得自行删减；
- 2、投标总价必须与“报价明细表”当中的“总价”保持一致。

## 开标一览表

### 开标一览表（金额报价）

项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备

项目编号：HZ2023-194

采购）

标包名称：194包7

标包编号：HZ2023-194包7

投标总价（小写）（元）
投标总价（大写）：
交付期：
备注：
是否为符合条件的小微型企业：是（ ）；否（ ）
是否符合为联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上：是（ ）；否（ ）
是否监狱企业参加采购活动：是（ ）；否（ ）
是否为符合条件的残疾人福利性单位：是（ ）；否（ ）
备注：（其他需要说明的情形）

投标人名称：（盖单位章）

日期：

要求：

- 1、以上为开标会议唱标的内容，投标人不得自行删减；
- 2、投标总价必须与“报价明细表”当中的“总价”保持一致。

### 三、报价明细表

项目名称：海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购） 项目编号：HZ2023-194  
标包名称： 包

序号	产品名称	品牌型号、规格配置或说明	单位	数量	单价	小计
1						
2						
3						
4						
5						
...						
投标总额		(小写)				
		(大写)				

投标人全称：（盖章） 授权代表（受托人）：（签名或私章）

注：1、投标总金额包括本包招标书中要求的所有货物、运输、安装、调试、服务、税等费用；  
2、开标一览表格式不得自行改动。

#### 四、法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

年 月 日

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 五、法定代表人授权委托书

致 海南海政招标有限公司：

本授权书声明：

委托单位：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_ 法定代表人：\_\_\_\_\_

受托人：姓名\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

所在单位：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

身 份 证：\_\_\_\_\_ 联系方式：\_\_\_\_\_

兹委托受托人\_\_\_\_\_代表我方参加海南海政招标有限公司组织的  
\_\_\_\_\_（项目编号为：HZ20xx-\_\_\_\_\_）的招标活动，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、出席开标评标会议；
- 3、签订与中标事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。

受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位 \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人 \_\_\_\_\_（签名或私章）

受托人 \_\_\_\_\_（签名或私章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、供应商基本情况

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人		电话			
	传真		网址			
组织结构	附后					
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	注册工程师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						



## 七、营业执照等申请人的资格要求中的所有材料

营业执照等申请人的资格要求中的所有材料

(格式自定)

海口市国际中医中心项目 (第二批医疗设备采购) -2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 八、参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

（具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的承诺书）

致：海南海政招标有限公司

本公司作为参加本次\_\_\_\_\_（项目编号为：HZ20xx-\_\_\_\_\_）的投标人，现郑重承诺具备以下条件（《中华人民共和国政府采购法》第二十二条）：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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违规记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

地址：\_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_传真：\_\_\_\_\_

授权代表（受托人）：\_\_\_\_\_（签字或私章） 职务：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 九、资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号（分包号）：）项目的政府采购活动，现承诺如下：

1. 我单位具有符合《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》及采购文件资格要求规定的良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
2. 我单位具有符合《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》及采购文件资格要求规定的履行合同所必需的设备和专业技术能力。
3. 我单位具有符合《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》及采购文件资格要求规定的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料。
4. 我单位符合《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》及采购文件资格要求规定的在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
5. 如违反上述承诺，同意将相关失信行为纳入海口市信用信息共享平台。
6. 同意此承诺书在市公共资源中心的政府采购信息发布平台公示，接受社会各界监督。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

## 十、投标人诚信承诺函

我单位在参加\_\_\_\_包的投标活动中，郑重承诺如下：

- 1、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责；
- 2、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任；
- 3、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；我方人员针对维护项目没有重大违法记录；
- 4、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的；
- 5、我方一旦中标，将严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、措施、项目负责人等内容组织实施；
- 6、我方一旦中标，将按规定及时与采购单位签订合同。

十一、近年完成的类似项目情况表

序号	项目名称	业主名称	完成情况	合同金额	签订时间	联系方式	备注

注：

- 1. 业绩表中所列项目业绩应提供相关业绩合同和中标通知书；
- 2. 表格长度和内容可根据需要自行调整，投标人根据招标文件要求结合实际情况和自身状况进行填写。

投标人名称：（盖章）

日期： 年 月 日

## 十二、供应商认为需要提供的其他资格文件和商务资料

注：投标人根据实际情况提供，格式自拟。

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

### 十三、技术及商务要求响应表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件第二章中所有技术规范条款和相关服务要求，并对第二章所有技术规范、功能及资质和服务要求条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。带▲或★（如有）的指标列入下表时，必须在指标前面保留▲或★。投标人必须根据所投产品的实际情况（技术资料）如实填写，如发现有虚假描述的，该响应文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理。

序号	设备/项目	招标文件技术参数/功能要求/服务内容	投标人技术参数/功能响应描述/服务内容	偏离情况	页码索引
1					
2					
3					
4					
5					
	...				

投标人全称：（公章）

授权代表（受托人）：（签字或私章）

注：1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2、此表后面按响应顺序附上采购需求中要求的各产品资质文件、检测报告等复印件（如有），否则视为不满足。

3、投标人在“投标人技术参数/功能描述/服务内容”中填写所投设备/项目的详细技术参数或功能描述或服务内容情况，投标人必须如实填写。

4、偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离，分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否满足要求，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应/服务内容”内容以及相关的技术资料判断，若为负偏离或不响应则相应扣分。

5、“页码索引”指“投标人技术参数/功能响应描述/服务内容”所对应证明材料在投标人投标文件中的页码。

## 十四、中小企业声明函（如有）

### 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：



## 十五、残疾人福利性单位声明函（如有）

### 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（项目名称、项目编号、包号）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。

投标人名称（盖章）：

日期：

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e1b63c21-4c1e-4e0e4a178559  
8e7-7.8.5036.1510

## 十六、监狱企业声明函（如有）

### 监狱企业声明函

享受政策优惠的监狱企业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。

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7178559  
8e7-7.8.5036.1510

## 十七、技术实施方案

### 技术实施方案

(格式自拟)

海口市国际中医中心项目 (第二批医疗设备采购) -2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510

## 第七章、其他

### 1、与参与本项目的供应商之间，单位负责人不为同一人，也不存在直接控股、管理关系的承诺书

致：海南海政招标有限公司

本公司作为参加本次（项目名称：\_\_\_\_\_）（项目编号为：HZ20xx-\_\_\_\_\_）的投标人，现郑重承诺：

我司与参与本项目的供应商之间，单位负责人不为同一人，也不存在直接控股、管理关系。

特此承诺！

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

授权代表（受托人）：\_\_\_\_\_（签字或私章） 职务：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 2、投标人补充的其他内容

海口市国际中医中心项目（第二批医疗设备采购）-2024/2/4 12:05:44-e10b63c2fa4c41e8a80e4a7d78559  
8e7-7.8.5036.1510