

采购需求

1. 总体说明

1.1 本章所提出的技术要求是对本次招标货物及伴随服务的基本要求，并未涉及所有技术细节，也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术要求外，还应符合中国国家、行业、地方或设备制造商所在国的有关强制性标准、规范。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时，应以要求高的为准。

1.2 本章中提及的工艺、材料、设备的标准及品牌或型号（如有）仅起说明作用，并没有强制性。投标人在投标中可以用替代工艺、材料、设备的标准及品牌或型号，但这种替代须实质上满足、等同或优于本章技术要求，同时须提供相关证明材料，否则可能被评标委员会认定为负偏离。

1.3 除非有特别说明，本章中所列的具体参数或参数范围，均理解为采购人可接受的最低要求。

1.4 根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。进口产品的认定按照财政部文件《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）规定，整机设备内元器件不做限制。

1.5 采购需求如包含属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能（节水）产品认证证书。

2. 采购内容及范围

2.1 采购内容

包号	序号	标的名称	单位	数量	单套限价	所属行业	是否接受进口	备注
第1包	1	计算机断层成	套	4	190	工业	否	/

		像系统（CT）32排（标配）						
第2包	1	计算机断层成像系统（CT）32排（高配）	套	11	230	工业	否	/
第3包	1	计算机断层成像系统（CT）64排（标配）	套	4	350	工业	否	/
第4包	1	计算机断层成像系统（CT）64排（高配）	套	3	500	工业	否	/
第5包	1	计算机断层成像系统（CT）后64排（标配）	套	1	800	工业	否	/
第6包	1	计算机断层成像系统（CT）后64排（高配）	套	1	1500	工业	否	/

2.2 采购范围

包括所有货物的供货、包装运输（包括卸车及就位至采购人指定的安装地点）、安装、调试、技术服务、培训、售后服务等所有内容。

3. 商务要求

除非有特别说明，本条为实质性要求。

交付（实施）的时间（期限）	合同生效后 60 日历天内完成供货安装调试。 是否接受负偏离： <input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受： 允许偏离的幅度：/
交付（实施）的地点（范围）	安徽省，采购人或使用单位指定地点
付款方式	（1）供货合同签订且所投产品货到使用单位指定地点后，提交所在市卫健委汇总后报安徽省卫生健康委员会，由安徽省卫生健康委员会统一支付超长期国债资金（某标包超长期国债资金付款金额为该标包内所有使用单位超长期国债资金付款金额之和，详见招标公告附件，如果约定的“超长期国债资金付款金额”超过该使用单位的“实际合同价格”，则该使

	<p>用单位的付款方式为超长期国债资金付款)。</p> <p>(2) 货物安装验收合格后，各使用单位在收到发票后向中标人支付对应分合同“实际合同价格”扣除“超长期国债资金付款金额”后的剩余款项。是否接受负偏离：<input checked="" type="checkbox"/>不接受</p> <p><input type="checkbox"/>接受：</p> <p>允许偏离的幅度： /</p>
质量保证期	<p>质量保证期：整机自验收合格之日起3年。(如本招标文件第三章采购需求部分关于质量保证期的要求与本处不一致，则以采购需求部分规定为准。)</p> <p>是否接受负偏离：<input checked="" type="checkbox"/>不接受</p> <p><input type="checkbox"/>接受：</p> <p>允许偏离的幅度： /</p>

4. 技术要求

4.1 标识符号

标识类型	标识符号	标识符号含义
核心产品	▲	标的属于核心产品
实质性参数	★	负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求
核心参数	■	评分项
重要参数	●	评分项
一般参数	无标识	<input checked="" type="checkbox"/> 评分项
		<input type="checkbox"/> ...

注：

- 1) 对于标注“★”、“■”、“●”号项技术性能参数的响应情况，以招标文件明确要求的材料为准，若招标文件未明确要求则以所投产品制造商公开发布的资料或产品技术白皮书或产品彩页或检测机构出具的检测报告或功能界面截图或官网功能截图或评标委员会认可的其他证明材料为准。若所投产品制造商公开发布的资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。为便于评审，投标人对证明材料中的关键参数进行标注并标注页码。
- 2) 所有技术参数及要求使用单位验收时将逐条核对，如发现与实际情况不符、虚假响应等，使用单位有权终止合同并报相关监管部门，由此产生的责任与后果均由中标人承担。
- 3) 标识条款中如包含多条子项技术参数或要求，则需满足或优于该标识条款内所有子项技术参数或要求方为响应。

4.2 技术要求表

说明：以下技术要求均为单台（套）设备技术要求及配置。

第1包：计算机断层成像系统（CT）32排（标配）

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）：

- ★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章；
- ★2、原厂免费质保期≥3年
- ★3、各厂家所投产品探测器物理排数≥32排。

- ★4、各厂家所投产品探测器单圈扫描层数 ≥ 32 层
 - ★5、提供配套稳压电源（须单独报价，计入总价）
 - ★6、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）
 - ★7、提供打印报告工作站一套（须单独报价，计入总价）
 - ★8、提供高压注射器并单独报价（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）
 - ★9、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函）
- 上述 1-9 按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

- 1.机架孔径（需为整数值，不接受以误差值响应） $\geq 70\text{cm}$
- 2.球管焦点到探测器距离 $\geq 940\text{mm}$
- 3.球管焦点到等中心点距离 $\geq 530\text{mm}$
- 4.机架冷却方式：风冷

二、球管及高压发生器：

- 5.球管阳极物理热容量（非等效） $\geq 3.5\text{MHU}$
- 6.球管最小电压 $\leq 70\text{kV}$ ；球管最大电压 $\geq 135\text{kV}$
- 7 球管最大输出电流（非等效） $\geq 320\text{mA}$ ；球管最小输出电流 $\leq 10\text{mA}$
- 8.球管大焦点 $\leq 1.2\text{mm} \times 1.4\text{mm}$
- 9.球管小焦点 $\leq 0.7\text{mm} \times 0.8\text{mm}$
- 10.高压发生器实际功率（非等效） $\geq 32\text{kw}$ （提供医疗器械注册证附件产品技术要求证明）

- 11.阳极最大散热率（非等效）： $\geq 735\text{KHU/min}$

三、探测器：

- 12.探测器类型：固态稀土陶瓷闪烁晶体探测器或其他新型探测器
- 13. 探测器 Z 轴最小像素尺寸（投影至旋转中心） $\leq 0.625\text{mm}$
- 14.探测器 Z 轴覆盖宽度 $\geq 20\text{mm}$

四、扫描参数及图像质量：

15.最快扫描时间/360° ≤0.75s

16.扫描速度档位≥4 档

17 最长连续螺旋扫描时间≥100s

18.图像重建速度≥20 幅/秒，图像高清重建矩阵≥512*512

19.空间分辨率（X-Y 轴）@0% MTF≥16lp/cm

20.最大螺距≥1.5

五、检查床：

21.扫描床水平移动最大速度≥100mm/s

22.扫描床水平可移动最大距离≥1450mm

六、临床功能：

23.具备 Dicom3.0 数字接口；具备同步并行处理功能：扫描、重建、显示、储存、打印；具备 CTA 等血管成像功能

24.主控制台具备常规影像后处理功能

25. 具有多种伪影消除软件功能

第 2 包：计算机断层成像系统（CT）32 排高配

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）：

★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章；

★2、原厂免费质保期≥3 年

★3、各厂家所投产品探测器物理排数≥32 排。

★4、各厂家所投产品探测器单圈扫描层数≥64 层

★5、提供配套稳压电源（须单独报价，计入总价）

★6、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）

★7、提供打印报告工作站一套（须单独报价，计入总价）

★8、提供高压注射器并单独报价（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）

★9、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函）

上述 1-9 按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

1.机架孔径（需为整数，不接受以误差值响应） $\geq 70\text{cm}$

2 机架物理或数字倾角 $\pm 30^\circ$

3.球管焦点到等中心点距离 $\geq 530\text{mm}$

4.机架冷却方式：风冷或油冷

二、球管及高压发生器：

5.球管阳极物理热容量（非等效） $\geq 3.5\text{MHU}$

6.球管大焦点 $\leq 1.2\text{mm} \times 1.4\text{mm}$

7.球管小焦点 $\leq 0.7\text{mm} \times 0.8\text{mm}$

8.球管最小电压 $\leq 70\text{kV}$ ；球管最大电压 $\geq 140\text{kV}$

9. 球管最大输出电流（非等效） $\geq 320\text{mA}$ ；球管最小输出电流 $\leq 10\text{mA}$

10.高压发生器实际功率（非等效） $\geq 32\text{kw}$ （提供医疗器械注册证附件产品技术要求证明）

11.阳极最大散热率（非等效）： $\geq 735\text{KHU/min}$

三、探测器：

12.探测器类型：固态稀土陶瓷闪烁晶体探测器或其他新型探测器

13.探测器 Z 轴单圈覆盖范围 $\geq 20\text{mm}$

14.探测器物理单元总个数 ≥ 25500 个

15. 探测器 Z 轴最小像素尺寸（投影至旋转中心） $\leq 0.625\text{mm}$

四、扫描参数及图像质量：

16.最快扫描时间/ $360^\circ \leq 0.75\text{s}$

17.最大螺距 ≥ 1.5

18.图像重建速度 ≥ 20 幅/秒，图像高清重建矩阵 $\geq 512 \times 512$

19.空间分辨率（X-Y 轴）@0% MTF $\geq 16\text{lp/cm}$

20.最长连续扫描时间： $\geq 100\text{s}$

五、检查床

21.扫描床水平可移动最大距离 $\geq 1450\text{mm}$

22.扫描床水平移动最大速度 $\geq 150\text{mm/s}$

六、临床功能：

23.具备 Dicom3.0 数字接口；具备同步并行处理功能：扫描、重建、显示、储存、打印；具备 CTA 等血管成像功能

24.提供最高版本高级独立后处理工作站一套

25.具有多种伪影消除软件功能

第 3 包：计算机断层成像系统（CT）64 排标配

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）：

★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章；

★2、原厂免费质保期 ≥ 3 年

★3、各厂家所投产品探测器物理排数 ≥ 64 排。

★4、各厂家所投产品探测器单圈扫描层数 ≥ 64 层

★5、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）

★6、提供打印报告工作站一套（须单独报价，计入总价）

★7、提供最高版本独立的高级后处理工作站一套（单独报价计入总价）

★8、提供高压注射器并单独报价（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）

★9、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函），必须包括但不限于：多平面重建成像（MPR）、自动多平面成像功能、最大密度投影成像（Max-IP）、最小密度投影成像（Min-IP）、多平面容积重建成像（MPVR）、三维容积重建成像(VRT)、高级容积漫游软件、容积再现技术（SVR）、透明化显示技术或 4D 技术、CT 血管造影软件、自动去骨软件、模拟手术刀技术、器官融合、三维测量软件、三维处理软件、实时智能剂量调控软件、肺部成像优化软件、高级血管自动分析软件等三维后处理软件。

上述 1-9 按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

1.扫描架孔径 $\geq 70\text{cm}$

2.球管焦点到扫描野中心距离 $\leq 57\text{cm}$

3.机架控制面板 ≥ 2 块

二、球管及高压发生器：

■4.球管阳极热容量 $\geq 7.0\text{MHU}$

●5.球管阳极最大散热率 $\geq 930\text{kHU/min}$

6. 球管最小电压 $\leq 80\text{kV}$ ；球管最大电压 $\geq 140\text{kV}$

■7.高压发生器实际功率 $\geq 70\text{kW}$

8.球管最小焦点 $\leq 0.8\text{mm} \times 0.8\text{mm}$

9.球管最大焦点 $\leq 1.0\text{mm} \times 1.2\text{mm}$

10.最小可调管电流 $\leq 13\text{mA}$

三、探测器：

11.探测器物理单元总个数 ≥ 43000 个

四、扫描参数及图像质量：

■12.最快扫描时间/ $360^\circ \leq 0.375\text{s}$

13.空间分辨率（X-Y 轴）@0% MTF $\geq 16\text{lp/cm}$

14.低密度分辨率 $\leq 5\text{mm}@0.3\%$

15.单次螺旋连续最长扫描时间 $\geq 100\text{s}$

五、检查床：

16.单次螺旋扫描最大范围 $\geq 160\text{cm}$

17. 病人床水平移动最高速度 $\geq 150\text{mm/s}$

六、高级临床应用功能：

18.具备提供 Dicom3.0 功能接口及传入、传出接口功能

19.具备容积重建等三维后处理功能

20.具备实时智能 X 线剂量调控功能

21.具备肺结节分析软件、肺气肿分析软件

22.具备头、颈、体高级血管及灌注分析软件

■23.提供独立的原厂最高版本高级后处理工作站一套

第4包：计算机断层成像系统（CT）64排高配

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）：

★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章；

★2、原厂免费质保期≥3年

★3、各厂家所投产品探测器物理排数≥64排。

★4、各厂家所投产品探测器单圈扫描层数≥128层

★5、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）

★6、提供打印报告工作站一套（单独报价，计入总价）

★7、提供最高版本独立高级后处理工作站一套（单独报价计入总价）

★8、提供高压注射器并单独报价（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）

★9、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函），必须包括但不限于：多平面重建成像（MPR）、自动多平面成像功能、最大密度投影成像（Max-IP）、最小密度投影成像（Min-IP）、多平面容积重建成像（MPVR）、三维容积重建成像（VRT）、高级容积漫游软件、容积再现技术（SVR）、透明化显示技术或4D技术、CT血管造影软件、自动去骨软件、模拟手术刀技术、器官融合、三维测量软件、三维处理软件、实时智能剂量调控软件、肺部成像优化软件、高级血管自动分析软件等三维后处理软件。

上述1-9按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

1.扫描架孔径 $\geq 70\text{cm}$

2.球管焦点到扫描野中心距离 $\geq 53\text{cm}$

3.机架控制面板 ≥ 2 块

二、球管及高压发生器：

■4.球管阳极实际热容量（不含等效概念） $\geq 7.0\text{MHU}$

■5.球管阳极最大散热率 $\geq 931\text{KHU/min}$

6.球管最小焦点 $\leq 0.6\text{mm} \times 1.2\text{mm}$

7.球管最大焦点 $\leq 1.1\text{mm} \times 1.2\text{mm}$

■8.高压发生器实际功率（不含等效概念） $\geq 72\text{kW}$

9. 球管最小电压 $\leq 80\text{kV}$ ；球管最大电压 $\geq 140\text{kV}$

10.最小可调管电流 $\leq 10\text{mA}$

三、探测器：

11.探测器 Z 轴最小像素尺寸（投影至旋转中心） $\leq 0.625\text{mm}$

12.探测器物理单元总个数 ≥ 43000 个

四、扫描参数及图像质量：

13.机架最快物理旋转速度（不含等效） $\leq 0.375\text{s}/360^\circ$

14.空间分辨率（X-Y 轴）@0% MTF $\geq 16\text{lp/cm}$

15.单次螺旋连续最长扫描时间 $\geq 100\text{s}$

五、检查床：

16.检查床水平移动最大范围 $\geq 160\text{cm}$

17. 病人床水平移动最高速度 $\geq 175\text{mm/s}$

六、高级临床功能：

18.具备提供 Dicom3.0 功能接口及传入、传出接口功能

19.具备容积重建等三维后处理功能

20.具备实时智能 X 线剂量调控功能

21.具备肺结节分析软件、肺气肿分析软件

22.具备头、颈、体高级血管及灌注分析软件

■23.具备能谱功能或同类技术

●24.提供原厂最高版本独立高级后处理工作站一套

第 5 包：计算机断层成像系统（CT）后 64 排标配

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）：

★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，各家需要提供 Glory 或 uCT860 或 Revolution CT ES 或 Drive 或 Spectral CT 等平台的 CT 机型，其他未提到的品牌提供对标的最新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章；

★2、原厂免费质保期 ≥ 3 年

★3、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）

★4、提供打印报告工作站一套（单独报价，计入总价）

★5、提供原厂最高版本独立的高级后处理工作站一套（单独报价，计入总价）

★6、提供高压注射器一套（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）

★7、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函），必须包括但不限于：心脏成像功能后处理功能包、神经灌注软件包、体部灌注软件包、结肠分析软件包、全自动肺结节分析软件包、自动去骨软件、全自动呼吸系统分析软件包、全自动血管分析软件包及三维重建基础软件包等。

上述 1-7 按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

■1.机架孔径 $\geq 72\text{cm}$ ；

2.扫描倾斜角度： $\pm 30^\circ$ （电子或物理）；

二、球管及高压发生器：

3.球管阳极热容量 $\geq 6.8\text{MHu}$ 或低热容量高散热率球管；

4.单球管阳极最大散热率 $\geq 1600\text{kHU/min}$ ；

5.球管小焦点 $\leq 1.0\text{mm} \times 0.7\text{mm}$ ；

6.球管最大焦点 $\leq 2.0\text{mm} \times 1.2\text{mm}$;

7.单组高压发生器总功率（非等效） $\geq 100\text{kW}$;

8.最小输出管电压 $\leq 80\text{kV}$;

9.单球管最大输出电流 $\geq 740\text{mA}$ （不含等效）; 球管最小输出电流 $\leq 10\text{mA}$;

三、探测器:

■10.探测器 Z 轴物理总排数: ≥ 128 排 或双源 ≥ 64 排 $\times 2$

■11.每圈扫描层数: ≥ 256 层/ 360°

12.探测器 Z 轴最小像素尺寸（投影至旋转中心） $\leq 0.625\text{mm}$

13.每排探测器物理单元个数 ≥ 670 个

14.探测器单元总数 ≥ 86000 个

15.探测器数据采集率 ≥ 4600 次/ 360°

四、扫描参数及图像质量:

16.图像重建速度 ≥ 40 幅/秒,具备图像高清重建矩阵 $\geq 512 \times 512$

17.最长连续螺旋扫描时间 $\geq 100\text{s}$

18.螺距范围: 0.5-1.5

19 空间分辨率 (X-Y 轴) @0% MTF $\geq 16\text{lp/cm}$

■20.心脏冠脉最快扫描时间 $\leq 0.28\text{s}/360^\circ$

21.心脏扫描物理单扇区时间分辨率（非等效） $\leq 140\text{ms}/180^\circ$

五、检查床:

22.扫描床水平移动范围 $\geq 170\text{cm}$

23.Z 轴最快覆盖扫描速度 $\geq 300\text{mm/s}$

六、高级应用功能:

24.具备高端临床应用技术: 具备 CT 灌注软件包（灌注范围 $\geq 8\text{cm}$ ）

25. 具备双能量或能谱功能: 要求采用快速 kV 切换能量或双源双球管能量或双层探测器能量。

26.具备低剂量扫描技术

第 6 包: 计算机断层成像系统 (CT) 后 64 排高配

实质性参数（负偏离或未响应视为实质性不响应招标文件要求）:

★1、承诺所投机型为该品目项目包的新款机型以及最新配置，各家需要提供 Epoch 或 uCT960+或 Revolution CT 或 Force 或 Spectral CT 等平台的 CT 机型，其他未提到的品牌提供对标的最新款机型以及最新配置，产品具备《医疗器械注册证》，投标文件中需提供以上证书复印件并加盖公章。

★2、原厂免费质保期 ≥ 3 年

★3、提供机房的辐射防护工程（须单独报价，计入总价），以有资质的第三方检测报告为准，不含辐射防护评价相关费用（提供承诺函）

★4、提供打印报告工作站一套（单独报价，计入总价）

★5、提供原厂最高版本独立的高级后处理工作站一套（单独报价，计入总价）

★6、提供高压注射器一套（耗材满足带量采购品种，须单独报价，计入总价）

★7、须承诺提供匹配所投产品的所有扫描及后处理软件（提供承诺函），必须包括但不限于：心脏成像功能后处理功能包、神经灌注软件包、体部灌注软件包、结肠分析软件包、全自动肺结节分析软件包、自动去骨软件、自动呼吸系统分析软件包、自动血管分析软件包及三维重建基础软件包等。

上述 1-7 按要求提供证明材料，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

一、机架系统：

1.扫描机架：线性马达驱动

2.机架滑环类型：低压滑环

■3.机架孔径： $\geq 72\text{cm}$

4.扫描角度： $\pm 30^\circ$ （数字或物理）

二、球管及高压发生器：

5.球管阳极热容量 $\geq 6.8\text{MHu}$ 或低热容量高散热率球管

6.球管最小电压 $\leq 80\text{kV}$ ；球管最大电压 $\geq 140\text{kV}$ ；

7.球管最大输出电流（不含等效） $\geq 740\text{mA}$ ；球管最小输出电流 $\leq 10\text{mA}$

8..球管小焦点 $\leq 0.7\text{mm} \times 1.0\text{mm}$

9.球管最大焦点 $\leq 1.2\text{mm} \times 2.0\text{mm}$

■10.单球管阳极最大散热率（非等效） $\geq 1608\text{kHU/min}$

11.单组高压发生器功率（非等效） $\geq 100\text{kW}$

三、探测器：

■12.探测器 Z 轴物理总排数：单源 ≥ 256 排或双源 ≥ 96 排 $\times 2$

■13.每圈扫描层数 ≥ 512 层/ 360° 或双源 ≥ 384 层/ 360°

14.探测器 Z 轴最小像素尺寸（投影至旋转中心） $\leq 0.625\text{mm}$

15.每排探测器物理单元个数 ≥ 670 个

16.探测器物理单元总数 ≥ 149760 个

17.探测器数据采集率 ≥ 2496 次/ 360°

四、扫描参数及图像质量

■18.最快扫描时间/ $360^\circ \leq 0.28\text{s}$

■19.心脏扫描时间分辨率 $\leq 33\text{ms}$

20.螺距范围:0.5-1.5

21.最长连续螺旋扫描时间 $\geq 60\text{s}$

■22.空间分辨率（X-Y 轴）@0% MTF $\geq 16\text{lp/cm}$

23.图像重建速度 ≥ 40 幅/秒,具备图像高清重建矩阵 $\geq 512 \times 512$

五、检查床：

24.床面水平移动最大速度 $\geq 300\text{mm/s}$

25.螺扫时最大扫描范围 $\geq 160\text{cm}$

六、高级应用功能：

26.具备高端临床应用技术：具备 CT 灌注软件包（灌注范围 $\geq 16\text{cm}$ ）

27. 具备双能量或能谱功能：要求采用快速 kV 切换能量或双源双球管能量或双层探测器能量

28.具备低剂量扫描技术

4.3 须单独报价配件（或附件）一览表

说明:以下配件（或附件）计入本次投标总价的数量均为单台(套)设备需求数量。

第 1 包：计算机断层成像系统（CT）32 排（标配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为0则不计入本次投标总价）
1	配套稳压电源	套	1
2	辐射防护工程	/	1
3	打印报告工作站	套	1
4	高压注射器	台	1

第2包：计算机断层成像系统（CT）32排（高配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为0则不计入本次投标总价）
1	配套稳压电源	套	1
2	辐射防护工程	/	1
3	打印报告工作站	套	1
4	高压注射器	台	1

第3包：计算机断层成像系统（CT）64排（标配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为0则不计入本次投标总价）
1	辐射防护工程	套	1
2	打印报告工作站	/	1
3	独立的高级后处理工作站	套	1
4	高压注射器	台	1

第4包：计算机断层成像系统（CT）64排（高配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为0则不计入本次投标总价）
1	辐射防护工程	/	1
2	打印报告工作站	套	1
3	独立的高级后处理工作站	套	1
4	高压注射器	台	1

第5包：计算机断层成像系统（CT）后64排（标配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为0则不计入本次投标总价）
1	辐射防护工程	/	1
2	打印报告工作站	套	1
3	独立的高级后处理工作站	套	1

4	高压注射器	台	1
---	-------	---	---

第 6 包：计算机断层成像系统（CT）后 64 排（高配）

序号	配件（或附件）名称	单位	计入本次投标总价的数量 （数量为 0 则不计入本次投标总价）
1	辐射防护工程	/	1
2	打印报告工作站	套	1
3	独立的高级后处理工作站	套	1
4	高压注射器	台	1

备注：

（1）报价配件（或附件）的计入本次投标总价的数量为计划采购数量，仅作为投标报价的依据，不作为最终结算与支付的依据；

（2）各使用单位可根据临床使用需求决定选择性采购招标文件中列明须单独报价的配件（或附件），实际合同价格为相应标准配置设备中标价格与未选择采购（减少）配件（或附件）价格的相应价格之差，或实际合同价格为相应标准配置设备中标价格与选择多采购（增加）配件（或附件）价格的相应价格之和。

4.4 试验检测要求

无

4.5 质量要求与验收标准

符合国家、省、市法律法规及行业标准。

4.6 质量保证期服务要求

中标人提供的技术人员、工具、备件和联系方式，质量保证期服务响应、到达现场和解决问题的时限，中标人技术人员的交通、食宿费用承担主体，中标人技术人员撤换费用承担主体，质量保证期服务情况记录要求等。

5. 其他

5.1 投标文件中须提供由投标人负责所投产品售后维保工作的质保承诺函，明确免费质保期时长及免费质保期外的相应维保价格。

5.2 本项目如涉及与使用单位在用信息系统(包括但不限于：HIS 系统、PACS

系统、电子病例系统、远程影像平台、外联平台等，相关接口信息可现场踏勘获悉）与本项目设备接入需求产生的系统改造、第三方系统对接所需等费用均已包含在本项目投标报价中，由中标人与相关第三方协商，采购人和使用单位不再为此支付任何费用。

5.3 履约验收方式

5.3.1 履约验收主体：设备使用单位、中标人。同时使用单位可以视情况邀请参加本项目的其他投标人或者第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收的参考资料。

5.3.2 履约验收时间及程序：

（1）到货检验：货物运抵使用单位所在地点或使用单位指定地点后，由使用单位及中标人共同开箱对照采购清单进行到货验收。

（2）安装调试检验：中标人将设备安装、调试完成后，由使用单位组织验收人员对安装调试情况进行验收。

（3）最终验收：由使用单位组织验收人员进行最终验收。

5.3.3 履约验收内容

验收内容包括招标文件中的每一项技术和商务要求的履约情况。

5.3.4 履约验收验收标准

招标文件、中标人的投标文件、合同及国家有关的质量标准规定，均为验收标准及依据。

5.4 投标人需按招标文件要求，对要求单独报价的配件（或附件）进行单独报价，计入投标报价或不计入投标报价（详见第六章投标文件格式表 3-2《单独报价配件（或附件）一览表》）。

在签订分合同时，各使用单位可根据临床适用需求决定选择性采购招标文件中列明须单独报价的配件（或附件），实际合同价格为相应标准配置设备中标价格与未选择采购配件（或附件）价格的相应价格之差，或实际合同价格为相应标准配置设备中标价格与选择多采购配件（或附件）价格的相应价格之和。选择采购内容的执行价格不得高于投标文件中承诺的价格。投标人不得以货物的实际供货数量有变化为理由要求对各种货物的单价进行变更或拒签合同。