
机电产品国际招标

招标文件

(第二册)

招标编号：1188-184ZTX161069

项目名称：北京市昌平区医院门急诊楼第一批新增医疗设备采购项目第五包

招标代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

2018年11月

目 录

第五章投 标 邀 请	3
第六章投标资料表	6
第七章合同专用条款	20
第八章货物需求一览表及技术规格	23
第一部分 货物需求一览表	24
第二部分 技术规格及要求	25
附件 1	40

第五章

投 标 邀 请

日期：2018年11月5日

招标编号：1188-184ZTX161069

中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司受招标人北京市昌平区医院的委托，邀请合格投标人就北京市昌平区医院门急诊楼第一批新增医疗设备采购项目第五包的下列货物及有关服务参加投标：

货物名称	数量（套）	预算金额（万元）	备注
3.0T 磁共振	1 套	2700	接受进口产品投标

招标范围：具体参数详见招标文件第八章《货物需求一览表及技术规格》。

1. 有意向的合格投标人可从中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司得到进一步的信息和查阅招标文件。

2. 有意向的投标人可从 2018年11月5日至 2018年11月12日，每日（节假日除外）8:30时至 16:30时（北京时间）在中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司 1112 室购买招标文件，本招标文件每套售价为（含电子版）：人民币 500元或 75美元。本项目只接受现场报名。售后不退。

账户信息：

开户行名称：中国银行北京劲松东口支行

Bank Name: Bank of China Beijing Branch Jinsong East Side

开户人名称：中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司

Account Name: ZTXY International Tendering & Bidding Consulting (Beijing) Co., Ltd.

帐 号：346 756 034 237

Account No. : 346 756 034 237

3. 有意向的投标人未购买招标文件不得参加本项目的投标。

4. 所有投标文件应于 2018年11月27日 9:30时（北京时间）之前递交到 昌平区火炬街甲 12 号 A118 会议室。

5. 兹定于 2018 年 11 月 27 日 9:30 时（北京时间），在昌平区火炬街甲 12 号 A118 会议室公开开标。届时请参加投标的代表出席开标仪式。

6. 本公告同时在《中国国际招标网》、《中国政府采购网》、《北京市政府采购网》上发布。

招标代理机构名称：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

详细地址：北京市朝阳区南磨房路 37 号，华腾北塘商务大厦 1112 室

邮政编码：100022

联系人：李卓原、李明宇、鲁女士

电话：010-51909015

传真：010-53779910

第六章

投标资料表

本资料表是关于招标货物及有关服务的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

本资料表中（含技术附件）加“*”号的条目为强制性要求。“*”号条目内容若有缺失或无效，将导致投标被否决且不允许在开标后补正。该“*”若加在标题处，则该标题下所有涵盖内容均为强制性要求，若加在正文段落处，则该段内容为强制性要求。

条款号	内 容
一、说明	
1.2	招标人：北京市昌平区医院 地址：北京市昌平区鼓楼北街9号 联系人：宋先生 联系方式：69742328-5201 招标代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司 地址：北京市朝阳区南磨房路37号，华腾北塘商务大厦1112室 联系人：李卓原、李明宇、鲁女士 联系方式：010-51909015
1.3	项目概况： <u>3.0T 磁共振设备采购。</u> 资金性质： 财政性资金
二、招标文件	
5.2	招标文件语言： <u>中 文</u>
6.1	任何要求对招标文件进行澄清或者修改的潜在投标人，均应当在投标截止时间 <u>3</u> 日前以书面形式通知招标人或招标机构。
三、投标文件的编制	
8	投标文件以及投标人与招标机构就有关投标的所有来往函电语言：

条款号	内 容
	<p><u>中文</u></p> <p>其他语言的文本需要提供中文翻译本，若与中文翻译本有差异，以<u>中文</u>为准。</p>
10.3	是/否接受备选方案： <u>否</u>
11.2	<p>(1) 是/否允许投标报价有缺漏项：<u>否</u></p> <p>范围或比重为：_____</p> <p>(2) 确认包含的，按_____规定，降低其投标价格评价值（适用于综合评价法）</p>
11.5	<p>是/否设有最高投标限价：<u>是</u></p> <p>最高投标限价金额或计算方法：人民币 2700 万元；</p> <p>投标报价超过预算的报价将被拒绝。</p>
11.6.1	<p>从中华人民共和国关境内提供的货物：<u>报货物交至北京市昌平区医院指定现场交货价。</u></p> <p><u>投标人的报价应包含货物运至项目现场的所有费用，包括但不限于货物的货值、包装、运输、保险、培训、安装调试及其他伴随服务。</u></p>
11.6.2	<p>从中华人民共和国关境外提供的货物：<u>报货物交至北京市昌平区医院指定现场交货价。</u></p> <p><u>投标人的报价应包含货物运至项目现场的所有费用，包括但不限于货物的货值、包装、运输、保险、清关、银行费、培训、安装调试及其他伴随服务。</u></p> <p><u>注：本次招标不接受前述报价条件以外的任何报价，否则将导致其投标被拒绝。</u></p> <p><u>投标总价中不包含招标文件要求以外的产品及服务，否则，在评</u></p>

条款号	内 容
	<u>标时不予以核减。</u>
12.1	从中华人民共和国关境内提供的货物投标货币： <u>人民币</u>
12.2	从中华人民共和国关境外提供的货物投标货币： <u>人民币</u>
*13.1	是/否允许联合体投标： <u>否</u>
*13.3	<p>投标人应提供证明投标人资质合格的文件，包括：</p> <p>(1) 对于国外、境外投标人，根据该国（地区）的法律在经营所在地注册的有关文件；</p> <p>(2) 对于国内的投标人，须提供法人营业执照的复印件、税务登记证的复印件（提供三证合一的营业执照，则不需提供此项）、组织机构代码证的复印件（提供三证合一的营业执照，则不需提供此项）、近三个月内任意一月缴纳社会保障资金的记录、近三个月内任意一月缴税的记录。</p> <p>(3) 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件及产品质量保证承诺书，并作为其投标文件的一部分。</p>
13.3.1)	如果投标人按照合同提供的货物不是投标人自己制造的，投标人应得到货物制造商同意其在本次投标中提供该货物的正式授权书(见格式IV-9-4)；
*13.3.4)	投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或复印件（如资信证明中明确注明复印件无效的则必须提供原件）。
*13.3.5)	<p>其他资格证明文件：<u> </u></p> <p>(1) 如果投标设备为进口产品，在中国大陆须设有完备的售后服务机构。</p> <p>(2) 投标人如为经销商，所提供的投标产品须提供生产厂家针对本项目的授权委托书。</p> <p>(3) 投标人为经销商的必须具备国家主管部门颁发的医疗设备经营许可证；</p>

条款号	内 容
	<p>(4) 投标人为制造商的必须具有国家主管部门颁发的医疗设备注册证；</p> <p>(5) 投标人的信用记录符合[2016]125 号文规定。</p> <p>(如投标人所投设备中的产品在国家强制性产品目录中，投标人需逐项提供中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局出具的产品强制认证证书以及国家相关部门出具的认证证书和其它相关认证或证明文件。)</p>
*14.3	<p>证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，投标人应提供：<u>提供所投机型的厂家英文/中文数据参数材料（全本检测报告及产品 Datasheet 技术白皮书），并加盖生产厂家公章。所有参数须提供权威机构出具的检测报告及检测数据，或原制造商出具的产品规格表（Datasheet）、彩页等资料，并在技术偏离表中标注 Datasheet 或检测报告对应条款位置。</u></p>
14.3.1)	<p>货物主要技术指标和性能的详细说明： 详见第八章《货物需求一览表及技术规格》</p>
14.3.2)	<p>备件和专用工具清单：详见第八章</p>
14.3.3)	<p>技术规格说明：详见第八章</p>
*15.1	<p>投标保证金： (1) 投标保证金金额：采购预算的 2%。 (2) 投标保证金提交时间：在投标截止时间前递交/汇到招标机构指定账户。</p>
*15.3	<p>投标保证金形式：可以采用下列第②、③、④项的形式提交： ①现金 ②转账支票 ③汇款 ④符合招标文件要求的银行保函或不可撤销的信用证 (1) 采用上述第①项或者第②项形式提交投标保证金的境内投标人，应将该投标保证金从其基本账户转出至招标人或招标机构指定账户中，还应在投标文件中随附中国人民银行出具的基本账户的《开户许</p>

条款号	内 容
	<p>可证》复印件并加盖投标人公章。</p> <p>(2) 采用上述第④项形式提交的</p> <p>①以银行保函形式提交投标保证金，保函的格式和各项条款应与招标文件规定的一致（内容详见招标文件第一册格式IV-7）。</p> <p>②开具银行保函的要求：</p> <p>(a) 由中华人民共和国境内注册和营业的银行总行或其省、直辖市级分行开具；或者</p> <p>(b) 由中华人民共和国境内注册的银行在中华人民共和国境外设立的分行开具；或者</p> <p>(c) 由中华人民共和国境外注册和营业的银行出具的保函须由中国银行总行营业部或者其海外分行通知、转交、转开或者核印鉴；</p> <p>注：银行保函或者信用证的有效期限应与投标有效期一致。</p> <p>(3) 招标机构账户信息：</p> <p>开户行名称：中国银行北京劲松东口支行</p> <p>Bank Name: Bank of China Beijing Branch Jinsong East Side,</p> <p>开户人名称：</p> <p>Account Name: ZTXY International Tendering & Bidding Consulting (Beijing) Co., Ltd.</p> <p>帐 号：346 756 034 237</p> <p>Account No.: 346 756 034 237</p>
15.6 15.7	<p>投标保证金采用上述第 15.3 条第②、③项形式提交的，利息从保证金实际到帐日起算，至通知退还投标保证金之日止，利率标准按中国人民银行同期活期存款利率计算。投标保证金及利息以转账方式清退，中标人和未中标人在办理退还手续时，对于保证金部分提供财务收据，对于利息部分提供国家税务部门统一印制的服务业发票。</p> <p>投标保证金采用上述第 15.3 条第④项形式提交的，中标人和未中标的投标人不得要求利息返还。</p>

条款号	内 容
15.8	发生《投标人须知》第 15.8 条规定的情形给招标人造成的损失超过投标保证金金额的，投标人还应当赔偿超过部分的损失。
*16.1	<p>投标有效期：自投标截止时间止起 90 个日历日。</p> <p>投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，并予以否决。</p>
17.1	<p>投标文件的份数：正本 1 份、副本 4 份</p> <p>投标人还应提供单独密封并装有全部投标文件内容（加盖公章并签字人签字）的电子版本 1 份，包括技术附件。如果电子版本与纸质版本的文件不符，以纸质版本文件的正本为准。</p>
17.2	<p>投标文件的报价部分、重要商务和技术条款（参数）（加注“”号的条款或参数）响应等相应内容，每一页都应由法定代表人或其授权代表用姓或首字母逐页签字，否则将导致投标被否决。</p>
17.4	<p>装订的要求：</p> <p>投标人应将投标文件胶装装订，不得松动、散落，并按照招标文件规定的顺序编排，应编制目录、逐页标注连续页码，并装订成册。首册前有总目录，分册前有分册目录。</p>
四、投标文件的递交	
*18.1	<p>投标文件的密封和标记：</p> <p>（1）投标文件必须密封递交。对封装材料及样式不作特别规定，但投标人应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开。投标时，投标人应当将投标文件正本以密封袋/箱单独密封，所有的副本以密封袋/箱单独密封，或者正、副本密封袋/箱放入一个密封包装箱里。密封袋/箱正面和投标文件封面须标明“正本”、“副本”字样。</p> <p>（2）为方便开标唱标，投标人应当将“开标一览表”单独密封，并在密封袋/箱上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。“开标一览表”中报价应当与投标文件正本报价相一致，若不一致则以“开</p>

条款号	内 容
	<p>标一览表” 价格为准。</p> <p>(3) 投标人应当将“投标保证金”单独密封，并在密封袋/箱上标明“投标保证金”字样，与投标文件一并提交。</p> <p>(4) 投标文件中若有降价说明等特殊文件，在投标截止时间前单独密封提交，否则，评标时不予认可。</p>
18.2	<p>投标文件递交至：昌平区火炬街甲 12 号 A118 会议室</p> <p>项目名称、投标邀请的标题和编号：</p>
18.2	<p>投标截止时间：2018 年 11 月 27 日 9:30（北京时间）</p>
20	<p>拒收投标文件的情形：</p> <p>(1) 未按招标文件第一册第 18.1 条要求密封的投标文件；</p> <p>(2) 未按招标文件第一册第 19.1 条规定逾期送达或者未送达指定地点的投标文件；</p>
<p>五、开标与评标</p>	
22.1	<p>开标时间：2018 年 11 月 27 日 9:30（北京时间）</p> <p>开标地点：昌平区火炬街甲 12 号 A118 会议室</p>
23.1	<p>评标方法：适用第 _____（1）_____ 项方法评标</p> <p>(1) 最低评标价法 (2) 综合评价法</p>
25.1	<p>评标货币： <u>人民币</u></p>
26.4	<p>选定的评标因素： <u>②③⑤⑧</u></p>
26.4.1	<p>(1) 是/否适用： <u>不适用</u></p> <p>(2) 若适用，采用的方案为： _____</p>
*26.4.2	<p>(1) 是/否适用： <u>不适用</u></p> <p>交货期不允许偏离，任何偏离将可能导致投标被否决。</p>

条款号	内 容
26.4.3	(1) 是/否适用: <u>不适用</u> 付款条件不允许偏离, 任何偏离将可能导致投标被否决。
26.4.4	(1) 是/否适用: <u>不适用</u> (2) 若适用, 采用的方案为: _____
26.4.5	(1) 是/否适用: <u>不适用</u> (2) 在中国大陆无设有完备的售后服务机构, 将有可能导致投标被否决。
26.4.6	(1) 是/否适用: <u>不适用</u> (2) 若适用, 采用的方案为: _____
26.4.7	(1) 是/否适用: <u>不适用</u> (2) 若适用, 采用的方案为: _____
26.4.8	有/无其他额外的评标因素和标准: <u>有</u> (1) 货物需求一览表及技术规格中标注星号 (“*”) 的为重要参数要求, 对标注星号 (“*”) 的重要商务和技术条款 (参数) 的任何负偏离或无技术资料支持的将导致投标被否决。 (2) 货物需求一览表及技术规格中标注井号 (“#”) 的为主要商务和技术条款 (参数), 每有一项低于技术规格要求的, 作为非实质性偏离, 每项非实质性偏离按该设备投标价格的 1% 予以增加。 (3) 货物需求一览表及技术规格中其他未标注符号的为一般商务和技术条款 (参数), 每有一项低于技术规格要求的, 作为非实质性偏离, 每项非实质性偏离按该设备投标价格的 0.5% 予以增加。 (4) 货物需求一览表及技术规格中所有非实质性偏离累计达到 <u>8</u> 项的将导致投标被否决。
	(1) 投标文件必须按照第一册附件中“偏离表”的格式对招标文件

条款号	内 容
	<p>的技术条款和商务条款逐条进行实质响应，否则将导致投标被否决。技术规格偏离表必须根据招标文件第八章的具体要求，依据投标人本身产品说明书及样本如实逐项逐条填写；对于那些可以用量化形式表示的条款，投标人必须明确回答，或以功能描述回答。任何通过简单拷贝招标文件技术规格要求或简单标注“符合”、“满足”的投标将被拒绝。</p> <p>(2) 评标委员会认为明显低于成本价的报价将导致投标被否决。</p> <p>(3) 国家法律法规有明确规定和招标文件（第一册）中注明可能导致投标被拒绝的条款，对这些条款的任何偏离将导致投标被否决。</p>
26.5	中标候选人数量： <u>不多于3家供应商</u>
27	综合评价法： <u>不适用</u>
六、授予合同	
31	<p>中标人的确定方法：<u>招标人根据评标委员提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。</u></p>
36.1	<p>招标服务费：</p> <p>(1) 收费标准：</p> <p>招标代理服务的具体收费办法和标准按照国家发展计划委员会颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)、国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知(发改办价格[2003]857号)和国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知(发改价格[2011]534号令)。</p> <p>本项目所涉及的评审专家劳务报酬中标人支付。</p> <p>(2) 招标服务费的币种为：<u>人民币</u></p> <p>(3) 招标服务费的缴纳方式：可用<u>支票、电汇、现金</u>等付款方式。</p>

条款号	内 容			
	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
	10000-50000	0.05%	0.05%	0.05%
	50000-100000	0.035%	0.01%	0.01%
适用于本投标资料表的额外增加的变动：				
1	<p>两家以上投标人的投标产品为同一家制造商或集成商生产的，按一家投标人认定。对两家以上集成商或代理商使用相同制造商产品作为本项目包的一部分，且相同产品的价格总和均超过本项目包各自投标总价 60%的，按一家投标人认定。</p>			
2	<p>投标文件格式的内容中：</p> <p>(1)在投标文件正本中须提供正本的《法定代表人授权委托书格式》(附件IV-8) (如果投标人代表是法定代表人，则附件IV-8 可以不提供)</p> <p>(2) 在投标文件正本中须提供正本的《制造商资格声明格式》(附件IV-9-2)</p> <p>(3) 在投标文件正本中须提供正本的《贸易公司(作为代理商)的资格声明格式》(附件IV-9-3) (如果投标人是制造商，则附件IV-9-3 可以不提供)</p> <p>(4) 在投标文件正本中须提供正本的《制造商出具的授权函格式》(附件IV-9-4) (如果投标人是制造商，则附件IV-9-4 可以不提供)</p>			

条款号	内 容
*3	<p>投标人须根据招标文件要求，依据本身产品说明书及样本如实逐项逐条填写技术规格偏离表，对于那些可以用量化的形式表示的条款，必须明确回答，或者以功能描述回答。任何通过简单拷贝招标文件技术规格要求或者简单标注“满足”、“符合”的投标将被视为非实质性响应，并予以否决。</p>
*4	<p>投标人未按招标文件格式IV-9_的要求提供资格证明文件的，其投标将被视为非实质性响应，并予以否决。</p>
*5	<p>投标人须提供国家规定的所投货物允许销售的证明文件（如3C证书、型式批准证书等）（复印件加盖投标人单位公章）。属国家强制性的证明文件，若未提供，则视为未取得。（本项目不适用）</p>
*6	<p>开标一览表、投标文件按招标文件要求有效签署并加盖投标人单位公章。</p>
	<p>在商务评议过程中，有下列情形之一者，应予否决投标：</p> <p>(1) 投标人或其制造商与招标人有利害关系可能影响招标公正性的；</p> <p>(2) 投标人参与项目前期咨询或招标文件编制的；</p> <p>(3) 不同投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；</p> <p>(4) 投标文件未按招标文件的要求签署的；</p> <p>(5) 投标联合体没有提交共同投标联合体协议的；</p> <p>(6) 投标人的投标书、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者招标文件要求的；</p> <p>(7) 同一投标人提交两个以上不同的投标方案或者投标报价的，但招标文件要求提交备选方案的除外；</p> <p>(8) 投标人未按招标文件要求提交投标保证金或保证金金额不足、保函有效期不足、投标保证金形式或出具投标保函的银行不符合招标</p>

条款号	内 容
	<p>文件要求的：</p> <p>(9) 投标文件不满足招标文件加注星号（“*”）的重要商务条款要求的；</p> <p>(10) 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的；</p> <p>(11) 投标有效期不足的；</p> <p>(12) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；</p> <p>(13) 存在招标文件中规定的否决投标的其他商务条款的。</p>
	<p>技术评议过程中，有下列情形之一者，应予否决投标：</p> <p>(1) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“*”）的重要条款（参数）要求，或加注星号（“*”）的重要条款（参数）无符合招标文件要求的技术资料支持的；</p> <p>(2) 投标文件技术规格中一般参数超出允许偏离的最大范围或最多项数的；</p> <p>(3) 投标文件技术规格中的响应与事实不符或虚假投标的；</p> <p>(4) 投标人复制招标文件的技术规格相关内容作为其投标文件中一部分的；</p> <p>(5) 存在招标文件中规定的否决投标的其他技术条款的。</p>

第七章

合同专用条款

本专用条款是对招标文件第一册第二章“合同通用条款”中对应条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本专用条款为准。

条款号	内 容
1.1.7	(1) 买方名称： <u>北京市昌平区医院</u> (2) 地址： <u>北京市昌平区鼓楼北街9号</u>
1.1.8	(1) 卖方名称： <u>在签订合同时写入</u> (2) 地址： <u>在签订合同时写入</u>
7.1	履约保证金：合同价的10%
11	目的港/项目现场： <u>北京市昌平区医院</u>
13.1	交货期：按照招标文件第二册第八章中具体要求执行。
16.1	应提供的伴随服务：(1)、(2)、(3)、(4)、(5)均适用 (6)卖方应提供优良的售后服务承诺，并提出具体售后服务书面承诺(作为投标文件的必要组成部分)，售后服务应包括全套设备的安装，合同设备的定期随访保养； (7)卖方提供上述服务中的所有服务，为履行伴随服务的报价应包括在合同价中。
17.2	备品备件要求：安装、调试期间所需的备件及最终验收后运行 <u>1</u> 年所需的备件(包括易损件和耐磨件)。
18.2	质量保证期：按照招标文件第二册第八章中具体要求执行。
18.4	维修响应速度：投标人应在收到招标人通知后的 <u>24</u> 小时内对维修或更换做出响应、7天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。 质量保证期内如有零件损坏，更换零件由投标人免费提供，同时对该件重新计算质保期。

条款号	内 容
	如果卖方在收到通知后 <u>7</u> 天内没有弥补缺陷,买方可采取必要的补救措施,但风险和费用将由卖方承担。
20.1	<p>付款方法和条件:</p> <p>双方签订合同后,卖方向买方支付合同金额 10%的履约保证金;买方收到卖方合同金额总价 10%的履约保证金后向卖方支付合同金额金额总价的 50%;货到指定地点、验收合格、货物正常使用 3 个月后,买方向卖方支付合同总价的 50%;正常使用 1 年后,无质量及服务问题,买方向卖方退还合同总价 10%的履约保证金。</p>
35.1	<p>(1) 卖方通知送达地址: _____</p> <p>(2) 买方通知送达地址: _____</p>
36.2	<p>互惠协议的标题是:</p> <p>“中华人民共和国政府和_____政府关于所得税和财产税避免双重征税和防止偷漏税的协定”</p>
适用于本合同专用条款的额外增加的变动: _____	

第八章

货物需求一览表及技术规格

第一部分 货物需求一览表

一、招标编号：1188-184ZTX161069

二、项目名称：北京市昌平区医院门急诊楼第一批新增医疗设备采购项目第五包

货物名称	数量（套）	预算金额（万元）	备注
3.0T 磁共振	1 套	2700	接受进口产品投标

第二部分 技术规格及要求

3. 0T 磁共振招标参数

序号	分项	招标要求
*一、	设备认证文件及机型	投标产品须是各厂家最新、最高端 3.0T MR。GE 必须提供 MR750w with GEM Suite3.0T，西门子必须提供 Magnetom Skyra Tim4G 3.0T，PHILIPS 必须提供 Ingenia 3.0T。
二、	磁体系统	
*1	磁场强度:	3.0T
2	中心共振频率	$\geq 127\text{MHz}$
3	磁体重量 (含液氦)	$\leq 5\text{T}$
4	磁体材料	3.0T 不锈钢专用磁体
5	磁场匀度	V-RMS 测量法, 保证值
5.1	10cmDSV	$\leq 0.0022\text{ppm}$
5.2	20cmDSV	$\leq 0.022\text{ppm}$
5.3	30cmDSV	$\leq 0.08\text{ppm}$
5.4	40cmDSV	$\leq 0.45\text{ppm}$
6	匀场方式	主动匀场 + 被动匀场 + 动态匀场
7	匀场时间	$\leq 3\text{s}$
8	实时动态匀场技术	有
9	磁体长度	$\leq 165\text{cm}$
10	病人检查孔径	$\geq 70\text{cm}$
11	磁场稳定度	$\leq 0.1 \text{ ppm /h}$
12	液氦挥发量	$\leq 0.01\text{L/h}$
13	液氦容积	$\geq 1500\text{L}$

14	抗外界干扰屏蔽	有
15	主磁场均匀度补偿	有
16	5G 磁力线范围	
16.1	轴向	≤ 5.0 米
16.2	径向	≤ 3.1 米
17	冷却方式	液氦制冷
三、	梯度系统	
1	梯度线圈冷却方式	中空内冷式梯度
2	最大单轴梯度场强（非有效值）	$\geq 45\text{T/m}$
3	最大单轴切换率(非有效值)	$\geq 200\text{T/m /s}$
4.1	最大 X 轴扫描 FOV	$\geq 55\text{cm}$
4.2	最大 Y 轴扫描 FOV	$\geq 55\text{cm}$
4.3	最大 Z 轴扫描 FOV	$\geq 50\text{cm}$
5	最大占空比	100%
6	梯度工作方式	非共振式
7	梯度控制技术	全数字实时
8	梯度减噪系统	详细说明
四	射频系统	
1	射频发射方式	多源发射
2	独立射频放大器个数	≥ 2 （提供原厂 data sheet 证明及 SFDA 证明）
3	射频功率	$\geq 18\text{KW}$
4	每个独立射频源可单独调整幅度、相位、波形	具备
5	多源发射技术应用于运动器官成像如心脏	具备，请提供技术名称和心脏图像
6	发射带宽	$\geq 720\text{kHz}$

7	相控阵射频同时并行接收独立通道数	为了满足磁共振科研与临床高通道线圈拓展，需达到如下要求： 若具有 TIM4G 技术的机型必须提供 128 通道； 若具有 GEM Suite 技术的机型必须提供 32 通道； 若具有 dStream 技术的机型必须提供无限射频通道技术。
8	数字影像链	具备
8.1	ADC 模数转换内置于线圈内	具备
8.2	线圈接口为数字接口	具备
8.3	信号传输从线圈至磁体	数字传输
8.4	信号传输从磁体至重建器	数字传输
9	最高接收动态范围	$\geq 180\text{dB}$
10	射频接收线圈，需达到如下要求：	

*10.1	<p>如具有 TIM4G 技术，必须提供如下线圈： 正交发射/接收体线圈 Tim 4G 头颈相控阵线圈 Tim 4G 腹部相控阵线圈，为满足胸腹盆腔覆盖，需提供 3 个 Tim 4G 全脊柱相控阵线圈 Tim 4G 下肢血管相控阵线圈</p> <p>如具有 GEM Suite 技术，必须提供如下线圈 正交发射/接受体线圈 神经血管相控阵线圈 腹部相控阵线圈：为了满足胸腹盆腔覆盖，需提供 2 个 全脊柱相控阵线圈：GEM 下肢血管线圈</p> <p>如具有 dStream 技术，必须提供如下线圈： 正交发射/接收体线圈 数字头线圈 数字头颈联合线圈 数字胸腹线圈 数字后片线圈（全脊柱线圈）</p>	具备
*10.2	各厂家必须提供如下线圈：	
10.2.1	多功能柔性线圈；具有检查前列腺功能的线圈	具备
五	计算机	
1	CPU 主频	≥2.4GHz
2	处理器位数	64 位
3	主内存	≥8GB
4	硬盘容量	≥300GB
5	硬盘图像存储量	≥250,000 幅 (256×256)
6	可擦写光盘 DVD 驱动	具备

7	DVD 图像存储量	≥40,000 幅图像 (256 × 256 矩阵, 未压缩)
8	图像重建处理器	具备
9	图像重建器主频	≥2.4GHz
10	图像重建器内存	≥24GB
11	图像重建速度(幅/秒) (256X256 矩阵全 FOV)	≥12000 幅/秒
12	同步扫描重建功能	扫描, 采集, 重建时可同时进行阅片, 后处理, 照相和存盘功能
13	显示器	≥23 英寸彩色 LCD 率液晶显示器
14	显示图像分辨率	≥1900 x 1200
六	后处理接口	
1	软件控制照相技术	具备
2	DICOM 3.0 接口及与 PACS 网络连接 (包括打印, 传输, 接收, 查询, Worklist, MPPS 等功能)	免费具备
3	标准激光相机数字接口	具备
七	扫描参数	
1	最小 FOV	≤5mm
2	最大 FOV	≥550mm
3	最薄 2D 层厚	≤0.5mm
4	最薄 3D 层厚	≤0.05mm
5	最大采集矩阵	≥1024×1024
6	平面内最高分辨率 (Highest in-plane resolution)	≤5 μm
7	最短 TSE TE (ms) (64*64 矩阵)	≤1.8
8	最短 TSE TE (ms) (128*128 矩阵)	≤1.9
9	最短 TSE TE (ms) (256*256 矩阵)	≤2.1

10	最短 GRE TE (ms) (64*64 矩阵)	≤0.22
11	最短 GRE TE (ms) (128*128 矩阵)	≤0.23
12	最短 GRE TE (ms) (256*256 矩阵)	≤0.34
13	最短 EPI echo spacing (ms) (64*64 矩阵, 在最大 FOV 内)	≤0.25
14	最短 EPI echo spacing (ms) (128*128 矩阵, 在最大 FOV 内)	≤0.37
15	最短 EPI echo spacing (ms) (256*256 矩阵, 在最大 FOV 内)	≤0.65
16	最短 EPI TR (ms) (64*64 矩阵)	≤1.9
17	最短 EPI TR (ms) (128*128 矩阵)	≤2.6
18	最短 EPI TR (ms) (256*256 矩阵)	≤4.1
19	最短 EPI TE (ms) (64*64 矩阵)	≤0.8
20	最短 EPI TE (ms) (128*128 矩阵)	≤1.0
21	最短 EPI TE (ms) (256*256 矩阵)	≤1.4
22	最大弥散加权系数 B 值	≥25,000
八	扫描技术与序列	
1	自旋回波序列, 包括	
1.1	2D/3D 自旋回波序列	具备
1.2	组织弛豫时间测量自旋回波序列	具备
2	可选择角度的自旋回波	具备
3	反转恢复序列	具备

4	脂肪抑制序列	具备
5	频谱特异式大范围脂肪抑制	具备
6	快速自由水抑制序列, 包括有:	提供
6.1	快速自由水抑制 T2W 成像技术	具备
6.2	快速自由水抑制 T1W 成像技术	具备
7	快速反转恢复序列(脂肪, 水抑制)	具备
8	单独灰质或白质成像技术	具备
9	梯度回波序列(2D/3D), 包括有:	
9.1	亚秒 T1 加权技术	具备
9.2	亚秒 T2 加权技术	具备
10	2D 平衡式梯度回波序列 (B-FFE, True-FISP, FIESTA)	具备
11	3D 平衡式梯度回波序列 (B-FFE, True-FISP, FIESTA)	具备
12	超快速场回波序列	具备
13	多层快速动态成像	具备
14	匙孔成像技术	具备
15	三维成像	具备
16	多块三维	具备
17	多叠三维	具备
18	智能化 K 空间快门成像	具备
19	磁化转移对比	具备
20	单次激发 EPI 技术	具备
21	多次激发 EPI 技术	具备
22	流入法血管造影	具备
23	快速流入法血管造影	具备
24	造影剂增强 MRA	具备
25	倾角优化非饱和和激发技术	具备

26	相位对比血管造影	具备
27	快速相位对比血管造影	具备
28	伪影消除技术, 包括:	提供
28.1	恒定信号技术	具备
28.2	流动校正梯度波形技术	具备
28.3	区域饱和技术	具备
28.4	卷积伪影去除技术	具备
28.5	周边脉动触发技术	具备
28.6	呼吸触发技术	具备
28.7	减少呼吸运动伪影不增加扫描时间技术	具备
28.8	智能伪影消除技术	具备
28.9	手动启动和停止	具备
29	节时技术, 包括	
29.1	半扫描技术	具备
29.2	部分扫描采集技术	具备
29.3	矩形视野采集技术	具备
29.4	三维重叠连续采集技术	具备
29.5	预备相位极小化扫描技术	具备
30	神经系统成像技术	
30.1	高分辨解剖成像	具备
30.2	脊髓成像	具备
30.3	脑脊液抑制技术	具备
30.4	脂肪抑制	具备
30.5	灰, 白质最佳显示成像	具备
30.6	弥散成像技术	具备
30.7	ADC 成像	具备
30.8	各向同性采集	具备

30.9	各向异性采集	具备
30.10	一次扫描完成三弥散方向采集	具备
30.11	灌注成像技术	
30.11.1	线上计算血流动态图	具备
30.11.2	平均通过时间	具备
30.11.3	到达峰值时间	具备
30.11.4	负积分图	具备
30.11.5	索引图	具备
31	心血管成像技术	
31.1	2D/3D 时飞法技术	具备
31.2	连续多层 3D 时飞法技术	具备
31.3	门控流入技术	具备
31.4	2D/3D 相位对比技术	具备
31.5	相位对比 MRA 技术	具备
31.6	磁化传递(MTC 法)血管造影	具备
31.7	超快速血管成像技术	具备
31.8	智能化实时透视减影造影剂追踪血管成像技术	具备
31.9	智能化自动床移造影剂跟踪技术	具备
31.10	3D 多层重叠成像技术	具备
31.11	可变反转角度射频技术	具备
31.12	血管选择技术	具备
31.13	最大强度投影技术	具备
31.14	多层面重建技术	具备
31.15	实时交互式血管图像处理	具备
31.16	流量定量分析技术	具备
31.17	高时间分辨率的血管成像	具备
31.18	区域饱和技术	具备

31.19	心脏成像白血, 黑血技术	具备
31.20	二维, 三维多相位心脏电影成像	具备
31.21	呼吸门控	具备
31.22	外周门控	具备
31.23	频率编码方向扩大采集	具备
31.24	相位编码方向扩大采集	具备
31.25	饱和带数目	≥6
31.26	脂肪饱和技术	具备
32	并行采集技术成像 (dS-SENSE/ASSET/iPAT)	
32.1	并行采集最大加速因子	≥16
32.2	并行采集技术成像可与现有任何快速成像技术合并使用 (如:FSE, EPI, FGE)	具备
32.3	并行采集技术成像可与 B-FFE, FIESTA, True-FISP 序列合并使用	具备
32.4	并行采集技术成像可与 3DPCA 血管成像技术结合使用	具备(如具备, 请在配置中明确注明)
32.5	并行采集实时重建技术	具备
32.6	并行采集技术成像与实时动态匀场技术结合使用	具备
33	运动伪影校正技术 (Propeller, Blade, Multivane)	具备
34	水成像	具备
35	信/噪指示器	具备
36	预扫描技术	具备
37	高分辨重建技术 1024*1024	具备
38	心电向量门控技术	具备
39	VIBE, LAVA, Thrive	具备
40	一键式扫描卡片	具备

41	背景抑制弥散 (DWIBS, REVEAL, WB-DWI)	具备
42	非造影增强外周血管成像	具备, 请提供英文名称
43	3D 脊柱成像技术, 可多平面重建	具备
44	3D 盆腔成像技术, 可多平面重建	具备
45	3D 乳腺成像技术, 可多平面重建	具备
46	水脂分离成像 mDIXON 或 DIXON 或 LAVA FLEX	
46.1	水脂分离 FFE 技术	具备
46.2	参与计算脂肪峰个数	≥ 7 个
46.3	水脂分离成像 FFE 采集回波数	≤ 2 个
46.4	水脂分离法不剪影血管成像技术, 请提供技术英文名称	具备
46.5	水脂分离技术 TE 时间可调技术	具备
46.6	B0 场校正技术	具备
47	黑血成像 MSDE 运动敏感驱动平衡技术	具备
48	高清不打药臂丛神经成像	具备
九	病人检查环境	
1	双向病人通话系统	具备
2	提供防磁耳机	内置双向沟通装置, 能进行通话指示和音乐播放; 可减噪, 降低病人不安
3	磁体内可调试病人通风系统	具备
4	可调试磁孔内病人照明系统	具备
5	磁体内病人双向通话麦克风及扩音器系统	具备
6	检查床最大承重	$\geq 250\text{KG}$
7	检查床最低位置	$\leq 60\text{cm}$
8	扫描床水平进床最大速度	$\geq 300\text{mm/sec}$

十	机房要求	
1	控制室温/湿度	18 - 24℃ / 30-70%
2	磁体室温/湿度	20 - 24℃ / 40-60%
3	设备室温/湿度	15 - 24℃ / 30-70%
4	使用电压	三相 380V
5	使用电流频率	50Hz
十一	其他技术要求	
1	水冷机（双压缩机）	具备
#2	设备整机原装，免费保修期	≥5年，
3	保修期内的开机率	≥95%
4	免费提供操作培训	提供
5	免费负责 MR 的安装和调试	提供
6	MR 专用智能铁磁探测系统双根系统两套 1、系统结构：由左侧+右侧立柱式探测装置组成，高精度磁通门传感器； 2、系统设置方式：提供手机 APP 软件，可数字化调整报警，无须手动调节； 3、报警方式：A. 语音报警 B. 灯光报警 C. 音频报警； 4、智能报警：只探测并监控移动的铁磁金属，减少无害金属误报； 5、具备中国质量监督检验检疫报告。 6、警示标识	提供并安装
7	• MR 专用智能铁磁探测系统单根系统两套 1、系统结构：由单根立柱式探测装置组成，高精度磁通门传感器； 2、系统设置方式：提供手机 APP 软件，可数字化调整报警，无须手动调节； 3、报警方式：A. 灯光报警 B. 音频报警；	提供并安装

	<p>4、智能报警：只探测并监控移动的铁磁金属，减少无害金属误报；</p> <p>5、具备中国质量监督检验检疫报告。</p> <p>6、警示标识</p>	
8	<p>专用无磁轮椅 2 台：没有金属部件，全部采用航空塑料制作而成，可完全通过 MR 专用智能铁磁金属探测系统而不产生警报. 适合在 3.0T 核磁检查室使用。</p>	提供
9	<p>通用无磁转运车 2 台： 1、抗磁场强度 7T</p> <p>2、可承载重量 220 公斤</p> <p>3、双侧安全护栏设计，防止跌落</p> <p>4、床垫为阻燃, 高密度可清洁材质, 可有效防止交叉传染, 可调节靠背, 方便不同病人体位</p> <p>5、配置无花纹, 低滚阻, 无磁脚轮, 脚踏刹车装置</p> <p>6、零磁设计制造, 可完全通过 MR 专用智能铁磁金属探测系统的探测。</p>	提供
10	医生座椅 1 把 、控制台一套	提供
11	资料柜 2 个	提供
12	6M LED 彩色显示器 6 个	提供
	分辨率 $\geq 3280 \times 2048$	
	点距 $\leq 0.197 \times 0.197\text{mm}$	
	显示器采用新型 LED 背光	
	尺寸 ≥ 30 英寸	
	<p>显示器内置多个亮度条件下的 dicom 校正曲线</p> <p>700/600/500/400/350/300/250cd/m², 另外内置</p> <p>CGA2.0, GAMMA , DSA, DSI , CT/MRI 曲线</p>	

	亮度 ≥ 800 cd/m ²	
	对比度 $\geq 1000: 1$	
	色彩 ≥ 42 bit	
	响应时间 ≤ 30 ms,	
	可视角度 $\geq 170^\circ$	
	端口: DVI-D $\times 2$ 、DP $\times 2$	
	可快速打开观片灯模式, 自动切换阅片灯模式的医用显示器	
	前置校准系统, 实时监测显示器输出亮度, 并对 DICOM 进行精确校正	
	医用显示器具有不同分辨率图像自适应缩放方法	
	环境光侦测系统, 自动检测环境光数据, 根据环境光对显示效果的影响, 对 DICOM 进行校正	
13	84 寸 LED 影像会诊系统一套	提供
	显示器完全符合 dicom3.14 标准, Ins-guard 系统完成自动校正	
	分辨率=3840 \times 2160	
	尺寸 ≥ 84 英寸	
	点距 $\leq 0.4845 \times 0.4845$ mm	
	显示器内置 DICOM 曲线, 可以在 200-400cd/m ² 固定亮度下动态调节, 另外还内置 GAMMA 2.2, GAMMA 2.4, JUSHA CGA, CT/MRI 校正曲线	
	全屏幕亮度均衡系统	
	色彩 ≥ 48 bit	
	Single-link DVI $\times 1$; Dual-link DVI-D $\times 1$; DP1.2 $\times 1$; HDMI $\times 1$;	
	DP 环出 $\times 1$	
	最大亮度 ≥ 500 cd/m ²	
	对比度 $\geq 1400: 1$	
	CGA 彩色灰阶自适应校正技术	
	响应时间 ≤ 12 ms	
	可视角度 H $\geq 178^\circ$, V $\geq 178^\circ$	
	触摸原理: 红外触摸	
	触摸方式: 手套、手指、笔或其他棒状物品	
	触摸反应速度: 50ms 以内	

	通过显示器菜单或者遥控器打开激光笔功能，可指示讲解内容	
	通过显示器菜单或者遥控器打开聚光灯功能，可以鼠标位置为中心，突出显示病灶	
	环境光侦测系统，自动检测环境光数据，根据环境光对显示效果的影响，对 DICOM 进行校正	
	两路信号可分别输入，在一个屏上实现双竖屏显示	
	内置测试画面和评估画面	
	支持电动升降功能，整机最高高度 $\geq 2300\text{mm}$ ，整机最低高度 $\leq 1900\text{mm}$	
	具有遥控功能，支持无线远距控制显示状态，如信号切换，开关机，曲线切换等。	
	显示器具有老化监测系统（需提供相关证明材料）	
14	双筒高压注射器	

相关说明

（一）投标人必须严格按本招标文件要求提供成熟的全新的产品和强有力的技术支持。

（二）投标人所投产品为境外货物的，应以人民币报出本次招标所有货物和全部服务的总价。

附件 1

招标服务费承诺书格式

致： 中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

我们在贵公司组织的_____项目（招标编号：_____）
招标中若中标,我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，向贵公司
一次性支付应当交纳招标服务费。

收费标准参照国家计委印发的计价格[2002]1980 号关于《招标代理服务收
费管理暂行办法》的通知、发改办价格[2003]857 号令及发改价格[2011]534
号令。

特此承诺！

承诺方名称： _____

承诺方公章： _____

承诺方授权代表签字： _____

地址： _____

电话： _____ 传真： _____

电传： _____ 邮编： _____

日期： _____