

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 (万元) | 所属行业 | 是否接受进口 | 备注 |
|-----|----|--------------------------|----|----|--------------|------|--------|----|
| 第1包 | 1 | 核磁共振成像系统（MR）1.5T （高配） | 套 | 1 | 1000 | 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 | <p>（1）供货合同签订且所投产品货到使用单位指定地点，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（以下简称“到货款”）。</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剩余款项（以下简称“尾款”）。</p> <p>（3）安徽省卫生健康委员会支付的到货款与各使用单位支付的尾款之和为对应使用单位分合同的合同总额。</p> <p>（4）如果招标公告附件中列明的某使用单位“超长期国债资金付款金额”不小于分合同合同总额的 90%，则安徽省卫生健康委员会支付的到货款为分合同合同总额的 90%，使用单位支付的尾款为其分合同合同总额的 10%。（5）如果招标公告附件中列明的某使用单位“超长期国债资金付款金额”小于分合同合同总额的 90%，则安徽省卫生健康委员会支付的到货款为招标公告附件中列明的“超长期国债资金付款金额”，使用单位支付的尾款为其分合同合同总额扣除招标公告附件中列明的“超长期国债资金付款金额”的剩余金额。</p> <p>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： /</p> |

| | |
|--------------|---|
| <p>质量保证期</p> | <p>质量保证期：整机（含易损件等）自验收合格之日起 3 年，更换后的零部件质保期为 3 年（从更换之日起计算）。（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。

核磁共振成像系统（MR）1.5T（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. 磁场强度 $\geq 1.5\text{T}$ ；
- ★2. 患者检查孔径 $\geq 70\text{cm}$ ；
- ★3. 原厂免费质保期 ≥ 3 年；
- ★4. 提供水冷机、磁共振专用恒温恒湿精密空调；
- ★5. 提供原厂最高版本，具有与主机同样功能的独立后处理工作站一套。需提供相关证

明材料；

★6. 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）；

★7. 提供无磁转运床 1 张，无磁轮椅 1 个。

上述要求提供证明材料，未要求的提供承诺函承诺满足相关要求，承诺函格式自拟，未提供视为无效投标。

核心参数、重要参数及一般参数：

■一、为保证技术先进性和前沿技术平台，各家需要提供 uMR680 或 Voyager AIR 或 Ambition 等磁共振机型，其他未提到的品牌提供同档次机型，并提供评标委员会认可的证明材料

二、投标产品的磁体、梯度系统，射频系统与磁共振整机为同一品牌（提供第三方检测报告或相关证书证明或承诺函）；

三、磁体系统：

1、磁场均匀度典型值(Typical)，采用 V-RMS 24 plane plot 测量法。以下参数，请提供 datasheet(技术白皮书)证明： $10\text{cmDSV} \leq 0.008\text{ppm}$ 、 $20\text{cmDSV} \leq 0.035\text{ppm}$ 、 $30\text{cmDSV} \leq 0.1\text{ppm}$ 、 $40\text{cmDSV} \leq 0.6\text{ppm}$ 、 $50\text{cmDSV} \leq 5.5\text{ppm}$ ；

2、磁体长度（不含外壳） $\geq 150\text{cm}$ ；

3、匀场方式：同时具备主动匀场+被动匀场；

四、梯度系统：

●4、最大单轴梯度场强(X/Y/Z 轴可同时达到，非有效值) $\geq 45\text{ mT/m}$ ；

●5、最大单轴梯度切换率(X/Y/Z 轴可同时达到，非有效值) $\geq 200\text{T/m/s}$ ；

五、射频系统：

6、射频发射功率 $\geq 16\text{kW}$ ；

7、射频接收采样率 $\geq 80\text{MHz}$ ；

●8、单个扫描野内射频同时并行接收通道数 ≥ 32 ；

9、提供原厂头颈联合线圈 ≥ 16 单元（非组合）；

10、提供原厂脊柱相控阵线圈 ≥ 21 单元（非组合）；

11、提供原厂相控阵体部线圈 ≥ 12 单元（非组合）；

12、提供原厂最高通道数大柔性多功能线圈、原厂最高通道数小柔性多功能线圈各一套；

13、提供原厂乳腺专用相控阵线圈（专用线圈，不可用环形线圈等线圈组合替代）≥8 单元；

14、提供原厂膝关节专用相控阵线圈（专用线圈，不可用环形线圈等线圈组合替代）≥8 单元；

15、提供原厂肩关节专用相控阵线圈（专用线圈，不可用环形线圈等线圈组合替代）≥3 单元；

16、提供足踝关节专用相控阵线圈（专用线圈，不可用环形线圈等线圈组合替代）≥8 单元；

17、提供外周血管专用相控阵线圈（专用线圈，不可用环形线圈等线圈组合替代）≥8 单元；

■18、检查床上线圈接口总数≥3 个，且可同时接驳使用。

六、扫描环境：

19、检查床最低床位高度 ≤59cm；

20、提供呼吸门控技术；

七、计算机系统：

21、计算机配置厂家自述；；

八、扫描参数：

22、2D 扫描最薄层厚≤0.1mm；

23、3D 扫描最薄层厚≤0.1mm；

九、序列及后处理：

●24、人工智能图像重建技术：具备人工智能图像重建技术，请需提供最新的磁共振 AI 加速或重建技术，如 IQMR、SupMR 等类似技术，并提供相关证明材料；

25、全身压缩感知技术：提供全身压缩感知技术（提供技术白皮书或 datasheet 证明）；

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。

核磁共振成像系统（MR）1.5T（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 | 水冷机 | 台 | 1 |
| 2 | 磁共振专用恒温恒湿精密空调 | 台 | 1 |

| | | | |
|---|--------|---|---|
| 3 | 后处理工作站 | 套 | 1 |
| 4 | 无磁转运床 | 张 | 1 |
| 5 | 无磁轮椅 | 个 | 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。

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。

4.7 技术培训要求

中标人应提供现场技术培训，及远程技术支持等，为使用人员提供技术指导，保证使用人员正常操作设备各种功能。

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，明确质量保证期时长及质量保证期外的相应维保价格。投标人在投标文件中提供质保期外备件及易损件报价清单，并对质保期满后每年的维保服务费用进行报价，明确维保服务内容。

注：核磁共振成像系统（MR）质保期满后每年维保服务（全保）报价超过实际合同价格7.9%的投标将被否决。

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。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。

5.5 应急服务要求：中标人应在中国境内方便的地点设置备件库，存入必须的备件，保证 10 年以上零部件供应期，中标人应对设备故障等突发状况及时响应。若 24 小时内未修复设备故障，提供备用设备供院方使用。

5.6 安装调试、验收试验及质量保证

5.6.1 中标人在设备安装地点负责安装、调试。

5.6.2 具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

（1）采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家

标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。所有需要质检部门进行检测才能使用的设备，投标报价中必须包含首次检测费用。

(2) 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

(3) 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

(4) 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

(5) 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料,以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

5.6.3 如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

5.7 包装运输

(1) 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。

(2) 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

(3) 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。

(4) 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

(5) 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

(6) 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。

(7) 随产品提供的技术资料应完整无缺。

5.8 投标人所投产品应为性能稳定、安全的成熟设备，故障率低、维修便利，并在投标文

件中针对所投产品技术先进性、设备性能、配置情况、设计等方面进行阐述说明，提供相应证明材料。