北海市采购合同

合同名称：北海市中医医院医用磁共振成像系统（3.0T）等设备采购项目（重）

合同编号： 12N49878426X20264604

采购人（甲方） 北海市中医医院

供应商（乙方） 武汉仙辉医药有限公司

签订合同地点： 北海市中医医院

签订合同时间： 2026 年 9 月 16 日

目录

第一节 政府采购合同协议书 1

第二节 政府采购合同通用条款 6

第三节 政府采购合同专用条款 13

第四节 投标函 16

第五节 报价明细表 17

第六节 商务响应表 19

第七节 技术响应表 24

第八节 服务承诺书 42

第九节 中标通知书 48

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北海市中医医院（采购人）

乙方 1（全称）：武汉仙辉医药有限公司（投标人）

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1.项目信息

（1）采购项目名称：北海市中医医院医用磁共振成像系统（3.0T）等设备采购项目（重）

采购项目编号：BHZC2026-G1-990235-GXKL

（2）采购计划编号：BHZC2026-G1-01022

（3）项目内容：

序号	货物名称	型号规格	生产厂家	数量及单位	报价（元）
1	医用磁共振成像系统（3.0T）（磁共振成像系统）	MAGNETOM Lumina	西门子（深圳）磁共振有限公司	1 台	9820000.00

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☑分散采购

（5）政府采购方式：☑公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商 ☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☑否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☑否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☑是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☑否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☑否

（7）合同是否分包：☐是 ☑否

分包主要内容：_____

分包投标人/制造商名称（如投标人和制造商不同，请分别填写）：

_____

分包投标人/制造商类型（如果投标人和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

（8）中标（成交）投标人是否为外商投资企业：☐是 ☑否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☑否

（10）是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☑否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☑否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☑否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☑否 ☐不涉及

2.合同金额

（1）合同金额小写：9820000.00

大写：玖佰捌拾贰万元整

分包金额（如有）小写：/

大写：/

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☐固定总价 ☑固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☐全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

☑分期付款：（1）第一期：合同生效以及具备实施条件后 10 个工作日内甲方向乙方

支付合同款 30%作为预付款：（2）第二期：全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后，凭双方签署验收合格证，甲方支付至合同总金额的 97%（如乙方为中小企业的则为 100%）。（3）第三期：3 年内支付剩余 3%尾款。（转账前乙方需向甲方提供合法的等额普通发票。），其中涉及预付款的： 合同生效以及具备实施条件后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同款 30%作为预付款

☐成本补偿：_____

☐绩效激励：_____

3. 合同履行

（1）起始日期： 2026 年 9 月 16 日，完成日期： 2029 年 9 月 15 日。

（2）履约地点： 广西北海市内采购人指定地点，北海市海城区北海大道东延线 9 号。

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☑否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

（4）分期履行要求：_____

（5）风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

验收组织方式：☑自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体： 甲方

是否邀请本项目的其他投标人参加验收：☐是 ☑否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☑否

是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☑否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☑否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☑否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☑否

验收组织的其他事项： 无

（2）履约验收时间：按招标文件要求及投标文件响应内容。

（3）履约验收方式：☑一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序： 先进行名称、数量、品牌、型号的初步验收，再对设备的技术性能进行验收。

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：产品合格，符合采购需求及投标文件承诺。

（7）是否以采购活动中投标人提供的样品作为参考：☐是 ☑否

（8）履约验收其他事项：无

5.组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6.售后技术服务要求

按招标文件要求及投标文件响应内容。

7.合同生效

本合同自甲乙双方合同签订之日起生效。

8.合同份数

本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执贰份，代理机构壹份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2026年9月16日

合同订立地点：北海市中医医院

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（投标人）	
单位名称（公章或合同章）	北海市中医医院	单位名称（公章或合同章）	武汉仙辉医药有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住　所	北海市新建路 1 号	住　所	武汉市江岸区后湖街石桥村黄浦科技园石桥工业区 11 号楼第一层 101
联 系 人	吴建燕	联 系 人	魏银银
联系电话	0779-2029218	联系电话	18627708098
通信地址	北海市新建路 1 号	通信地址	武汉市江岸区后湖街石桥村黄浦科技园石桥工业区 11 号楼第一层 101
邮政编码		邮政编码	430024
电子邮箱		电子邮箱	PUB_YBKJWHXHYYCGB@pingan.com.cn
统一社会信用代码	1245050049878426XU	统一社会信用代码	91420100MA4KY9UF6D
		开户名称	武汉仙辉医药有限公司
		开户银行	平安银行股份有限公司上海自贸试验区分行
		银行账号	15000703420000
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向投标人购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）投标人（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和投标人以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其他备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）投标人按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的投标人履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个投标人的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见**【政府采购合同专用条款】**。

（7）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）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，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以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。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 5 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可以要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

（1）合同履行过程中因投标人就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转

移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他投标人。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送达本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	无
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	自知道或应当知道之日起 5 个工作日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	无
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	按招标文件要求及投标文件响应内容。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	广西北海市内采购人指定地点，北海市海城区北海大道东延线 9 号。
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	无
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	整体质保期不少于3年，自设备验收合格之日起计算。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	按招标文件要求及投标文件响应内容。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	按招标文件要求及投标文件响应内容。
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	按协议书约定
第二节	履约保证金不予	/

第 13.2 款	退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	整体质保期不少于 3 年，自设备验收合格之日起计算。
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	/
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	按投标文件响应内容。
第二节 第 15.1 款	修理、重做、更换相关具体规定	乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。乙方提供货物的质量保证期按交货验收合格之日起计算（期限见《招标项目采购需求》的要求）。在保证期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理： （1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。 （2）贬值处理：由甲乙双方合议定价。 （3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，乙方有权每日向甲方索赔延期货款额 3‰ 滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期贷款额 5%。
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	按银行孳息
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	1. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

		2.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。 3.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 5%向甲方支付违约金。 4.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从设备尾款中扣除，不足另补。 5.其他违约行为按违约货款额 5% 收取违约金并赔偿经济损失。 6.甲方为维护权益向乙方追偿的一切费用（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、担保费、交通费、差旅费、鉴定费等等）均由乙方承担。
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第（2）种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向 甲方所在地 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	/

第四节 投标函

1. 投标函

投标函

致：广西科联招标中心有限公司：

根据贵方为 北海市中医医院医用磁共振成像系统（3.0T）等设备采购项目（重） 项目的招标公告/投标邀请书（项目编号：BHZC2026-G1-990235-GXKL ），签字代表 魏银银 （全名）经正式授权并代表投标人 武汉仙辉医药有限公司（投标人名称）提交投标文件（其中资格文件一份；资信及商务文件、技术文件、投标报价文件一份）。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自开标日起 60 个 自然 日（自然日）。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 武汉市江岸区后湖街石桥村黄浦科技园石桥工业区 11 号楼第一层 101

邮编：430024 电话：027-83563571

传真： 027-83563571 电子邮箱地址：WEIYINYIN972@pingan.com.cn

投标人代表姓名：魏银银 职务：销售部负责人

投标人名称：武汉仙辉医药有限公司

开户银行：平安银行武汉分行营业部 银行账号：15000106781833

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签名）：魏银银

投标人名称（电子公章）： 武汉仙辉医药有限公司

2026 年 9 月 1 日

第五节 报价明细表

2.投标报价明细表

投标报价明细表

一分标（有分标时填写）　　金额单位：人民币（元）

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	医用磁共振成像系统(3.0T)【注册证产品名称：磁共振成像系统】	西门子	MAGNETOM Lumina	西门子（深圳）磁共振有限公司	1	台	9820000.00	9820000.00
投标报价合计（大写）人民币 玖佰捌拾贰万元整　（小写）¥9820000.00								
备注	根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34号的规定，我方为本政府采购项目提供的符合本国产品标准的产品成本之和占全部竞标产品成本之和的比例达到（符合本国产品标准）。							

说明：

1.报价不得涂改，否则其投标作无效标处理。

2.投标报价为投标人在招标人指定地点交付所投产品时所产生的一切费用总和；包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、人工费、服务费、包装、运输、装卸、检测、试验、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修费等成本、税金及利润。

3.所投产品如有专用耗材的必须提供专用耗材的明细报价。

4.评标委员会认为投标人的投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当

要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签名）：魏银银

投标人名称（电子公章）：武汉仙辉医药有限公司　　日　期：2026年9月1日

第六节 商务响应表

5.商务响应表

商务响应表

分标：一分标

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
交付的时间和地点	1.交付的时间：设备与配套设施自合同签订之日起45天内交货并安装调试完毕。 2.交付的地点（范围）：广西北海市内采购人指定地点，北海市海城区北海大道东延线9号	完全响应	1.我公司承诺产品交付的时间：设备与配套设施自合同签订之日起45天内交货并安装调试完毕。 2.交付的地点（范围）：广西北海市内采购人指定地点，北海市海城区北海大道东延线9号
合同签订时间	自中标通知书发出之日起25日内。	完全响应	自中标通知书发出之日起25日内。
付款条件	1.付款方式： （1）第一期：合同生效以及具备实施条件后10个工作日内采购人向中标人支付合同款30%作为预付款： （2）第二期：全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后，凭双方签署验收合格证，采购人支付至合同总金额的97%（如中标人为中小企业的则为100%）。 （3）第三期：3年内支付剩余3%尾款。 2.转账前中标人需向采购人提供合法的等额普通发票。	完全响应	1.付款方式： （1）第一期：在合同生效以及具备实施条件后10个工作日内采购人向我公司支付合同款30%作为预付款： （2）第二期：在我公司提供的全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后，凭双方签署验收合格证，采购人支付至合同总金额的97%（我公司为微型企业的则为100%，提供《中小企业声明函》）。 （3）第三期：3年内支付剩余3%尾款。 2.在转账前我公司会向采购人提供合法的等额普通发票。
质保期	整体质保期不少于3年，自设备验收合格之日起计算。	完全响应	我公司提供的设备整体质保期为3年，自设备验收合格之日起计算。
售后服务	1.整机原厂保修期不少于3年，保修范围须全面涵盖磁体、梯度系统、射频系统、谱仪、工作站等所有核心部件。 2.保修期内提供7×24小时远程技术支持，工程师4小时内到达仪器现场，一般问题应在48小时内修复，具有重大问题或其它无法迅速解决的问题须在一周内解决或提	完全响应	1.我公司提供的设备整机原厂保修期为3年，保修范围须全面涵盖磁体、梯度系统、射频系统、谱仪、工作站等所有核心部件。 2.我公司提供在保修期内提供7×24小时远程技术支持，响应工程师2小时内到达仪器现场，一般问题在2

	出明确解决方案。 3.后处理软件及扫描序列终身升级。设备需支持接入医院HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统，中标人承担接口费用。 **4.设备使用年限** 4.1 需承诺，在规范操作与维护条件下，设备整机设计使用寿命不低于10年。 4.2 须提供生命周期内的备件供应与技术支持保证。 **5.培训与技术支持** 5.1 需提供系统化的分层次培训，包括针对工程师的设备维护培训、针对技师的规范化扫描培训、针对诊断医师的高级临床及科研应用培训（如心脏、波谱、功能成像）。 5.2 提供多次不定期临床培训。培训时间不少于30个工作日，并提供详细的培训课程计划与教材。 **6.系统兼容性** 6.1 设备须与北海市中医医院现有及新院区规划的HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统实现互联互通与数据融合，并承担全部接口费用。 6.2 支持通过标准接口与区域医疗影像平台进行数据交换。		4小时内修复，具有重大问题或其它无法迅速解决的问题在一周内解决并可以提出明确解决方案。 3.我公司承诺给后处理软件及扫描序列终身升级。承诺设备支持接入医院HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统，接口费用由我公司承担。 **4.设备使用年限** 4.1 我公司承诺，在规范操作与维护条件下，设备整机设计使用寿命为10年。 4.2 我公司在售后服务方案中提供生命周期内的备件供应与技术支持保证。 **5.培训与技术支持** 5.1 我公司在售后服务方案中提供系统化的分层次培训，包括针对工程师的设备维护培训、针对技师的规范化扫描培训、针对诊断医师的高级临床及科研应用培训（如心脏、波谱、功能成像）。 5.2 我公司承诺提供多次不定期临床培训。培训时间不少于30个工作日，并提供详细的培训课程计划与教材。 **6.系统兼容性** 6.1 我公司提供的设备与北海市中医医院现有及新院区规划的HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统实现互联互通与数据融合，并承担全部接口费用。 6.2 我公司提供的设备支持通过标准接口与区域医疗影像平台进行数据交换。
包装和运输	本项目不限制货物的运输方式，中标人提供给采购人的货物必须是全新的、未经使用过的原装产品，内外包装均需完好，符合国家各项有关质量标准制造的产品。	完全响应	本项目不限制货物的运输方式，我公司提供给采购人的货物是全新的、未经使用过的原装产品，内外包装均需完好，符合国家各项有关质量标准制造的产品。
保险	如一旦中标，由中标人负责所供货物的承保事宜，费用由中标人承担。	完全响应	如一旦中标，由我公司负责所供货物的承保事宜，费用由我公司承担。

验收标准	1.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。 2.中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3.安装标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。 4.招标项目有其他要求的按其要求。	完全响应	1.验收过程中所产生的一切费用均由我公司承担。报价时应考虑相关费用。 2.我公司在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，我公司承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3.安装标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。 4.招标项目有其他要求的按其要求。
进口产品说明	□本标项产品_____已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为原装进口全新产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。除此以外，**其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。** **☑本标项货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。**	完全响应	□本标项产品_____已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为原装进口全新产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。除此以外，**其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。** **☑本标项货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。** **我公司提供的产品非进口产品，由中国深圳生产。**
医疗器械产品的备案证或注册证	**投标产品中属于Ⅰ类医疗器械，投标文件中须提供该医疗器械产品备案凭证及信息表，属于Ⅱ、Ⅲ类医疗器械，投标人投标时须提供中华人民共和国医疗器械产品注册证复印件，投标人不是生产厂家的还须提供产品生产厂家的营业执照、医疗器械**	完全响应	**投标产品中属于Ⅰ类医疗器械，投标文件中须提供该医疗器械产品备案凭证及信息表，属于Ⅱ、Ⅲ类医疗器械，投标人投标时须提供中华人民共和国医疗器械产品注册证复印件，投标人不是生产厂家的还须**

	生产许可证复印件并加盖电子公章，否则投标无效。		**提供产品生产厂家的营业执照、医疗器械生产许可证复印件并加盖电子公章，否则投标无效。** **我公司将在投标文件中提供所投产品的医疗器械注册证复印件，并提供生产厂家营业执照、医疗器械生产许可证等相关资质材料。**
项目质量控制措施	1.设备的质量要求必须达到国家验收合格标准。 2.所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和投标文件所承诺相一致。 3.所提供的货物必须是全新的、未经使用过的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其各项指标均达到质量要求。 **4.使用年限：设备整机设计使用寿命不低于10年。**	完全响应	我公司承诺如下： 1.设备的质量要求达到国家验收合格标准。 2.所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量与招标文件和投标文件所承诺相一致。 3.所提供的货物是全新的、未经使用过的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其各项指标均达到质量要求。 **4.使用年限：设备整机设计使用寿命为10年。**
其他需要说明的事项	1.机房屏蔽及配套工程 （1）本项目为“交钥匙”工程，须承担并负责本项目下全部设备的供货、运输、保管、安装、调试、机房屏蔽设计及施工、环评预评控评、验收、培训及相关服务，确保设备在合同约定时间内投入临床使用。 （2）机房屏蔽工程范围包括但不限于：扫描间屏蔽装修、操作间屏蔽装修、设备间屏蔽装修、屏蔽体拼装、线缆槽施工、通风管道屏蔽处理、电气照明安装、专用配电柜安装、配套精密空调采购安装等内容的设计、施工及验收。 （3）机房屏蔽标准：屏蔽房整体屏蔽效能须符合《电磁环境控制限值》GB 8702-2014及相关行业标准要求，并需通过具备资质的第三方检测机构的效能检测。 （4）机房屏蔽工程的费用已包含在本项目投标报价中，采购人除合同价款外不再另行支付任何费用。因中标人原因导致的施工变更或返工，由中标人自行承担。 2.设备安装前，中标人应配合采购人完成	完全响应	我公司承诺完全响应以下说明： 1.机房屏蔽及配套工程 （1）本项目为“交钥匙”工程，我公司承担并负责本项目下全部设备的供货、运输、保管、安装、调试、机房屏蔽设计及施工、环评预评控评、验收、培训及相关服务，确保设备在合同约定时间内投入临床使用。 （2）机房屏蔽工程范围包括但不限于：扫描间屏蔽装修、操作间屏蔽装修、设备间屏蔽装修、屏蔽体拼装、线缆槽施工、通风管道屏蔽处理、电气照明安装、专用配电柜安装、配套精密空调采购安装等内容的设计、施工及验收。 （3）机房屏蔽标准：屏蔽房整体屏蔽效能须符合《电磁环境控制限值》GB 8702-2014及相关行业标准要求，并需通过具备资质的第三方检测机构的效能检测。 （4）机房屏蔽工程的费用已包含在

	机房屏蔽设计与施工指导，确保符合国家相关电磁安全标准。 3.软件（后处理功能、扫描序列）终身负责升级，由此产生的费用已包含在本次报价中。 4.质保期内平均开机率≥95%（非采购人原因导致停机超过5%的，每超一天顺延三天保修）。 5.提供设备全生命周期技术支持，包括科研合作、序列定制、高级应用培训等。		本项目投标报价中，采购人除合同价款外不再另行支付任何费用。如因我公司原因导致的施工变更或返工，由我公司自行承担。 2.设备安装前，我公司配合采购人完成机房屏蔽设计与施工指导，确保符合国家相关电磁安全标准。 3.软件（后处理功能、扫描序列）终身负责升级，由此产生的费用已包含在本次报价中。 4.我公司保证质保期内平均开机率≥95%（非采购人原因导致停机超过5%的，每超一天顺延三天保修）。 5.我公司可提供设备全生命周期技术支持，包括科研合作、序列定制、高级应用培训等。

填写说明：投标人应根据第三部分招标项目采购需求的商务要求，逐条响应，漏项或者空白，视为不实质性响应招标文件。

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签名）：魏银银

投标人名称（电子公章）：武汉仙耀医药有限公司

日　期：2026 年 9 月 1 日

第七节 技术响应表

2.技术响应表

技术响应表

分标号：一分标

项号	标的名称	招标要求	投标响应	偏离说明
一	医用磁共振成像系统（3.0T）	一、用途：用于全身各系统（中枢神经、头颈部、脊柱、骨关节、腹部、盆腔、乳腺、心血管等）磁共振成像检查，支持常规平扫、增强扫描、功能成像（弥散、灌注、波谱、脑功能）、血管成像（非对比剂/对比剂）、水成像（MRCP、MRU）、全身弥散（类PET）。满足临床疑难病诊断、卒中中心/创伤中心建设、中医“瘀血”等证候客观化研究及科研教学需求。	一、用途：用于全身各系统（中枢神经、头颈部、脊柱、骨关节、腹部、盆腔、乳腺、心血管等）磁共振成像检查，支持常规平扫、增强扫描、功能成像（弥散、灌注、波谱、脑功能）、血管成像（非对比剂/对比剂）、水成像（MRCP、MRU）、全身弥散（类PET）。满足临床疑难病诊断、卒中中心/创伤中心建设、中医“瘀血”等证候客观化研究及科研教学需求。	无偏离
1		1.磁体系统	1.磁体系统	无偏离
1.1		1.1 磁体类型：超导磁体	1.1 磁体类型：超导磁体	无偏离
1.2		1.2 磁场强度：3T	1.2 磁场强度：3T	无偏离
1.3		1.3 屏蔽方式：主动屏蔽	1.3 屏蔽方式：主动屏蔽	无偏离
1.4		1.4 具备抗外界电磁干扰屏蔽技术	1.4 具备抗外界电磁干扰屏蔽技术	无偏离
1.5		1.5 匀场方式：主动+被动	1.5 匀场方式：主动+被动	无偏离
1.6		1.6 磁场稳定度：＜0.1ppm/h	1.6 磁场稳定度：＜0.1ppm/h	无偏离
1.7		1.7 具备三维动态匀场	1.7 具备三维动态匀场	无偏离
1.8		1.8 三维匀场容积空间：圆柱形	1.8 三维匀场容积空间：圆柱形	无偏离
1.9		1.9 液氦消耗量 （正常使用）：≤0.07 升/年	1.9 液氦消耗量 （正常使用）：**0.00 升/年**	**正偏离**
1.10		1.10 磁体长度（不含外壳）：≥172cm	1.10 磁体长度（不含外壳）：172cm	无偏离
1.11		1.11 磁体长度 （含外壳） ≤ 210cm	1.11 磁体长度 （含外壳） **186cm**	**正偏离**
1.12		**▲1.12 磁体最小孔径≥70cm**	**▲1.12 磁体最小孔径 70cm**	无偏离，参考技术白皮书第5页
1.13		1.13 五高斯磁力线 X，Y 轴≤ 2.8m	1.13 五高斯磁力线 X，Y 轴 2.8m	无偏离

1.14		1.14 五高斯磁力线 Z 轴 ≤ 5.0m	1.14 五高斯磁力线 Z 轴 **4.65m**	**正偏离**
1.15		**▲1.15 磁体重量 （含液氦）≤6 吨**	**▲1.15 磁体重量 （含液氦）5.5 吨**	**正偏离**，参考技术白皮书第 5 页
2		2. 梯度系统	2. 梯度系统	无偏离
2.1		◆2.1 具备单梯度系统（非双梯度或双梯度放大器）	◆2.1 具备单梯度系统(非双梯度或双梯度放大器）	无偏离，参考技术白皮书第 7 页
2.2		◆2.2 单轴梯度场强（X，Y，Z 轴，非有效值，非效能值，非 performance 值）≥45mT/m	◆2.2 单轴梯度场强（X，Y，Z 轴，非有效值，非效能值，非 performance 值）45mT/m	无偏离，参考技术白皮书第 7 页
2.3		◆2.3 单轴梯度切换率(X，Y，Z 轴，非有效值，非峰值，非 peak 值）≥200T/m/s	◆2.3 单轴梯度切换率(X,Y,Z 轴，非有效值，非峰值，非 peak 值） 200T/m/s	无偏离，参考技术白皮书第 7 页
2.4		2.4 工作周期中的最大占空比：100%	2.4 工作周期中的最大占空比：100%	无偏离
2.5		2.5 具备软件降噪技术	2.5 具备软件降噪技术	无偏离
2.6		2.6 具备硬件降噪技术	2.6 具备硬件降噪技术	无偏离
2.7		2.7 梯度线圈冷却：水冷	2.7 梯度线圈冷却：水冷	无偏离
2.8		2.8 梯度放大器冷却：水冷	2.8 梯度放大器冷却：水冷	无偏离
2.9		2.9 梯度控制技术：全数字实时发射接收	2.9 梯度控制技术:全数字实时发射接收	无偏离
2.10		2.10 梯度工作方式：非共振式	2.10 梯度工作方式：非共振式	无偏离
3		3. 射频系统	3. 射频系统	无偏离
3.1		3.1 多通道（源）射频发射技术平台	3.1 多通道（源）射频发射技术平台	无偏离
3.1.1		3.1.1 具备双通道射频发射技术	3.1.1 具备双通道射频发射技术	无偏离
3.1.2		3.1.2 具备 B1 Filter 技术	3.1.2 具备 B1 Filter 技术	无偏离
3.2		3.2 射频类型：全数字实时控制系统	3.2 射频类型:全数字实时控制系统	无偏离
3.3		3.3 射频发射功率 ≥30kW	3.3 射频发射功率 **36kW**	**正偏离**
3.4		3.4 射频发射带宽≥500kHz	3.4 射频发射带宽 500kHz	无偏离
3.5		**▲3.5 射频系统通道数（非线圈通道数总和）≥170 个**	**▲3.5 射频系统通道数（非线圈通道数总和）180 个**	**正偏离**，参考技术白皮书第 11 页
3.6		3.6 各通道接收带宽≥1MHz	3.6 各通道接收带宽 1MHz	无偏离

3.7		3.7 具备用户可调节接收带宽技术	3.7 具备用户可调节接收带宽技术	无偏离
3.8		3.8 具备射频线圈扫描自动调谐技术	3.8 具备射频线圈扫描自动调谐技术	无偏离
3.9		3.9 射频放大器：磁体机壳内	3.9 射频放大器：磁体机壳内	无偏离
3.10		3.10 射频发射路径位置：磁体机壳内	3.10 射频发射路径位置：磁体机壳内	无偏离
3.11		3.11 射频接收路径位置：磁体机壳内	3.11 射频接收路径位置：磁体机壳内	无偏离
3.12		3.12 ADC 模数转换器位置：磁体机壳内（非线圈内）	3.12 ADC 模数转换器位置：磁体机壳内（非线圈内）	无偏离
3.13		3.13 具备磁体内置一体化数字射频发射系统	3.13 具备磁体内置一体化数字射频发射系统	无偏离
3.14		3.14 具备磁体内置一体化数字射频接收系统	3.14 具备磁体内置一体化数字射频接收系统	无偏离
4		4. 全身各部位射频接收线圈（以下线圈为单独或组合使用）	4. 全身各部位射频接收线圈（以下线圈为单独或组合使用）	无偏离
4.1		4.1 头颈联合（神经血管）矩阵线圈≥16 通道	4.1 头颈联合（神经血管）矩阵线圈 16 通道	无偏离
4.2		4.2 全脊柱矩阵线圈≥24 通道	4.2 全脊柱矩阵线圈 24 通道	无偏离
4.3		4.3 体部矩阵线圈≥12 通道	4.3 体部矩阵线圈 12 通道	无偏离
4.4		4.4 全神经（头颈脊柱一体化）线圈（组合）≥40 通道	4.4 全神经（头颈脊柱一体化）线圈（组合） 40 通道	无偏离
4.5		4.5 磁共振同品牌原厂关节大柔软线圈（膝、踝、肩、肘关节）(非第三方线圈、非 OEM 线圈）≥8 通道）	4.5 磁共振同品牌原厂关节大柔软线圈（膝、踝、肩、肘关节）(非第三方线圈、非 OEM 线圈）**18 通道**）	**正偏离**
4.6		4.6 磁共振同品牌原厂关节小柔软线圈（腕、手指）(非第三方线圈、非 OEM 线圈）≥8 通道）	4.6 磁共振同品牌原厂关节小柔软线圈（腕、手指）(非第三方线圈、非 OEM 线圈）**18 通道**）	**正偏离**
5		5. 全静音平台	5. 全静音平台	无偏离
5.1		5.1 具备梯度系统硬件静音技术	5.1 具备梯度系统硬件静音技术	无偏离
5.2		5.2 具备声阻尼材料技术	5.2 具备声阻尼材料技术	无偏离
5.3		5.3 具备真空隔绝腔设计的硬件静音技术	5.3 具备真空隔绝腔设计的硬件静音技术	无偏离
5.4		5.4 具备自动防止梯度线圈共振的序列优化技术	5.4 具备自动防止梯度线圈共振的序列优化技术	无偏离
5.5		5.5 具备人工智能选择性静音技术（适用于所有序列）	5.5 具备人工智能选择性静音技术（适用于所有序列）	无偏离
5.6		5.6 具备全静音平台适用范围	5.6 具备全静音平台适用范	无偏离

			围	
5.6.1		5.6.1 具备全静音平台可用于 T1 对比	5.6.1 具备全静音平台可用于 T1 对比	无偏离
5.6.2		5.6.2 具备全静音平台可用于 T2 对比	5.6.2 具备全静音平台可用于 T2 对比	无偏离
5.6.3		5.6.3 具备全静音平台可用于 Darkfluid 对比	5.6.3 具备全静音平台可用于 Darkfluid 对比	无偏离
5.6.4		5.6.4 具备全静音平台可用于 SWI 对比	5.6.4 具备全静音平台可用于 SWI 对比	无偏离
5.6.5		5.6.5 具备全静音平台可用于 TSE 序列	5.6.5 具备全静音平台可用于 TSE 序列	无偏离
5.6.6		5.6.6 具备全静音平台可用于 SE 序列	5.6.6 具备全静音平台可用于 SE 序列	无偏离
5.6.7		5.6.7 具备全静音平台可用于 GRE 序列	5.6.7 具备全静音平台可用于 GRE 序列	无偏离
5.6.8		5.6.8 具备全静音平台可用于 DWI 序列	5.6.8 具备全静音平台可用于 DWI 序列	无偏离
5.7		5.7 全静音平台	5.7 全静音平台	无偏离
5.7.1		◆5.7.1 具备可应用于 3D T1 加权成像的静音扫描技术平台，支持 Zero TE 或超短 TE 静音盲区成像功能。	◆5.7.1 具备可应用于 3D T1 加权成像的静音扫描技术平台，支持超短 TE（PETRA）静音盲区成像功能。	无偏离，参考技术白皮书第 15 页
5.7.2		5.7.2 具备梯度波形自适应降噪技术和物理降噪设计，可用于神经系统成像、骨关节系统成像及脊柱成像等临床应用场景。	5.7.2 具备梯度波形自适应降噪技术和物理降噪设计，可用于神经系统成像、骨关节系统成像及脊柱成像等临床应用场景。	无偏离
5.8		5.8 具备全静音平台可以应用于神经系统成像	5.8 具备全静音平台可以应用于神经系统成像	无偏离
5.9		5.9 具备全静音平台可以应用于骨关节系统成像	5.9 具备全静音平台可以应用于骨关节系统成像	无偏离
5.10		5.10 具备全静音平台可以应用于脊柱成像	5.10 具备全静音平台可以应用于脊柱成像	无偏离
5.11		5.11 具备可以降低 ≥93% 噪声声压	5.11 具备可以降低 93% 噪声声压	无偏离
6		6. 须具备三维各向同性高分辨容积成像功能	6. 须具备三维各向同性高分辨容积成像功能	无偏离
6.1		6.1 三维各向同性高分辨成像可用于颅脑成像，各向同性分辨率≤1mm；	6.1 三维各向同性高分辨成像可用于颅脑成像，各向同性分辨率 1mm；	无偏离
6.2		6.2 三维各向同性高分辨成像可用于关节成像，各向同性分辨率≤1mm；	6.2 三维各向同性高分辨成像可用于关节成像，各向同性分辨率 1mm；	无偏离
6.3		6.3 三维各向同性高分辨成像	6.3 三维各向同性高分辨成	无偏离

		可用于盆腔成像，各向同性分辨率≤1mm；	像可用于盆腔成像，各向同性分辨率 1mm；	
6.4		6.4 三维各向同性高分辨成像可用于弥散成像，各向同性分辨率≤1mm；	6.4 三维各向同性高分辨成像可用于弥散成像，各向同性分辨率 1mm；	无偏离
6.5		6.5 三维各向同性高分辨成像可与并行采集加速技术合并使用；	6.5 三维各向同性高分辨成像可与并行采集加速技术合并使用；	无偏离
6.6		6.6 三维各向同性高分辨成像可与基于 K 空间的并行采集加速技术合并使用；	6.6 三维各向同性高分辨成像可与基于 K 空间的并行采集加速技术合并使用；	无偏离
6.7		6.7 三维各向同性高分辨成像可与可控混叠并行采集加速技术合并使用，实现多倍加速因子下的高分辨成像。	6.7 三维各向同性高分辨成像可与可控混叠并行采集加速技术合并使用，实现多倍加速因子下的高分辨成像。	无偏离
7		7. 主控工作站系统	7. 主控工作站系统	无偏离
7.1		7.1 主控工作站 CPU 性能同等于或优于 Intel Xeon	7.1 主控工作站 CPU Intel Xeon	无偏离
7.2		7.2 CPU 核心≥4 个	7.2 CPU 核心 **6 个**	**正偏离**
7.3		7.3 CPU 位数≥64 位	7.3 CPU 位数 64 位	无偏离
7.4		7.4 主频大小≥3.6GHz	7.4 主频大小 3.6GHz	无偏离
7.5		7.5 内存大小≥64GB	7.5 内存大小 64GB	无偏离
7.6		7.6 主控工作站显示器≥24 英寸彩色 LCD	7.6 主控工作站显示器 24 英寸彩色 LCD	无偏离
7.7		7.7 显示器分辨率≥1920×1200	7.7 显示器分辨率 1920×1200	无偏离
7.8		7.8 硬盘容量≥480GB	7.8 硬盘容量 480GB	无偏离
7.9		7.9 DICOM3.0 接口	7.9 DICOM3.0 接口	无偏离
8		8. 系统后处理功能	8. 系统后处理功能	无偏离
8.1		8.1 3D 后处理	8.1 3D 后处理	无偏离
8.2		8.2 实时 MPR 后处理	8.2 实时 MPR 后处理	无偏离
8.3		8.3 三维表面重建技术 SSD 后处理	8.3 三维表面重建技术 SSD 后处理	无偏离
8.4		8.4 实时 MIP 后处理	8.4 实时 MIP 后处理	无偏离
8.5		8.5 电影回放软件	8.5 电影回放软件	无偏离
8.6		8.6 图像评价软件	8.6 图像评价软件	无偏离
8.7		8.7 实时互动重建	8.7 实时互动重建	无偏离
8.8		8.8 ADC-map	8.8 ADC-map	无偏离
8.9		8.9 T1，T2 值计算	8.9 T1，T2 值计算	无偏离
8.10		8.10 时间信号曲线	8.10 时间信号曲线	无偏离
8.11		8.11 图像减影、叠加	8.11 图像减影、叠加	无偏离
9		9. 操作台、扫描床及环境调节系统	9. 操作台、扫描床及环境调节系统	无偏离
9.1		9.1 垂直移动时扫描床最大承	9.1 垂直移动时扫描床最大	无偏离

		重≥250kg	承重 250kg	
9.2		9.2 扫描床移动精度 ≤1mm	9.2 扫描床移动精度 **0.5mm**	**正偏离**
9.3		9.3 床旁扫描控制系统	9.3 床旁扫描控制系统	无偏离
9.4		9.4 病人监视系统	9.4 病人监视系统	无偏离
9.5		9.5 照明、通风、通话、背景音乐	9.5 照明、通风、通话、背景音乐	无偏离
9.6		9.6 最低床位≤52cm	9.6 最低床位 52cm	无偏离
9.7		9.7 最大水平移动范围 ≥260cm	9.7 最大水平移动范围 **280cm**	**正偏离**
9.8		9.8 遥控线圈更换	9.8 遥控线圈更换	无偏离
9.9		9.9 自动步进扫描床	9.9 自动步进扫描床	无偏离
9.10		9.10 患者专用防磁耳机、呼叫按钮	9.10 患者专用防磁耳机、呼叫按钮	无偏离
9.11		9.11 特定吸收率 SAR 实时连续监控显示装置	9.11 特定吸收率 SAR 实时连续监控显示装置	无偏离
9.12		9.12 紧急制动系统	9.12 紧急制动系统	无偏离
10		10. 后处理接口	10. 后处理接口	无偏离
10.1		10.1 具备软件控制照相技术	10.1 具备软件控制照相技术	无偏离
10.2		10.2 具备完整 DICOM3.0 接口及与 PACS 网络连接（包括 Query/Retrieve、Send/Receive、Print、Worklist）的功能	10.2 具备完整 DICOM3.0 接口及与 PACS 网络连接（包括 Query/Retrieve、Send/Receive、Print、Worklist）的功能	无偏离
10.3		10.3 具备 DICOM3.0 标准激光相机数字接口	10.3 具备 DICOM3.0 标准激光相机数字接口	无偏离
10.4		10.4 远程遥控维修遥控	10.4 远程遥控维修遥控	无偏离
10.5		10.5 图像网络传输标准：1000M 以太网连接	10.5 图像网络传输标准：1000M 以太网连接	无偏离
10.6		10.6 图像网络传输速度≥160 幅/秒	10.6 图像网络传输速度 160 幅/秒	无偏离
11		11. 全景一体化成像系统	11. 全景一体化成像系统	无偏离
11.1		◆11.1 一次摆位完成全部线圈扫描	◆11.1 一次摆位完成全部线圈扫描	无偏离，参考技术白皮书第 9 页
11.2		11.2 线圈组合扫描	11.2 线圈组合扫描	无偏离
11.3		11.3 组合扫描专用线圈控制软件	11.3 组合扫描专用线圈控制软件	无偏离
11.4		11.4 智能定位技术	11.4 智能定位技术	无偏离
11.5		11.5 脊柱线圈整合于床面设计	11.5 脊柱线圈整合于床面设计	无偏离
11.6		11.6 线圈接口整合于床面设计	11.6 线圈接口整合于床面设计	无偏离
11.7		11.7 矩阵线圈通道选择模式	11.7 矩阵线圈通道选择模式	无偏离

11.8		11.8 矩阵线圈频谱成像模式	11.8 矩阵线圈频谱成像模式	无偏离
11.9		11.9 实时扫描助手	11.9 实时扫描助手	无偏离
11.10		11.10 全中枢神经成像无缝连接	11.10 全中枢神经成像无缝连接	无偏离
11.11		11.11 自动检查计划	11.11 自动检查计划	无偏离
11.12		11.12 自动结果生成	11.12 自动结果生成	无偏离
12		12. 智能操作平台	12. 智能操作平台	无偏离
12.1		◆12.1 头部自动定位功能	◆12.1 头部自动定位功能	无偏离，参考技术白皮书第42页
12.2		12.2 脊柱自动定位功能	12.2 脊柱自动定位功能	无偏离
12.3		12.3 关节自动定位功能	12.3 关节自动定位功能	无偏离
12.4		12.4 图文引导的实时在线指导功能	12.4 图文引导的实时在线指导功能	无偏离
12.5		12.5 大范围自动扫描定位功能（移动中扫描定位）	12.5 大范围自动扫描定位功能（移动中扫描定位）	无偏离
12.6		12.6 并行采集拓展功能	12.6 并行采集拓展功能	无偏离
12.7		12.7 膈肌导航技术	12.7 膈肌导航技术	无偏离
12.8		12.8 相位导航技术（肝实质触发采集技术）	12.8 相位导航技术（肝实质触发采集技术）	无偏离
13		13. 扫描参数	13. 扫描参数	无偏离
13.1		**▲13.1 最小二维层厚≤0.1mm**	**▲13.1 最小二维层厚 0.1mm**	无偏离，参考技术白皮书第7页
13.2		13.2 最小三维层厚≤0.05mm	13.2 最小三维层厚 0.05mm	无偏离
13.3		**▲13.3 最大扫描视野 ≥50cm**	**▲13.3 最大扫描视野 55cm**	**正偏离**，参考技术白皮书第7页
13.4		13.4 最小扫描视野≤0.5cm	13.4 最小扫描视野 0.5cm	无偏离
13.5		13.5 TSE 最大回波链长度≥512	13.5 TSE 最大回波链长度 512	无偏离
13.6		13.6 EPI 最大因子≥256	13.6 EPI 最大因子 256	无偏离
13.7		13.7 最大采集矩阵≥1024×1024	13.7 最大采集矩阵 1024×1024	无偏离
13.8		13.8 弥散加权 B 值≥10000	13.8 弥散加权 B 值 10000	无偏离
13.9		13.9 3D GRE 最短 TR（256x256 矩阵）≤1.07ms	13.9 3D GRE 最短 TR（256x256 矩阵） 1.07ms	无偏离
13.10		13.10 3D GRE 最短 TE（256x256 矩阵）≤0.22ms	13.10 3D GRE 最短 TE（256x256 矩阵） 0.22ms	无偏离
13.11		13.11 3D GRE 最短 TR（128x128 矩阵）≤0.69ms	13.11 3D GRE 最短 TR（128x128 矩阵） 0.69ms	无偏离

13.12		13.12 3D GRE shortest TE (128x128 矩阵)≤0.22ms	13.12 3D GRE shortest TE (128x128 矩阵) 0.22ms	无偏离
13.13		13.13 快速自旋回波最短 TR (256x256 矩阵) ≤5.5ms	13.13 快速自旋回波最短 TR (256x256 矩阵) 5.5ms	无偏离
13.14		13.14 快速自旋回波最短 TE (256×256) ≤2.0ms	13.14 快速自旋回波最短 TE (256×256) **1.8ms**	**正偏离**
13.15		13.15 快速自旋回波最短 TR (128x128 矩阵) ≤5ms	13.15 快速自旋回波最短 TR (128x128 矩阵) 5ms	无偏离
13.16		13.16 快速自旋回波最短 TE (128×128) ≤1.6ms	13.16 快速自旋回波最短 TE (128×128) **1.5ms**	**正偏离**
14		14. 成像序列和技术	14. 成像序列和技术	无偏离
14.1		14.1 自旋回波（SE）序列	14.1 自旋回波（SE）序列	无偏离
14.1.1		14.1.1 2D/3D TSE	14.1.1 2D/3D TSE	无偏离
14.1.2		14.1.2 TSE 回波分享技术	14.1.2 TSE 回波分享技术	无偏离
14.1.3		14.1.3 三维 TSE 序列	14.1.3 三维 TSE 序列	无偏离
14.1.4		14.1.4 单次激发 SE	14.1.4 单次激发 SE	无偏离
14.1.5		14.1.5 脂肪抑制序列	14.1.5 脂肪抑制序列	无偏离
14.1.6		14.1.6 频率脂肪抑制	14.1.6 频率脂肪抑制	无偏离
14.1.7		14.1.7 水抑制序列	14.1.7 水抑制序列	无偏离
14.2		14.2 反转恢复（IR）序列	14.2 反转恢复（IR）序列	无偏离
14.2.1		14.2.1 快速 IR （脂肪、水抑制）	14.2.1 快速 IR （脂肪、水抑制）	无偏离
14.2.2		14.2.2 快速自由水抑制（T1、T2FLAIR）	14.2.2 快速自由水抑制(T1、T2FLAIR)	无偏离
14.2.3		14.2.3 STIR 短 T1 压脂序列	14.2.3 STIR 短 T1 压脂序列	无偏离
14.2.4		14.2.4 单次激发快速 IR	14.2.4 单次激发快速 IR	无偏离
14.2.5		14.2.5 常规反转恢复序列	14.2.5 常规反转恢复序列	无偏离
14.2.6		14.2.6 真实影像反转恢复（灰白质强对比）	14.2.6 真实影像反转恢复（灰白质强对比）	无偏离
14.2.7		14.2.7 脂肪 / 水激发技术	14.2.7 脂肪 / 水激发技术	无偏离
14.2.8		14.2.8 翻转恢复脂肪抑制序列	14.2.8 翻转恢复脂肪抑制序列	无偏离
14.3		14.3 梯度回波 (GRE) 序列	14.3 梯度回波 (GRE) 序列	无偏离
14.3.1		14.3.1 2D/3D 稳态进动梯度回波	14.3.1 2D/3D 稳态进动梯度回波	无偏离
14.3.2		14.3.2 in-phase 和 out-phase 成像	14.3.2 in-phase 和 out-phase 成像	无偏离
14.3.3		14.3.3 多回波聚合序列	14.3.3 多回波聚合序列	无偏离
14.3.4		14.3.4 亚秒 T1 扫描序列（2D/3D）	14.3.4 亚秒 T1 扫描序列（2D/3D）	无偏离
14.3.5		14.3.5 亚秒 T2 扫描序列（2D/3D）	14.3.5 亚秒 T2 扫描序列（2D/3D）	无偏离
14.3.6		14.3.6 单次多平面梯度回波	14.3.6 单次多平面梯度回波	无偏离

		序列	序列	
14.3.7		14.3.7 多回波梯度回波序列	14.3.7 多回波梯度回波序列	无偏离
14.3.8		14.3.8 除剩余磁化梯度回波	14.3.8 除剩余磁化梯度回波	无偏离
14.3.9		14.3.9 利用剩余磁化梯度回波	14.3.9 利用剩余磁化梯度回波	无偏离
14.3.10		14.3.10 重 T2 加权高对比序列	14.3.10 重 T2 加权高对比序列	无偏离
14.4		14.4 平面回波（EPI）序列	14.4 平面回波（EPI）序列	无偏离
14.4.1		14.4.1 单次激发 EPI	14.4.1 单次激发 EPI	无偏离
14.4.2		14.4.2 多次激发 EPI	14.4.2 多次激发 EPI	无偏离
14.4.3		14.4.3 自旋回波 EPI	14.4.3 自旋回波 EPI	无偏离
14.4.4		14.4.4 梯度回波 EPI	14.4.4 梯度回波 EPI	无偏离
14.4.5		14.4.5 反转 EPI	14.4.5 反转 EPI	无偏离
15		15. 体部成像	15. 体部成像	无偏离
15.1		15.1 肝脏 T1 加权 3D 高分辨动态成像	15.1 肝脏 T1 加权 3D 高分辨动态成像	无偏离
15.2		15.2 多期动态扫描层面精准对位技术	15.2 多期动态扫描层面精准对位技术	无偏离
15.3		15.3 全身弥散成像软件包	15.3 全身弥散成像软件包	无偏离
15.4		15.4 同相位 / 去相位水脂分离技术	15.4 同相位 / 去相位水脂分离技术	无偏离
15.5		15.5 MR 结肠造影技术（亮、暗腔）	15.5 MR 结肠造影技术（亮、暗腔）	无偏离
15.6		15.6 MR 胰胆管造影技术（2D/3D）	15.6 MR 胰胆管造影技术（2D/3D）	无偏离
15.7		15.7 单次激发 2D/3D 水成像	15.7 单次激发 2D/3D 水成像	无偏离
15.8		15.8 呼吸导航技术	15.8 呼吸导航技术	无偏离
15.9		15.9 自由呼吸 3D 水成像	15.9 自由呼吸 3D 水成像	无偏离
15.10		15.10 动态肾脏灌注成像技术	15.10 动态肾脏灌注成像技术	无偏离
15.11		15.11 MR 尿路造影技术（2D/3D）	15.11 MR 尿路造影技术（2D/3D）	无偏离
15.12		15.12 MR 脊髓造影技术（2D/3D）	15.12 MR 脊髓造影技术（2D/3D）	无偏离
16		16. 神经系统成像	16. 神经系统成像	无偏离
16.1		16.1 弥散成像	16.1 弥散成像	无偏离
16.1.1		16.1.1 实时弥散技术	16.1.1 实时弥散技术	无偏离
16.1.2		16.1.2 各向同性采集	16.1.2 各向同性采集	无偏离
16.1.3		16.1.3 各向异性采集	16.1.3 各向异性采集	无偏离
16.1.4		16.1.4 ADC 值测量	16.1.4 ADC 值测量	无偏离
16.1.5		16.1.5 ADC-map 彩图	16.1.5 ADC-map 彩图	无偏离
16.1.6		16.1.6 体部脏器弥散	16.1.6 体部脏器弥散	无偏离
16.1.7		16.1.7 可选优化 B 值	16.1.7 可选优化 B 值	无偏离

16.1.8		16.1.8 白质纤维束成像	16.1.8 白质纤维束成像	无偏离
16.1.9		16.1.9 高清弥散成像（多次激发分段读出弥散成像）	16.1.9 高清弥散成像（多次激发分段读出弥散成像）	无偏离
16.1.10		16.1.10 高清弥散可应用于头部	16.1.10 高清弥散可应用于头部	无偏离
16.1.11		16.1.11 高清弥散可应用于乳腺	16.1.11 高清弥散可应用于乳腺	无偏离
16.1.12		16.1.12 高清弥散可应用于盆腔	16.1.12 高清弥散可应用于盆腔	无偏离
16.2		16.2 灌注成像	16.2 灌注成像	无偏离
16.2.1		16.2.1 2D-EPI 灌注成像	16.2.1 2D-EPI 灌注成像	无偏离
16.2.2		16.2.2 多层灌注成像	16.2.2 多层灌注成像	无偏离
16.2.3		16.2.3 rCBV 分析	16.2.3 rCBV 分析	无偏离
16.2.4		16.2.4 TTP 分析	16.2.4 TTP 分析	无偏离
16.2.5		16.2.5 MTT 分析	16.2.5 MTT 分析	无偏离
16.2.6		16.2.6 时间信号曲线	16.2.6 时间信号曲线	无偏离
16.2.7		16.2.7 彩色后处理功能	16.2.7 彩色后处理功能	无偏离
16.3		16.3 磁敏感成像	16.3 磁敏感成像	无偏离
16.3.1		16.3.1 可兼容并行采集	16.3.1 可兼容并行采集	无偏离
16.3.2		16.3.2 磁敏感实时磁矩图成像技术	16.3.2 磁敏感实时磁矩图成像技术	无偏离
16.3.3		16.3.3 磁敏感实时相位图成像技术	16.3.3 磁敏感实时相位图成像技术	无偏离
16.3.4		16.3.4 磁敏感原始图像成像技术	16.3.4 磁敏感原始图像成像技术	无偏离
16.3.5		16.3.5 mMIP 图像成像技术	16.3.5 mMIP 图像成像技术	无偏离
16.4		16.4 其他成像	16.4 其他成像	无偏离
16.4.1		16.4.1 全中枢神经系统成像	16.4.1 全中枢神经系统成像	无偏离
16.4.2		16.4.2 图像无缝拼接软件包	16.4.2 图像无缝拼接软件包	无偏离
17		17. 心血管成像	17. 心血管成像	无偏离
17.1		17.1 2D/3D 时飞法（TOF）血管成像	17.1 2D/3D 时飞法（TOF）血管成像	无偏离
17.2		17.2 相位对比（PC）血管成像	17.2 相位对比（PC）血管成像	无偏离
17.3		17.3 门控法 TOF/PC 血管成像	17.3 门控法 TOF/PC 血管成像	无偏离
17.4		17.4 三维对比增强磁共振血管成像（CE-MRA）	17.4 三维对比增强磁共振血管成像（CE-MRA）	无偏离
17.4.1		17.4.1 具备三维对比增强磁共振血管成像功能，能够通过静脉注射顺磁性对比剂，缩短血液 T1 弛豫时间，结合三维快速梯度回波序列进行采集，实现对全身主要动脉血管（包括颈	17.4.1 具备三维对比增强磁共振血管成像功能，能够通过静脉注射顺磁性对比剂，缩短血液 T1 弛豫时间，结合三维快速梯度回波序列进行采集，实现对全身主要动脉血管（包	无偏离

		动脉、主动脉、肾动脉、下肢动脉等）的高分辨三维血管成像。	括颈动脉、主动脉、肾动脉、下肢动脉等)的高分辨三维血管成像。	
17.4.2		◆17.4.2 具备团注追踪(Bolus Tracking）或实时透视触发等可视化造影剂追踪技术，能够精准捕获血管强化峰值期相，确保扫描时机准确。	◆17.4.2 具备团注追踪，可视化造影剂追踪技术，能够精准捕获血管强化峰值期相，确保扫描时机准确。	无偏离，参考技术白皮书第25页
17.4.3		17.4.3 具备连续动态采集能力，能够在单次对比剂注射后完成动脉期、静脉期等多期相成像，实现血管解剖结构及血流动力学信息的综合显示。	17.4.3 具备连续动态采集能力，能够在单次对比剂注射后完成动脉期、静脉期等多期相成像，实现血管解剖结构及血流动力学信息的综合显示。	无偏离
17.5		17.5 门静脉成像技术	17.5 门静脉成像技术	无偏离
17.6		17.6 实时成像技术	17.6 实时成像技术	无偏离
17.7		17.7 超快速血管造影成像技术	17.7 超快速血管造影成像技术	无偏离
17.8		17.8 磁化转移（MTC）技术	17.8 磁化转移（MTC）技术	无偏离
17.9		17.9 造影剂实时跟踪触发技术	17.9 造影剂实时跟踪触发技术	无偏离
17.10		17.10 导航技术	17.10 导航技术	无偏离
17.11		17.11 下肢血管造影分段跟踪成像技术	17.11 下肢血管造影分段跟踪成像技术	无偏离
17.12		17.12 自动移床 MRA	17.12 自动移床 MRA	无偏离
17.13		17.13 电影回放	17.13 电影回放	无偏离
17.14		17.14 最大强度投影	17.14 最大强度投影	无偏离
17.15		17.15 多层面重建	17.15 多层面重建	无偏离
17.16		17.16 曲面重建	17.16 曲面重建	无偏离
17.17		17.17 常规心脏形态学成像	17.17 常规心脏形态学成像	无偏离
17.18		17.18 心脏回波分享技术	17.18 心脏回波分享技术	无偏离
17.19		17.19 快速梯度回波 / 快速心脏采集	17.19 快速梯度回波 / 快速心脏采集	无偏离
17.20		17.20 黑血技术	17.20 黑血技术	无偏离
17.21		17.21 亮血技术	17.21 亮血技术	无偏离
17.22		17.22 正向心电触发	17.22 正向心电触发	无偏离
17.23		17.23 反向心电触发	17.23 反向心电触发	无偏离
17.24		17.24 多相位成像	17.24 多相位成像	无偏离
17.25		17.25 心脏电影	17.25 心脏电影	无偏离
17.26		17.26 首过法灌注成像	17.26 首过法灌注成像	无偏离
17.27		17.27 自动心肌活性成像（自动选择 TI 时间）	17.27 自动心肌活性成像(自动选择 TI 时间)	无偏离
17.28		17.28 放射采集技术	17.28 放射采集技术	无偏离
17.29		17.29 双斜位成像	17.29 双斜位成像	无偏离
18		18. 波谱成像	18. 波谱成像	无偏离

18.1		18.1 自动匀场方式	18.1 自动匀场方式	无偏离
18.2		18.2 手动匀场方式	18.2 手动匀场方式	无偏离
18.3		18.3 自动水抑制技术	18.3 自动水抑制技术	无偏离
18.4		18.4 自动频谱分析	18.4 自动频谱分析	无偏离
18.5		18.5 实时频谱分析及实时显示	18.5 实时频谱分析及实时显示	无偏离
18.6		18.6 高级频谱分析后处理软件	18.6 高级频谱分析后处理软件	无偏离
18.7		18.7 用户可编辑后处理程序	18.7 用户可编辑后处理程序	无偏离
18.8		18.8 2D 和 3D 频谱成像	18.8 2D 和 3D 频谱成像	无偏离
18.9		18.9 单体素和多体素频谱成像	18.9 单体素和多体素频谱成像	无偏离
18.10		18.10 PRESS 技术	18.10 PRESS 技术	无偏离
18.11		18.11 STEAM 技术	18.11 STEAM 技术	无偏离
18.12		18.12 代谢产物浓度分布彩图	18.12 代谢产物浓度分布彩图	无偏离
18.13		18.13 代谢产物比例地图	18.13 代谢产物比例地图	无偏离
18.14		18.14 外周容积脂肪抑制技术	18.14 外周容积脂肪抑制技术	无偏离
18.15		18.15 半自动匀场方式	18.15 半自动匀场方式	无偏离
18.16		18.16 快速频谱成像技术	18.16 快速频谱成像技术	无偏离
18.17		18.17 三维脑频谱成像	18.17 三维脑频谱成像	无偏离
18.18		18.18 化学位移成像（2D/3D CSI）	18.18 化学位移成像（2D/3D CSI）	无偏离
18.19		18.19 多通道矩阵线圈完成头颅频谱	18.19 多通道矩阵线圈完成头颅频谱	无偏离
18.20		18.20 多通道体表矩阵线圈完成前列腺频谱	18.20 多通道体表矩阵线圈完成前列腺频谱	无偏离
18.21		18.21 具备 DTI（弥散张量）成像功能	18.21 具备 DTI（弥散张量）成像功能	无偏离
19		19. 骨关节成像	19. 骨关节成像	无偏离
19.1		19.1 3D 各向同性容积成像序列	19.1 3D 各向同性容积成像序列	无偏离
19.2		19.2 具备颈髓三维高分辨成像能力：	19.2 具备颈髓三维高分辨成像能力：	无偏离
19.2.1		19.2.1 扫描序列：支持 3D T2 加权高分辨成像序列，可清晰显示颈髓灰白质结构、神经根及蛛网膜下腔。	19.2.1 扫描序列：支持 3D T2 加权高分辨成像序列，可清晰显示颈髓灰白质结构、神经根及蛛网膜下腔。	无偏离
19.2.2		19.2.2 空间分辨率：三维体素大小≤1.0mm×1.0mm×1.0mm（各向同性）或更优。	19.2.2 空间分辨率：三维体素大小 1.0mm×1.0mm×1.0mm（各向同性）。	无偏离
19.2.3		19.2.3 图像质量：具备良好的脊髓与周围脑脊液组织对比	19.2.3 图像质量：具备良好的脊髓与周围脑脊液组织对	无偏离

		度，可进行多平面重建（MPR）。	比度，可进行多平面重建（MPR）。	
19.3		19.3 内耳三维高分辨成像	19.3 内耳三维高分辨成像	无偏离
		具备内耳（骨迷路/膜迷路）三维高分辨成像能力等：	具备内耳（骨迷路/膜迷路）三维高分辨成像能力等：	无偏离
19.3.1		19.3.1 扫描序列：支持 T2 权重 3D 高分辨成像序列，具备骨迷路结构显示能力。	19.3.1 扫描序列：支持 T2 权重 3D 高分辨成像序列，具备骨迷路结构显示能力。	无偏离
19.3.2		◆19.3.2 空间分辨率：各向同性体素分辨率≤0.4mm，即≤0.4mm×0.4mm×0.4mm。	◆19.3.2 空间分辨率：各向同性体素分辨率 0.4mm，即 0.4mm×0.4mm×0.4mm。	无偏离，参考技术白皮书第 33 页
19.3.3		19.3.3 层厚：采集层厚≤0.6mm。	19.3.3 层厚：采集层厚 0.6mm。	无偏离
19.3.4		19.3.4 图像后处理：具备 MPR（多平面重建）及 3D 容积重建功能，可清晰显示半规管、前庭、耳蜗等精细解剖结构。	19.3.4 图像后处理：具备 MPR（多平面重建）及 3D 容积重建功能，可清晰显示半规管、前庭、耳蜗等精细解剖结构。	无偏离
19.4		19.4 全脊柱成像	19.4 全脊柱成像	无偏离
19.5		19.5 图像无缝拼接软件包	19.5 图像无缝拼接软件包	无偏离
19.6		19.6 关节软骨成像	19.6 关节软骨成像	无偏离
20		20. 提供最新软件平台	20. 提供最新软件平台	无偏离
21		21. 并行采集技术	21. 并行采集技术	无偏离
21.1		21.1 基于图像算法	21.1 基于图像算法	无偏离
21.2		21.2 基于 k - 空间算法	21.2 基于 k - 空间算法	无偏离
21.3		21.3 基于两个相位编码方向同时加速算法	21.3 基于两个相位编码方向同时加速算法	无偏离
21.4		21.4 并行采集加速因子 ≥4	21.4 并行采集加速因子 4	无偏离
21.5		21.5 与并行采集技术兼容的射频线圈 全面兼容	21.5 与并行采集技术兼容的射频线圈 全面兼容	无偏离
21.6		21.6 与并行采集技术兼容的扫描序列 全面兼容	21.6 与并行采集技术兼容的扫描序列 全面兼容	无偏离
21.7		21.7 并行采集自动校准技术	21.7 并行采集自动校准技术	无偏离
21.8		21.8 并行采集因子施加方向 X，Y，Z 轴三方向	21.8 并行采集因子施加方向 X，Y，Z 轴三方向	无偏离
22		22. 伪影校正技术	22. 伪影校正技术	无偏离
22.1		22.1 流体补偿	22.1 流体补偿	无偏离
22.2		22.2 呼吸补偿	22.2 呼吸补偿	无偏离
22.3		22.3 头部伪影矫正	22.3 头部伪影矫正	无偏离
22.4		22.4 去金属伪影技术	22.4 去金属伪影技术	无偏离
22.5		22.5 消除磁敏感伪影	22.5 消除磁敏感伪影	无偏离
22.6		22.6 卷积伪影去除	22.6 卷积伪影去除	无偏离
22.7		22.7 前瞻性运动伪影校正	22.7 前瞻性运动伪影校正	无偏离
22.8		22.8 回顾性运动伪影校正	22.8 回顾性运动伪影校正	无偏离

22.9		22.9 抑制头部运动伪影	22.9 抑制头部运动伪影	无偏离
22.10		22.10 抑制腹部运动伪影	22.10 抑制腹部运动伪影	无偏离
22.11		22.11 抑制关节运动伪影	22.11 抑制关节运动伪影	无偏离
22.12		22.12 抑制颈部运动伪影	22.12 抑制颈部运动伪影	无偏离
22.13		22.13 可应用于 T1 像	22.13 可应用于 T1 像	无偏离
22.14		22.14 可应用于 T2 像	22.14 可应用于 T2 像	无偏离
22.15		22.15 可应用于黑水像	22.15 可应用于黑水像	无偏离
22.16		22.16 可应用于冠状位	22.16 可应用于冠状位	无偏离
22.17		22.17 可应用于矢状位	22.17 可应用于矢状位	无偏离
22.18		22.18 可应用于横断位	22.18 可应用于横断位	无偏离
23		23. 其他技术	23. 其他技术	无偏离
23.1		23.1 自动和手动滤波	23.1 自动和手动滤波	无偏离
23.2		23.2 实时交互式成像	23.2 实时交互式成像	无偏离
23.3		23.3 三维定位系统	23.3 三维定位系统	无偏离
23.4		23.4 频率编码方向扩大采集	23.4 频率编码方向扩大采集	无偏离
23.5		23.5 相位编码方向扩大采集	23.5 相位编码方向扩大采集	无偏离
23.6		23.6 预饱和技术	23.6 预饱和技术	无偏离
23.7		23.7 饱和带数目≥6	23.7 饱和带数目 6	无偏离
23.8		23.8 脂肪饱和技术	23.8 脂肪饱和技术	无偏离
23.9		23.9 水饱和技术	23.9 水饱和技术	无偏离
23.10		23.10 水激发技术	23.10 水激发技术	无偏离
23.11		23.11 偏中心扫描技术	23.11 偏中心扫描技术	无偏离
23.12		23.12 扫描暂停技术	23.12 扫描暂停技术	无偏离
23.13		23.13 可变带宽技术	23.13 可变带宽技术	无偏离
23.14		23.14 可变 k 空间填充	23.14 可变 k 空间填充	无偏离
23.15		23.15 非/对称回波	23.15 非/对称回波	无偏离
23.16		23.16 信噪比指示器	23.16 信噪比指示器	无偏离
23.17		23.17 优化反转角技术	23.17 优化反转角技术	无偏离
23.18		23.18 线圈灵敏度校正	23.18 线圈灵敏度校正	无偏离
23.19		23.19 神经高分辨成像	23.19 神经高分辨成像	无偏离
23.20		23.20 磁共振实时定位	23.20 磁共振实时定位	无偏离
23.21		23.21 磁共振实时透视	23.21 磁共振实时透视	无偏离
23.22		23.22 交互式参数改变	23.22 交互式参数改变	无偏离
23.23		23.23 扫描参数顾问	23.23 扫描参数顾问	无偏离
23.24		23.24 恒定信号技术	23.24 恒定信号技术	无偏离
23.25		23.25 序列重生技术	23.25 序列重生技术	无偏离
24		24. 高级影像后处理工作站	24. 高级影像后处理工作站	无偏离
24.1		24.1 内存≥8GB	24.1 内存 8GB	无偏离
24.2		24.2 主频≥1.5GHz	24.2 主频 1.5GHz	无偏离
24.3		24.3 硬盘容量≥128G	24.3 硬盘容量 128G	无偏离
24.4		24.4 MIP，MPR，SSD 等	24.4 MIP，MPR，SSD 等	无偏离
24.5		24.5 DICOM 图像转换成 JPG 格式	24.5 DICOM 图像转换成 JPG 格式	无偏离

24.6		24.6 图像分析系统（测量、反转、滤波）	24.6 图像分析系统（测量、反转、滤波）	无偏离
24.7		24.7 工作站控制照相	24.7 工作站控制照相	无偏离
24.8		24.8 图像管理	24.8 图像管理	无偏离
24.9		24.9 联网图像传输	24.9 联网图像传输	无偏离
24.10		24.10 Dicom3.0 软硬接口并负责连接主台及后处理工作站都可	24.10 Dicom3.0 软硬接口并负责连接主台及后处理工作站都可	无偏离
25		25. 外围设备	25. 外围设备	无偏离
25.1		25.1 配套不间断电源 UPS	25.1 配套不间断电源 UPS	无偏离
25.2		25.2 UPS 电缆	25.2 UPS 电缆	无偏离
二		**二、基本配置：**	**二、基本配置：**	无偏离
1		1. 3.0T 超导磁体系统（含冷头、氦压机、失超管）	1. 3.0T 超导磁体系统(含冷头、氦压机、失超管）	无偏离
2		2. 全数字梯度系统（含梯度线圈、放大器、水冷机组）	2. 全数字梯度系统（含梯度线圈、放大器、水冷机组）	无偏离
3		3. 全数字射频系统（含射频放大器、发射 / 接收体线圈）	3. 全数字射频系统（含射频放大器、发射 / 接收体线圈）	无偏离
4		4. 全身多通道相控阵线圈组	4. 全身多通道相控阵线圈组	无偏离
5		5. 头颈联合线圈（≥16 通道）	5. 头颈联合线圈(16 通道）	无偏离
6		6. 全脊柱矩阵线圈（≥24 通道）	6. 全脊柱矩阵线圈（ 24 通道）	无偏离
7		7. 体部相控阵线圈（≥12 通道）	7. 体部相控阵线圈（ 12 通道）	无偏离
8		8. 关节大柔软线圈（膝、踝、肩、肘，≥8 通道）	8. 关节大柔软线圈（膝、踝、肩、肘， **18 通道**）	**正偏离**
9		9.关节小软柔线圈（腕、手指≥8 通道）	9.关节小软柔线圈（腕、手指**18 通道**）	**正偏离**
10		10. 乳腺成像线圈（≥8 通道）	10. 乳腺成像线圈（ **18 通道**）	**正偏离**
11		11. 全静音扫描平台（硬件 + 软件）	11. 全静音扫描平台(硬件 + 软件）	无偏离
12		12. 全息仿生成像平台（VRT + 实景渲染）	12. 全息仿生成像平台（VRT + 实景渲染）	无偏离
13		13. 人工智能扫描平台（智能定位、自动规划、智能重建）	13. 人工智能扫描平台(智能定位、自动规划、智能重建）	无偏离
14		14. 配套产品：	14. 配套产品：	无偏离
14.1		14.1 机房屏蔽装修，线圈柜和配电设施，主台 ≥30 分钟配套不间断电源（UPS），含水冷机组及配套精密空调。	14.1 机房屏蔽装修，线圈柜和配电设施，主台 ≥30 分钟配套不间断电源（UPS），含水冷机组及配套精密空调。	无偏离
14.2		14.2 MR 专用高压注射器 1 套；	14.2 提供 MR 专用高压注射器 1 套；	无偏离
14.3		14.3 造影剂恒温箱 1 台；	14.3 提供造影剂恒温箱 1	无偏离

			台；	
14.4		14.4 无磁配套：（双立柱）铁磁探测系统、无磁肢体固定装置、无磁紫外线消毒装置、无磁对讲监控系统（可录像）、无磁升降床、无磁轮椅、无磁抢救车（推车）、无磁灭火器、无磁灯管等各 1 套。	14.4 提供无磁配套：（双立柱）铁磁探测系统、无磁肢体固定装置、无磁紫外线消毒装置、无磁对讲监控系统（可录像）、无磁升降床、无磁轮椅、无磁抢救车（推车）、无磁灭火器、无磁灯管等各 1 套。	无偏离
14.5		14.5 3.0T 磁共振检查室智能叫号系统	14.5 3.0T 磁共振检查室智能叫号系统	无偏离
14.5.1		14.5.1 叫号系统 1 套，用于医学影像科（放射科）3.0T 磁共振检查室的病人排队叫号，含候诊区叫号大屏、登记处分诊屏、语音播报系统及相关配套设备。	14.5.1 提供叫号系统 1 套，用于医学影像科（放射科）3.0T 磁共振检查室的病人排队叫号，含候诊区叫号大屏、登记处分诊屏、语音播报系统及相关配套设备。	无偏离
14.5.2		14.5.2 设备配置：	14.5.2 设备配置：	无偏离
14.5.2.1		14.5.2.1 候诊区叫号大屏：≥55 英寸，≥1 台，安装于候诊区，显示检查队列及叫号信息；	14.5.2.1 提供候诊区叫号大屏：55 英寸，1 台，安装于候诊区，显示检查队列及叫号信息；	无偏离
14.5.2.2		14.5.2.2 分诊屏：≥43 英寸，≥1 台，安装于医学影像科（放射科），实现分诊管理；	14.5.2.2 提供分诊屏：43 英寸，1 台，安装于医学影像科（放射科），实现分诊管理；	无偏离
14.5.2.3		14.5.2.3 配备语音播报系统：1 套，支持全自动语音合成叫号；	14.5.2.3 提供配备语音播报系统：1 套，支持全自动语音合成叫号；	无偏离
14.5.2.4		14.5.2.4 控制管理终端：1 套（含软件授权），安装于 3.0T 磁共振操作间。	14.5.2.4 提供控制管理终端：1 套（含软件授权），安装于 3.0T 磁共振操作间。	无偏离
14.5.3		14.5.3 对接要求：	14.5.3 对接要求：	无偏离
14.5.3.1		14.5.3.1 后期采购人如需采购医学影像科总呼叫系统（中央排队叫号管理平台），中标人负责将所投叫号系统与医学影像科总呼叫系统（中央排队叫号管理平台）对接，实现患者信息的实时同步，接收由总控平台统一分派的检查队列；以及叫号状态（待叫、已叫、过号、完成等）实时向总控平台回传，由此产生的费用已包含在投标报价中；	14.5.3.1 完全响应：后期采购人如需采购医学影像科总呼叫系统（中央排队叫号管理平台），中标人负责将所投叫号系统与医学影像科总呼叫系统（中央排队叫号管理平台）对接，实现患者信息的实时同步，接收由总控平台统一分派的检查队列；以及叫号状态（待叫、已叫、过号、完成等）实时向总控平台回传，由此产生的费用已包含在投标报价中；	无偏离

14.5.3.2		14.5.3.2 所投叫号系统须与3.0T 磁共振主机操作工作站建立通讯对接，实现检查状态联动；	14.5.3.2 所投叫号系统须具备与 3.0T 磁共振主机操作工作站建立通讯对接，实现检查状态联动；	无偏离
14.5.3.3		14.5.3.3 须与医学影像科总呼叫系统兼容，以及与 3.0T 磁共振主机操作工作站兼容。	14.5.3.3 具备与医学影像科总呼叫系统兼容，以及与 3.0T 磁共振主机操作工作站兼容。	无偏离
14.5.3.4		14.5.3.4 核心功能：	14.5.3.4 核心功能：	无偏离
		排队叫号：支持手动/自动叫号、重呼、过号处理、优先叫号；	排队叫号：具备支持手动/自动叫号、重呼、过号处理、优先叫号；	无偏离
		语音播报：支持全自动语音合成叫号，音量可远程调节；	语音播报：支持全自动语音合成叫号，音量可远程调节；	无偏离
		分诊管理：登记分诊、队列调整、多检查室协同管理；	分诊管理：登记分诊、队列调整、多检查室协同管理；	无偏离
		状态显示：候诊区大屏可同步显示 MRI 检查队列实时状态。	状态显示：候诊区大屏可同步显示 MRI 检查队列实时状态。	无偏离
14.6		14.6 抗干扰要求：	14.6 抗干扰要求：	无偏离
		所投叫号系统具备抗电磁干扰能力，不影响磁共振设备正常运行。不出现在磁共振扫描时语音播报中断、大屏画面闪烁等干扰现象。	所投叫号系统具备抗电磁干扰能力，不影响磁共振设备正常运行。不出现在磁共振扫描时语音播报中断、大屏画面闪烁等干扰现象。	无偏离
14.7		14.7 专用诊断工作站 3 套（含≥8M 医用专业显示器各一台，电脑桌椅三套）	14.7 提供专用诊断工作站 3 套（含 8M 医用专业显示器各一台，电脑桌椅三套）	无偏离
		数据接口：具备完整 DICOM 3.0 接口，与医院 HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统互联互通，承担全部接口费用。	数据接口：具备完整 DICOM 3.0 接口，与医院 HIS、PACS、RIS、电子病历（EMR）系统互联互通，承担全部接口费用。	无偏离
15		15. 交钥匙工程等：	15. 交钥匙工程等：	无偏离
15.1		15.1 包括：配电设施。电源要求：三相五线制，电压 380V±10%，频率 50Hz±1Hz。设备最大瞬时功耗≥100kVA，须配置专用独立变压器、精密稳压电源及配套在线式不间断电源（UPS），后备时间不少于 30 分钟。	15.1 包括：配电设施。电源要求：三相五线制，电压 380V±10%，频率 50Hz±1Hz。设备最大瞬时功耗 100kVA，须配置专用独立变压器、精密稳压电源及配套在线式不间断电源（UPS），后备时间不少于 30 分钟。	无偏离
15.2		15.2 接地系统：必须建立独立的设备接地系统，接地电阻≤1Ω。	15.2 接地系统：建立独立的设备接地系统，接地电阻≤1Ω。	无偏离
15.3		15.3 电缆规格：主电源进线电	15.3 电缆规格：主电源进线	无偏离

		缆截面积≥120㎜²，空调及辅助设备电缆截面积≥16㎜²。	电缆截面积≥120㎜²，空调及辅助设备电缆截面积≥16㎜²。	
15.4		15.4 机房屏蔽、电缆、警示标志、灯箱、操作间内部环境优化等。	15.4 机房屏蔽、电缆、警示标志、灯箱、操作间内部环境优化等。	无偏离
16		16.肩、足踝、腕关节线圈各1套。	不具备	负偏离

注：投标人应根据第三部分招标项目采购需求的技术要求，逐条响应，投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。投标技术规格与招标要求相同的为无偏离，投标技术规格高于招标要求的为正偏离，低于招标要求的为负偏离。投标技术指标或者规格有“正偏离”或者“负偏离”的，请在偏离的指标处加划下横线标注。漏项或者空白，视为不实质性响应招标文件。

法定代表人（负责人）或委托代理人（签字或电子签名）：魏银银

投标人名称（电子公章）：武汉仙辉医药有限公司

日　期：2026 年 9 月 1 日

第八节 服务承诺书

4.售后服务承诺书

北海市中医医院 3.0T 磁共振售后服务承诺书

致：北海市中医医院

首先，衷心感谢贵院对我司及所投西门子Magnetom Lumina 3.0T磁共振成像系统（以下简称“设备”）的信任与支持。我们深知，先进的医疗设备是医院提升诊疗水平、服务广大患者的重要基石，而卓越、可靠的售后服务则是保障设备长期稳定运行、发挥最大效能的关键。为此，我司本着“客户至上、质量第一、响应迅速、服务专业”的宗旨，特就本次投标的3.0T磁共振设备，向贵院郑重提交本售后服务承诺书，以详尽阐述我司在质保期内及质保期后所能提供的全面、高效、专业的服务保障。

一、严格履行质保承诺，提供全方位技术保障

我司完全响应并严格遵守招标文件中关于质保期和售后技术服务的所有要求，并在此基础上提供更为优化的服务标准：

1.质保期限与范围：自设备在贵院现场安装、调试完毕，并经双方共同验收合格、签署最终验收报告之日起，由西门子公司提供为期 叁年 的整机免费质量保证期（以下简称“质保期”）。质保期内，因设备本身设计、材料、制造工艺等原因导致的任何故障或缺陷，西门子公司将免费提供维修或更换零部件服务，不收取任何费用（包括人工费、差旅费、备件费等）。

2.7×24小时远程技术支持：质保期内，西门子公司设立全天候（7天×24小时）免费服务热线 400 810 5888 ，由经验丰富的应用专家与资深工程师团队值守。贵院操作人员或设备科工程师在任何时间遇到设备操作、图像质量、系统报警等问题，均可随时联系西门子专业售后团队，西门子售后部门将通过电话、网络远程桌面等方式，提供即时技术指导与故障初步诊断，力争在第一时间远程解决问题，减少设备停机时间。

3. **快速现场响应机制：**

● **响应时效：**对于远程无法解决的故障，或贵院明确提出需现场服务的请求，我司承诺在接到通知后2小时内，指派具备相应资质的专业工程师抵达贵院设备现场。西门子公司在广西区内设有常驻技术服务团队及常用备件库，确保快速响应能力。

● **问题解决时效：**

一般性问题：指不影响设备核心成像功能或可通过简单调整、软件重启、参数优化等方式解决的问题。西门子工程师将在到达现场后24小时内予以解决。

重大问题或复杂故障：指影响设备核心成像功能、需更换重要部件或进行复杂系统修复的问题。西门子承诺在到达现场后一周（7个日历日）内解决问题。若因特殊原因（如需从国外调拨特殊备件、涉及重大软件升级等）无法在一周内彻底修复，我司将向贵院提交书面说明，清晰阐述故障原因、预计解决时间及当前可采取的临时措施。提供明确的解决方案与时间表，并每日向贵院通报维修进展。若设备停机超过72小时，我司将根据合同约定或协商提供备用机或采取其他措施最大限度降低对贵院临床工作的影响。

二、周全细致的送货、安装与初始服务方案

我司深刻理解设备顺利交付与安装是后续优质服务的基础，特制定以下方案：

1. **售后承诺前置：**在设备发货前，我司即与贵院指定联系人建立沟通，确认收货地址、联系人、卸货条件（如电梯尺寸、通道宽度、承重等）、安装场地准备情况（如屏蔽工程、配电、空调、冷水机组等）是否符合要求，并提供必要的技术指导。

2. **响应时间承诺：**设备抵达贵院指定地点后，西门子工程师将在24小时内抵达现场，进行开箱验货，核对设备型号、配置、数量及外观，并与贵院代表共同签署到货验收单。

3. **专业服务承诺：**

专业安装：由经过原厂严格培训认证的安装工程师团队负责设备的拆箱、就位、组装、硬件连接及初步调试。

系统调试与校准：完成硬件安装后，进行全面的系统调试、磁场匀场、梯度校准、射频校准等，确保设备各项性能指标达到出厂标准及国家相关规范。

临床应用培训：在设备安装调试完成后，提供全面的临床应用操作培训，确保贵院医生及技师能够熟练掌握设备操作、序列选择、图像后处理等技能。

设备科工程师培训：提供深入的维护培训，使贵院设备科工程师了解设备基本原理、日常维护要点、常见故障排查方法。

最终验收：完成所有安装调试及培训工作后，与贵院共同进行最终验收，确保设备运行正常，图像质量符合要求，并签署最终验收报告，质保期自此开始计算。

三、详细完善的服务流程体系

为确保服务高效、规范、可追溯，我司建立了一套标准化的服务流程：

1. 故障处理流程：

报修：贵院通过西门子400热线、专属微信/钉钉群、邮件等方式报修。

受理与登记：客服中心详细记录故障现象、设备信息、联系人等，生成唯一服务请求号。

远程诊断：西门子技术支持工程师第一时间尝试远程诊断与指导。

现场派遣：如需现场服务，立即调度最近工程师，并告知预计到达时间。

现场维修：西门子工程师携带必要工具与备件抵达现场，进行诊断与维修。

问题解决确认：维修完成后，与贵院操作人员共同确认设备恢复正常，并填写服务报告。

闭环与回访：客服中心进行电话回访，确认服务满意度。

2. 上门维护流程（计划性维护）：

制定计划：根据设备特性和使用频率，与贵院协商制定年度/季度预防性维护计划。

提前预约：维护前一周与贵院预约具体时间。

执行维护：西门子工程师按计划进行设备清洁、安全检查、性能检测、软件备份、易损件检查更换等。

报告提交：维护完成后提交详细的维护报告，包含检测数据、更换部件记录、优化建议等。

3. **紧急维护流程**：针对设备完全停机、影响急诊或重要检查的故障，启动最高优先级响应。除遵循“2小时到场”承诺外，我司将同步通知区域西门子资深技术经理甚至总部技术支持，调配最优资源，确保最快速度恢复设备运行。

4. **重要服务保障**：如遇贵院有重大活动、重要检查任务或等级评审等，可提前通知我司，我司将提供“重要时期保障服务”，包括提前进行设备健康检查、安排工程师现场值守或待命、优先响应等。

5. **电话维护流程**：对于非紧急的咨询、操作疑问、软件使用问题等，提供不限次数的电话/远程技术支持，确保问题得到及时解答。

6. **主动巡检流程**：除计划性维护外，西门子客户服务经理将每季度主动联系贵院，了解设备使用状况、收集服务反馈，并根据设备运行数据（如开机率、报错日志等）进行趋势分析，主动发现潜在风险，提前介入处理。

四、专业的售后服务机构

西门子公司在南宁市设有“广西技术服务中心”，作为服务北海市中医医院的直接责任机构。该中心配备：

1. **资深工程师团队**：拥有多名经过原厂严格培训认证的3.0T磁共振专业工程师，平均从业经验超过5年。

2. **充足备件库存**：储备常用备件、易损件及关键模块，确保大部分故障能在现场快速修复。对于非常用备件，依托全国备件中心库和高效的物流体系，确保快速调拨。

3. **专用服务车辆与工具**：配备专用服务车辆及全套专业维修、检测工具。

4. 完善的管理体系：采用CRM客户关系管理系统，对服务请求、工程师调度、备件使用、服务历史等进行全流程信息化管理，确保服务高效、透明、可追溯。

五、周全的应急预案

为应对可能发生的重大故障或突发事件，我司制定了详细的应急预案：

1. 重大故障应急小组：成立由区域服务经理、高级应用专家、资深硬件/软件工程师组成的应急小组，统一指挥协调。

2. 备件绿色通道：对于紧急所需备件，启动“绿色通道”，优先处理、优先发货，必要时安排专人携带备件乘最快交通工具赶赴现场。

3. 技术支援升级：若现场工程师无法解决，立即启动远程专家会诊，必要时协调原厂研发专家介入。

4. 备用机方案：如设备预计停机时间超过合同约定阈值，且严重影响临床，我司将根据实际情况与贵院协商，尽力提供备用机或协调其他解决方案。

5. 沟通机制：应急期间，指定专人与贵院保持每小时或每半日一次的进度沟通，确保信息透明。

六、规范的技术服务表单与质量监控

为确保服务质量，我司使用标准化的服务表单，并建立质量监控体系：

1. 客户服务报告：每次服务（包括维修、维护、巡检等）完成后，工程师现场填写详细的服务报告，内容包括故障现象、原因分析、处理措施、更换部件、服务时间等，由贵院签字确认。

2. 客户服务质量考核评估：我司内部定期对工程师的服务响应时间、问题解决率、客户满意度等进行考核，考核结果与绩效挂钩。

3. 服务满意度调查单：每次现场服务后，客服中心将通过电子或纸质方式邀请贵院对当

次服务进行满意度评价，收集宝贵意见。

4. 电话回访记录单：客服中心对所有服务请求进行100%电话回访，记录贵院对服务态度、技术水平、响应速度等方面的评价及建议，并归档备查。

我们深知，承诺的价值在于践行。我司将以本承诺书为行动纲领，以专业的团队、完善的体系、高效的响应，全力以赴为北海市中医医院的3.0T磁共振设备保驾护航，确保其安全、稳定、高效运行，为贵院的医疗事业发展和北海市民的健康福祉贡献我们的力量！

特此承诺！

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：魏银银

投标人名称（电子签章）：武汉仙辉医药有限公司

日　　期：2026 年 9 月 1 日

第九节 中标通知书

广西科联招标中心有限公司

北海市中医医院医用磁共振成像系统（3.0T）等设备采购项目（重）（BHZC2026-G1-990235-GXKL）

中标通知书

武汉仙辉医药有限公司：

广西科联招标中心有限公司受北海市中医医院的委托，于2026年9月1日就北海市中医医院医用磁共振成像系统（3.0T）等设备采购项目（重）采用公开招标方式进行采购，按规定程序进行了开评标，经评审委员会评审、招标人确认，贵公司为本项目的中标供应商，其中标项目内容为医用磁共振成像系统（3.0T）1台的采购及安装；中标金额为：人民币玖佰捌拾贰万元整（¥9820000.00）。

一、请贵公司接此通知书后在25日内与采购人签订合同，并按采购文件要求和响应文件的承诺履行合同，延期自误。

项目编号	中标金额（元）	采购单位
BHZC2026-G1-990235-GXKL	9820000.00	北海市中医医院

二、签订合同详细地点：北海市中医医院。

三、届时请带齐下列证件签订合同：

1．中标通知书

2．采购文件上规定的文件材料（含法定代表人授权书）

3．单位公章或合同专用章

4．单位的开户银行、帐号及开户名称

特此通知

代理机构联系人：赖亭亭

联系电话：0779-3832133、3830266

采购单位联系人：吴建燕

联系电话：0779-2029218

广西科联招标中心有限公司

2026年9月3日