

# 雷山县人民医院使用阶段性财政贴息贷款采购

## 更新改造医疗设备项目

### 需求公示附件

#### 一、投标供应商资格要求：

1、一般要求：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格条件要求；

①具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织的营业执照等证明文件；

②具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：投标人自行承诺（格式自拟）；

③具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：投标人自行承诺（格式自拟）；

④具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2020年或2021年年度经审计的财务报告（新公司提供基本开户银行出具的资信证明）或提供承诺函；

⑤参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录：提供声明函（格式自拟）；

⑥法律、行政法规规定的其他条件：在“信用中国”网站

（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、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中，如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中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

⑦本项目不接受联合体投标。

#### 2、特殊资格要求：

①本项目采用网上获取文件。注册入库需知：尚未注册入库的交易主体请登陆全国公共资源交易平台（贵州省黔东南州）（<http://ggzyjyzx.qdn.gov.cn/>），点击“统一注册平台”进行信息入库注册（信息入库咨询电话08558685619/8685617），信息入库核验通过后，办理CA数字证书即可登录全国公共资源交易平台（贵州省黔东南州）开展招投标及竞买业务。本项目不接受现场获取文件，如因未注册而导致不能参加本项目获取文件的交易主体，后果自行承担。



② 该项目采用全流程电子化交易,采取电子文件投标,方式为线上递交(具体递交方式详见采购文件),请各供应商下载专业投标文件制作工具。投标工具下载地址: [https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0903&ZtbSoftType=DR&\\_dialogId\\_=6F97D351-8DF7-4B3D-9C5E-482919E0095D&\\_winid=w8466&\\_t=701593](https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0903&ZtbSoftType=DR&_dialogId_=6F97D351-8DF7-4B3D-9C5E-482919E0095D&_winid=w8466&_t=701593)

③制作投标文件操作手册地址: [https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0912&ZtbSoftType=tbballinclusive&\\_dialogId\\_=F63D00FD-A0F5-45A6-80FF-07F8DDA140E0&\\_winid=w8466&\\_t=378100](https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=0912&ZtbSoftType=tbballinclusive&_dialogId_=F63D00FD-A0F5-45A6-80FF-07F8DDA140E0&_winid=w8466&_t=378100);

④本项目采用不见面开标,供应商不需到达开标现场,于开标时间前根据《黔东南不见面开标大厅操作指南(供应商)》的要求确保自己的电脑环境、CA锁、网络等状况良好,按照规定的时间完成在线递交投标(响应)文件、在线签到、在线解密等工作。因供应商自身软硬件配备不齐或网络故障等原因,导致未能完成在线签到、在线解密,未能通过资格审查的,由供应商自身承担相关后果。

⑤供应商应及时登录“黔东南州公共资源交易网→办事指南→下载中心”学习“远程不见面开标”操作视频,并提前做好有关设备配置安装调试工作,技术部电话 0855-8685651。

## 二、采购内容及参数要求:

### (一) 设备要求

1. 设备名称: 高端 64 排 128 层螺旋 CT 系统

1.1 设备数量: 一套

1.2 设备用途: 全身扫描的临床应用和临床研究

1.3 制造厂商: 投标人说明

1.4 设备型号: 要求最新机型和最新的硬件、软件版本

2. 主要技术规格

2.1 扫描架系统



2.1.1 扫描架孔径： $\geq 70\text{cm}$

2.1.2 驱动方式：

2.1.3 滑环类型：低压滑环

2.1.4 冷却方式：高效风冷（如有水冷机请加配）

2.1.5 探测器类型：新型探测器

2.1.6 探测器排数 $\geq 64$ 排，探测器物理总数 $\geq 5000$ 个，每排探测器物理个数 $\geq 800$ 个

2.1.7 探测器 Z 轴覆盖宽度： $\geq 38\text{mm}$

2.1.8 采用动态双焦点技术：标准

2.1.9 最薄采集层厚： $\leq 0.625\text{mm}$

2.1.10 双套扫描操作系统，可在主机操控台进行 CT 扫描操作，也可在扫描床通过机架触控面板进行 CT 扫描操作。

2.2 扫描床系统

2.2.1 病人床可扫描垂直升降范围： $\geq 45\text{cm}$

2.2.2 病人床可扫描垂直升降最低高度： $\leq 53\text{cm}$

2.2.3 病人床水平可扫描范围： $\geq 160\text{cm}$

2.2.4 病人床水平移动最高速度： $\geq 175\text{mm/s}$

2.2.5 病人床水平移动最低速度： $\leq 1\text{mm/s}$

2.2.6 病人床承重量： $\geq 200\text{kg}$

2.3 X 线球管及高压发生器

2.3.1 球管阳极物理热容量： $\geq 7.0\text{MHU}$

2.3.2 球管阳极有效热容量： $\geq 25\text{MHU}$

2.3.3 阳极最大散热率 $\geq 1000\text{KHU/min}$

2.3.4.1 球管电流设置：5—667mA



- 2.3.4 .2 球管最大电流:  $\geq 560\text{mA}$
- 2.3.5 球管最小电流:  $\leq 20\text{mA}$
- 2.3.6 球管电流递增幅度:  $\leq 1\text{mA}$
- 2.3.7 球管最大电压:  $\geq 140\text{KV}$
- 2.3.8 球管最小电压:  $\leq 70\text{KV}$
- 2.3.9 球管大焦点:  $\leq 1.0 \times 1.2\text{mm}$
- 2.3.10 球管小焦点:  $\leq 0.8 \times 1.0\text{mm}$
- 2.3.11 球管类型: 动态飞焦点球管
- 2.3.12 发生器功率:  $\geq 72\text{kW}$
- 2.4 扫描参数和图像质量
  - 2.4.1 最短扫描时间:  $\leq 0.35\text{s}/360^\circ$
  - 2.4.2 具备 128 层/圈扫描成像技术
  - 2.4.3 重建视野:  $5 \sim 50\text{cm}$
  - 2.4.4 定位片扫描长度:  $\geq 160\text{cm}$
  - 2.4.5 定位片扫描宽度:  $\geq 50\text{cm}$
  - 2.4.6 定位片计划: 双定位
  - 2.4.7 螺距连续可调:  $0.5 \sim 1.5$
  - 2.4.8 单次连续螺旋扫描:  $\geq 120$  秒
  - 2.4.9 X-Y 轴空间分辨率:  $\geq 16\text{LP}/\text{cm}@0\%\text{MTF}$
  - 2.4.10 密度分辨率:  $\leq 5\text{mm}@0.3\%$
  - 2.4.11 噪声:  $\leq 0.20\%$
  - 2.4.12 CT 值范围:  $-8000$  到  $+57000$
  - 2.4.13 标准图像重建矩阵:  $\geq 512 \times 512$
  - 2.4.14 高图像重建矩阵:  $\geq 768 \times 768$



2.4.15 超高图像重建矩阵： $\geq 1024 \times 1024$

2.5 计算机

2.5.1 主 CPU 型号：最新规格型号

2.5.2 内存： $\geq 32\text{GB}$

2.5.3 图像硬盘容量： $\geq 2\text{Tb}$

2.5.4 图像存储量： $\geq 500,000$  幅 (512 矩阵不压缩图像)

2.5.5 存储系统：DVD-RW

2.5.6 图像格式和传输存储：DICOM 3.0 具有存贮、传输、查询、工作单管理、打印等 PACS 联接功能

2.5.7 自动语言提示功能：标配

2.5.8 操纵台可进行图像后处理功能，MPR/MIP/3D SSD/CTA/3D SVA：  
标配

2.6 原厂品牌进口独立工作站

2.6.1 CPU 型号：投标人说明

2.6.2 主频：3.0GHz

2.6.3 内存： $\geq 16\text{GB}$

2.6.4 硬盘容量： $\geq 1.2\text{T}$

2.6.5 图像存储： $\geq 2,400,000$  幅  
(512 矩阵不压缩图像)

2.6.6 CD-RW 和 DVD-RW：标配

2.6.7 显示器： $\geq 24"$  液晶两台， $1280 \times 1024$

2.6.8 图像格式、传输存储：DICOM 3.0

2.6.9 逻辑智能化操作界面：标配

2.6.10 一键式多功能图像处理 (5 合 1)



(SLAB/2D/MPR/3D VR/CTE): 标配

2.6.11 一键式 VR 图像阈值转换: 标配

2.6.12 一键式 CTA 去骨功能: 标配

2.6.13 后处理书签保存功能: 标配

2.6.14 多影像融合功能 (CT/MR/NM): 标配

2.6.15 骨科透明 3D 显示: 标配

2.6.16 自动照相功能: 标配

2.7 临床应用软件

2.7.1 多平面重建 MPR

2.7.2 任意曲面重建 CVMPR

2.7.3 最大密度投影 MIP

2.7.4 最小密度投影 MinP

2.7.5 表面三维重建

2.7.6 三维处理软件

2.7.7 透明化显示技术

2.7.8 高级容积处理软件 VR

2.7.9 自动窗宽窗位成像

2.7.10 高级血管量化分析功能

2.7.11 血管拉直分析功能

2.7.12 高级血管自动量化分析功能

2.7.13 自动探测分析血管

2.7.14 血管狭窄测量分析功能

2.7.15 全自动骨骼血管分离功能

2.7.16 智能重叠组织选择性切割功能



- 2.7.17 全自动血管解剖识别功能
- 2.7.18 随鼠标指针自动显示全身主要血管名称功能
- 2.7.19 全自动血管分析功能
- 2.7.20 全自动血管狭窄评估功能
- 2.7.21 躯干、四肢自动去骨、血管解剖自动识别、分析同步后台预处

理功能

- 2.7.22 后颅窝伪影校正功能
- 2.7.23 自动脑出血量定量分析功能
- 2.7.24 头颅自动去骨功能
- 2.7.25 全自动头颅血管解剖识别
- 2.7.26 全自动头颅血管分析功能
- 2.7.27 头颅自动去骨、头颈部血管解剖自动识别、分析同步后台预处

理功能

- 2.7.28 自动多平面成像功能
- 2.7.29 高级容积漫游功能
- 2.7.30 电影浏览软件包
- 2.7.31 一键式多功能图象处理
- 2.7.32 一键式 VR 图象阈值转换
- 2.7.33 一键式 CTA 去骨功能
- 2.7.34 自动一键式去骨 CT 血管重建
- 2.7.35 自动评价和测量分析血管功能
- 2.7.36 分析数据至少含概：血管长度、管腔最大/最小直径、管腔最

大/最小截面面积等

- 2.7.37 组织分割彩色编码功能



2.7.38 组织和器官定量分析功能

2.7.39 动态层厚和边缘锐化匹配功能

2.7.40 三维 CT 仿真内窥镜显示功能：能多角度显示腔道器官内部和外部结构，并能完成动态内窥镜和动态三维评价

2.7.41 CT 血管内窥镜漫游功能

2.7.42 椎管内窥镜功能

2.7.43 肺部成像优化功能

2.7.44 肺纹理增强功能

2.7.45 肺函数成像种类 $\geq 8$ 种

2.7.46 低剂量肺普查功能

2.7.47 X线优化滤过功能及装置

2.7.48 呼吸控制语音提示

2.7.49 CT 电影 CINE ( $\geq 30$  幅/秒)

2.7.50 三维 CT 内镜 CTE

2.7.51 动态扫描 CT 时间密度曲线

2.7.52 容积伪影去除功能

2.7.53 实时一次注射扫描自动造影剂跟踪

2.7.54 自动造影剂跟踪适用全身任何血管 CT 造影检查（包括冠脉造影成像）

2.7.55 为保证检查准确性，启动正式增强扫描方式具备自动和手动

2.7.56 实时螺旋重建成像

2.7.57 自动 mA 选择功能

2.7.58 动态 mA 调制功能

2.7.59 实时智能剂量调控功能



- 2.7.60 个性化设置模式
- 2.7.61 适合多种扫描模式
- 2.7.62 智能低剂量控制扫描功能
- 2.7.63 婴幼儿扫描专用功能包
- 2.7.64 自动相关层面图像显示功能
- 2.7.65 VIP 立体视觉成像功能
- 2.7.66 自动照相功能
- 2.8 心脏成像软件包
  - 2.8.1 心脏成像功能
  - 2.8.2 心脏 180 度采集成像
  - 2.8.3 心电门控扫描系统（含心脏门控装置）
  - 2.8.4 心脏扫描参数自动平衡系统：所有扫描参数能自动匹配最佳
  - 2.8.5 心电门控重建系统（有多扇区重建）
  - 2.8.6 心脏多扇区重建：2/3/4/5 扇区
  - 2.8.7 主控台能显示和保存心电图信息
  - 2.8.8 心电图信息和图像同步显示
  - 2.8.9 后处理软件自动嵌入心电图
  - 2.8.10 最高有效时间分辨率： $\leq 27\text{ms}$
  - 2.8.11 成像窗自动校准，适应心率不齐病人的心脏采集（如房颤）
  - 2.8.12 一体化心电门控
  - 2.8.13 回顾性门控采集重建技术
  - 2.8.14 扫描剂量门控调制
  - 2.8.15 三维锥形束算法心脏重建：标配
  - 2.8.16 4D 心脏电影重建



2.8.17 心脏成像一次注药自动触发造影跟踪软件

2.8.18 心脏解剖结构全自动分离功能（心房、心室、冠脉、主动脉、  
心肌自动识别）

2.8.19 零点击冠脉自动分析功能

2.8.20 冠脉树全自动分离提取功能

2.8.21 冠脉钙化分数评估分析功能

2.8.22 冠脉多轴面、多平面同步剖开分析功能

2.8.23 冠脉多维分析功能

2.8.24 冠脉狭窄率自动测量评价功能

2.8.25 心脏图像滤过技术

2.8.26 冠脉硬化斑块定性

2.8.27 斑块彩色编码定性定量诊断

2.8.28 冠脉搭桥及支架通透性显示和分析功能

2.8.29 心脏彩色透视

2.8.30 类 DSA 显示功能

2.8.31 冠脉多背景显示 $\geq 5$ 种

2.8.32 心脏四腔位自动成像功能

2.8.33 心脏四维评价功能

2.8.34 心功能分析功能包

2.8.35 心功能自动分析参数：射血分数 EF、舒张末期容量 EDV、收缩  
末期容量 ESV、每搏射血量 SV、心输出量 CO、心肌质量 MM、心率等参数

2.8.36 左、右心室功能分析

2.8.37 左、右心房功能分析

2.8.38 选定的心动周期，左右心房、左右心室四腔容积相位曲线显示



- 2.8.39 自动识别舒张末期和收缩末期
- 2.8.40 牛眼图显示功能
- 2.8.41 心肌供血冠脉分布立体彩色地形图
- 2.8.42 左心室及瓣膜运动评价
- 2.8.43 左心室短轴、水平长轴和垂直长轴自动成像
- 2.8.44 左心室运动功能图评价
- 2.8.45 左室心肌收缩期-舒张期壁厚度变化图量化显示数值
- 2.8.46 左心室射血分数功能图评价数值
- 2.8.47 冠脉球形显示成像功能
- 2.8.48 冠脉三维地图和二维地图功能
- 2.8.49 自动/手动 ECG 心电编辑功能
- 2.8.50 室性早搏校正功能
- 2.8.51 房性早搏校正功能
- 2.8.52 二联律校正功能
- 2.8.53 房颤心律校正功能
- 2.8.54 心电基线漂移校正功能
- 2.8.55 心脏解剖分离、提取、测量、心功能分析同步后台预处理功能
- 2.8.56 左右心房、左右心室定量分析
- 2.8.57 心肌定量分析
- 2.8.58 心脏三维解剖彩色编码图
- 2.8.59 全自动心耳去除功能
- 2.8.60 自动探测舒张末期
- 2.8.61 自动探测收缩末期
- 2.8.62 室壁增厚度三维彩色编码图



2.8.63 具有 CT 灌注成像技术(颅脑、体部灌注成像)

2.9 微辐射平台

2.9.1 提供最新最先进的微辐射影像重建技术, ASIR-V 或 Admire 或 iDose4 平台

2.9.2 提供技术白皮书

2.9.3 提供投影空间和图像空间的双空间微辐射重建技术

2.9.4 提供多模型影像重建技术

2.9.5 微辐射迭代重建速度 $\geq 32$ 幅/秒, 并提供相应证实文件

2.9.6 微辐射迭代重建能降低剂量 $\geq 80\%$  (提供技术白皮书证实)

2.9.7 微辐射迭代重建 50%剂量 $\geq 35\%$ 影像质量提升

2.9.8 微辐射迭代重建 100%剂量 $\geq 68\%$ 影像质量提升

2.9.9 具备 3D 多频校正技术预防图像 NPS(噪声功率谱)偏移(需提供原厂技术白皮书)

2.9.10 具备无蜡像状伪影成像技术

2.9.11 具备低光子无伪影成像技术

2.10 高级金属伪影去除平台

2.10.1 有效消除金属物导致的条状伪影和暗带区域

2.10.2 可有效降低复杂、较大金属植入物伪影,

2.10.3 可生成原始图像和去伪影后图像两组数据

2.10.4 去除金属伪影同时减低图像噪声, 提供 Datasheet 证明

2.10.5 一次扫描完成去金属伪影, 不需要额外扫描

2.10.6 在不增加扫描剂量的前提下去除金属伪影

2.10.7 全自动去除金属伪影, 不需要额外后处理

2.11 售后服务和要求



2.11.1 整机保修（包括球管）： $\geq 1$  年

2.11.2 提供完整的使用手册：安装时院方验收

2.11.3 提供完整的中、英文原始参数(DATA SHEET)：投标时提供

### 三、商务要求：

1、交货期：签订合同后 90 天内完成供货

2、质量要求和验收标准

质量要求：本项目质量标准按照中华人民共和国国家标准、行业质量标准，其他采用的标准及规范必须是有关机构颁布的最新版本要求。

验收标准：按国家有关质量验收规范标准及采购人要求进行验收，验收合格后方可支付货款。

3、付款方式

由采购人和成交供应商签合同时自行约定。

四、拦标价（最高投标限价）：7550000.00 元

五、评分办法：本项目评审方法为综合评分法。

六、其他

其 他：需求公示内容与采购文件不一致的，以采购文件为准！

特别说明：本公示内容仅为采购人对本项目的需求公示，具体内容以最终采购文件发售稿为准！

