
代理机构内部编号：SJJCZB2026015

上海市松江区方塔中医医院磁共振 成像系统采购项目 招标文件

采 购 人：上海市松江区方塔中医医院
集中采购机构：上海市松江区政府采购中心

2026年05月29日 2026年05月29日

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 政府采购政策功能

第四章 招标需求

第五章 评标办法与程序

第六章 投标文件有关格式

第七章 合同书格式和合同条款

附件——项目采购需求

第一章 投标邀请

项目概况

上海市松江区方塔中医医院磁共振成像系统招标项目的潜在投标人应在上海政府采购网获取招标文件，并于 2026-07-01 09:00:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310117000260518111656-17355050

项目名称：上海市松江区方塔中医医院磁共振成像系统

预算编号：1726-W00009075，1726-K00009076

预算金额（元）：14000000.00 元（国库资金：14000000 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-14000000.00 元

采购需求：

包名称：上海市松江区方塔中医医院磁共振成像系统

数量：1

预算金额（元）：14000000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：磁共振成像系统 1 套，具体要求详见需求附件。

注：本项目不接受进口产品（详见招标文件）。

说明：当前采购包不允许联合体、不允许合同分包

合同履行期限：合同签订并生效后 90 日历天内完工（包括安装调试及验收）

本项目（否）接受联合体投标。

包号	包类别	本国产品标准及相关政策执行信息
1	货物	是否适用本国产品标准：是。对本国产品报价给予 20%的价格扣除

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

3、本项目不接受联合体投标。

4、（1）投标人应提供《中华人民共和国医疗器械注册证》及附件适用于第二类、第三类医疗器械）或《第一类医疗器械备案凭证》。投标产品应当与上述两证及附件限定内容一致。（2）如果投标人是投标产品制造厂家，应同时提供《医疗器械生产许可证》（适用于第二类、第三类医疗器械）或《第一类医疗器械生产备案凭证》，上述两证不可相互替代、覆盖。（3）如果投标人是经营企业，应同时提供《医疗器械经营许可证》（适用于第三类医疗器械）或《第二类医疗器械经营备案凭证》，投标产品应当与上述两证核准的经营范围保持一致，并且两证不可相互替代、覆盖。

三、获取招标文件：

时间：2026-06-04 至 2026-06-11，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026-07-01 09:00:00（北京时间）。

投标地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

开标时间：2026-07-01 09:00:00

开标地点：上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）

五、发布公告的媒介：

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜：

/

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市松江区方塔中医医院

地址：上海市松江区中山东路39号

联系方式：67839010

2. 采购代理机构信息

名称：上海市松江区政府采购中心

地址：上海市松江区松礼路81号（地铁9号线上海松江站1号口向北50米）上海市松江区政府采购中心3楼

联系方式：67743116

3. 项目联系方式

项目联系人：陈老师

电话：67743116

第二章 投标人须知

前附表

一、项目情况

项目名称: 上海市松江区方塔中医医院磁共振成像系统

项目编号: 详见投标邀请

项目地址: 详见投标邀请

项目内容: 详见投标邀请

采购预算: 详见投标邀请

采购预算说明: 本项目采购预算为 14000000.00 元人民币, 超过采购预算的报价不予接受。

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业: 工业

二、招标人

采购人

名称: 上海市松江区方塔中医医院

地址: 上海市松江区中山东路 39 号

联系人: 计莲萍

电话: 67839010

传真: 67839010

集中采购机构

名称: 上海市松江区政府采购中心

地址: 上海市松江区松礼路 81 号 (地铁 9 号线上海松江站 1 号口向北 50 米) 上海市松江区政府
采购中心 3 楼

联系人: 陈老师

电话: 67743116

传真: 67743657

三、合格供应商条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。
3. 本项目的特定资格要求:

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)

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。

3、本项目**不允许**联合体投标。

4、(1) 投标人应提供《中华人民共和国医疗器械注册证》及附件 (适用于第二类、第三类医疗器械) 或《第一类医疗器械备案凭证》。投标产品应当与上述两证及附件限定内容一致。(2)

如果投标人是投标产品制造厂家，应同时提供《医疗器械生产许可证》（适用于第二类、第三类医疗器械）或《第一类医疗器械生产备案凭证》，上述两证不可相互替代、覆盖。（3）如果投标人是经营企业，应同时提供《医疗器械经营许可证》（适用于第三类医疗器械）或《第二类医疗器械经营备案凭证》，投标产品应当与上述两证核准的经营范围保持一致，并且两证不可相互替代、覆盖。

四、招标有关事项

- 1、招标答疑会：不召开
- 2、踏勘现场：不集中组织
- 3、投标有效期：自开标之日起 90 日
- 4、投标保证金：不收取
- 5、投标截止时间：详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）
- 6、递交投标文件方式和网址

投标文件递交方式：由投标人在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

投标文件递交网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

- 7、开标时间和开标地点网址：

开标时间：同投标截止时间

开标网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。

- 8、评标委员会的组建：详见第五章《评标方法与程序》。
- 9、评标方法：详见第五章《评标方法与程序》
- 10、中标人推荐办法：详见第五章《评标方法与程序》

五、其它事项

- 1、付款方式：详见第四章《招标需求》
- 2、质量保证期：详见第四章《招标需求》
- 3、转让与分包：详见第四章《招标需求》
- 4、履约保证金：不收取
- 5、质量保证金：不收取

六、说明

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请（招标公告）》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请（招标公告）》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台第三批单位上线运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指招标人在招标文件里描述的所需采购的货物和相关服务。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料和原材料等。

2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的集中采购机构和采购人。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “甲方”系指采购人。

2.8 “乙方”系指中标并向采购人提供货物和相关服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请（招标公告）》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资格条件和特定条件。

3.2 《投标邀请（招标公告）》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第 3.1 项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务、合同份额；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的,应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级;

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的,联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的货物和相关服务

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权,没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利,而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的,货物和相关服务应当符合招标文件的要求,并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准,均有标准的以高(严格)者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的,按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地,如投标的货物非投标人生产或制造的,则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5. 投标费用

不论投标的结果如何,投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用,招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息,包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知,招标人均将通过“上海政府采购网”(http://www.zfcg.sh.gov.cn)和“松江区门户网”(http://www.songjiang.gov.cn)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间,请及时关注以上媒体上的相关信息,投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息,及因此所产生的一切后果和责任,由投标人自行承担,招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的,可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问,招标人将依法及时作出答复,但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向招标人提出质疑。其中,对招标文件的质疑,应当在其收到招标文件之日(以采购云平台显示的报名时间为准)起七个工作日内提出;对招标过程的质疑,应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出;对中标结果的质疑,应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书,

并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交或寄送方式。质疑联系部门：上海市松江区政府采购中心，联系电话：021-67743116，地址：上海市松江区松礼路81号（地铁9号线上海松江站1号口向北50米）上海市松江区政府采购中心3楼3203室。

7.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后至评标前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府

采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录,并对供应商信用记录进行甄别,对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录,招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的,将对所有联合体成员进行信用记录查询,联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的,以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成:

- (1) 投标邀请(招标公告)
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同书格式和合同条款
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容(如有的话)。

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容,并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料,或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应,则投标有可能被认定为无效标,其风险由投标人自行承担。

10.3、投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责,了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标,不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求,否则,由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4、投标人应按照招标文件规定的日程安排,准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人,均应在投标截止期 15 天以前,按《投标邀请(招标公告)》中的地址以书面形式(必须加盖投标人单位公章)通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求,招标人需要对招标文件进行澄清、答复的;或者在投标截止前的任何时候,招标人需要对招标文件进行补充或修改的,招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布,并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或更正的内容可能影响投标文件编制的,且澄清或修改公告发布时间距投标截止

时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。

14.3 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件具体应包含的内容，以第四章《招

标需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1)《投标函》
- (2)《开标一览表》(在采购云平台填写)
- (3)《投标报价汇总表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》
- (4)《资格审查要求表》
- (5)《符合性要求表》
- (6)《商务要求响应表》
- (7)第四章《招标需求》规定的其他内容
- (8)相关证明文件(投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件,以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同)

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》,或者填写不完整的,评标时将按照第五章《评标方法与程序》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的,为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》,说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、来源地、数量、价格、交付日期、质量保证期等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标,《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》,导致其开标不成功的,其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标报价是履行合同的最终价格,除《招标需求》中另有说明外,投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

19.2 除《招标需求》中说明并允许外,投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价,任何有选择的报价,招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.3 投标报价应是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价,招标人均将予以拒绝。

19.4 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19.5 投标应以人民币报价。

20. 资格性审查及符合性要求表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式,逐项填写并提交《资格审查要求表》以及《符

合性要求表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格审查要求表》或《符合性要求表》的，为无效投标。

21. 技术响应文件

21.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应，以证明其投标的货物和相关服务符合招标文件规定。

21.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，包括：

（1）货物主要技术指标和运行性能的详细说明；

（2）货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；

（3）逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术偏离表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

22. 投标文件的编制和签署

22.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《法定代表人授权委托书》、《资格审查要求表》、《符合性要求表》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》，投标人未按照上述要求显示公章的，其投标无效。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

23. 投标文件的递交

23.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

23.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、

认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

23.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

24. 投标截止时间

24.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

24.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

24.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

25. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

26. 开标

26.1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在采购云平台上组织公开开标。

26.2 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

26.3 投标截止，采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除采购云平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

26.4 投标文件解密后，采购云平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

27. 评标委员会

27.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家

组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

27.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

28. 投标文件的资格审查及符合性审查

28.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格审查要求表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

28.2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

28.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

28.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

28.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

29. 投标文件内容不一致的修正

29.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标记录表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29.2 《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

29.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

30. 投标文件的澄清

30.1 对于投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

30.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字。

30.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

30.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

31. 投标文件的评价与比较

31.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

31.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评

标报告和推荐中标候选人。

32. 评标的有关要求

32.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

32.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

32.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

32.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

33. 确认中标人

除了《投标人须知》第 36 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

34. 中标公告及中标和未中标通知

34.1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

34.2 中标公告发布同时，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

35. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

36. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”和“松江区门户网”发布招标失败公告。

八、授予合同

37. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 33 条规定所确定的中标人。

38. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

39. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“操作须知”专栏。

第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 招标需求

一、项目概述

见附件

二、项目内容及要求

见附件

说明：

1、为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述技术需求指标存在排他性或歧视性的，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改。

2、招标人在技术需求和图纸中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

三、项目供货管理要求

1、本项目投标人中标后应按照采购文件规定的方式提供货物及相关服务。

2、投标人必须具备上海市或有关行业管理部门规定的在上海市场实施本项目供货所需的资质、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

3、投标人在投标前应认真了解采购人使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件。

4、中标人在货物供货前需将货物的技术资料和使用条件报采购人确认后方可订货（或组织生产）和确定具体供货、就位时间。本项目调试安排及试用期间管理将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从采购人的时间和管理协调。

5、如本项目涉及商品包装和快递包装的，除采购需求另有要求外，中标人所出售的货物包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《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）》执行。

四、质量标准与验收要求

1、投标人提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

2、本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上述规定一次验收合格。

3、如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货并按照合同约定的违约处理

五、商务要求：

类别	要求
投标有效期	自开标之日起 90 日
质量保证期	自验收合格之日起整机原厂质保 36 个月
交付日期	合同签订并生效后 90 日历天内完工（包括安装调试及验收）
交付地址	上海市松江区茸兴路 369 号
付款方式	在货物交付并经验收合格正常使用后支付合同价 30%，设备正常运行一年后支付剩余尾款。
转让与分包	本项目合同不得转让与分包。

六、投标文件的编制要求

投标人应按照第二章《投标人须知》的相关要求及采购云平台要求编制网上投标文件，其中投标文件应包括下列内容（不限于下列）：

1.商务响应文件由以下部分组成：

- （1）《投标函》；
- （2）《开标一览表》（在采购云平台填写）；
- （3）《投标报价分类明细表格》；
- （4）《资格审查要求表》；
- （5）《符合性要求表》；
- （6）《商务要求响应表》；
- （7）《法定代表人授权委托书》（含法定代表人身份证、被授权人身份证复印件）；
- （8）供应商营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；
- （9）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；
- （10）享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函、关于符合本国产品标准的声明函等（中标人为中小企业、残疾人福利性单位、符合本国产品标准政策的，其声明函将随中标结果同时公告）
- （11）供应商基本情况简介；
- （12）《医疗器械生产许可证》或《第一类医疗器械生产备案凭证》；《医疗器械经营许可证》或《第二类医疗器械经营备案凭证》。
- （13）《中华人民共和国医疗器械注册证》及附件或《第一类医疗器械备案凭证》。
- （14）投标人质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书
- （15）投标货物涉及国家规定须取得许可范畴的其他许可证件（例如：计量器具许可证、国家强制检测认证、卫生消毒产品批件等）

2. 技术响应文件由以下部分组成：

- (1) 技术偏离表
- (2) 投标货物配件/备品备件明细表
- (3) 售后服务内容表
- (4) 技术支持资料（响应货物的图样、主要技术性能、主要技术指标等书面资料。）
- (5) 供货管理方案
- (6) 售后服务方案
- (7) 按照本采购文件要求提供的其他技术性资料以及供应商需要说明的其他事项。

以上各类响应文件格式详见招标文件第六章《投标文件有关格式》（格式自拟除外）。

第五章 评标方法与程序

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格审查要求表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格审查要求表》以及《符合性要求表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评标方法与程序

1、评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

2、评标委员会

2.1 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 7 人组成，其中采购人代表不多于成员总数的三分之一，其余为政府采购评审专家，采购代表不参加评标的，则评委会成员均由评审专家组成，招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2.2 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3、评标程序

本项目评标工作程序如下：

3.1 符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3.3 比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

3.4 推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名

第一的中标候选人。如果评审得分仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。其中提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4、评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1 投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分 = 价格分值 × (评标基准价/评审价)

(2) 评标基准价：是经符合性检查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中。

(4) 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 **30%** 以上的投标人，给予其报价 **4%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

(5) 对本国产品的支持政策政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 **20%** 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 **80%** 以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予 **20%** 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。投标人对其提供的产品应出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

(6) 评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标审查程序：

1. 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 **50%** 的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；

2. 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 **50%** 的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标报价} \times 50\%$ ；

3. 投标报价低于采购项目最高限价 **45%** 的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（100 分）

序号	评审内容	评审因素	类型	评审标准	分值 (分)
1	报价分	报价分	客观分	报价分=（评标基准价 / 评审价）×30%×100。	30
2	技术参数 响应度	技术参数 响应度	客观分	投标人须根据采购需求“#”标记技术要求汇总表每一项逐个响应，负偏离或漏项的每一项扣 4 分，未提供技术偏离表和“#”标记汇总表要求的技术支持资料的，本项不得分。	20
			客观分	投标人须根据采购需求一般技术要求汇总表每一项逐个响应，负偏离或漏项的每一项扣 0.2 分，扣完为止；未提供技术偏离表和一般技术条款汇总表要求的技术支持资料的，本项不得分。	20
3	供货管理	产品附件、随机工具、相关技术文件	主观分	产品提供的附件、随机工具、产品的相关技术文件的完备程度是否满足招标需求。 1.提供的附件、工具、技术文件齐全、功能适配，完全满足需求（3 分）； 2.提供的附件、工具、技术文件基本齐全、功能基本适配，基本满足需求（1 分）； 3. 提供的附件、工具、技术文件缺失或不适配、无法满足需求（0 分）。	3

		安装	主观分	安装方案是否满足招标需求，对安装方案是否进行了详细阐述（包括产品安装和维修所需的专用工具和辅助材料安装的情况、安装流程、现场搬运方案、安装人员等）。 1.方案科学、严谨、合理，阐述详细，包含内容完整，可操作性强，贴合实际，完全确保设备现场安装的质量和现场安全（3分）； 2.方案基本可行，基本确保设备现场安装的质量和现场安全（1分）； 3. 方案缺失或不完善，无法确保设备现场安装的质量和现场安全（0分）。	3
		调试	主观分	调试方案是否满足招标需求，对调试方案是否进行详细阐述（包括调试方法、调试人员、调试程序、调试关键节点等）。 1.方案科学、严谨、合理，阐述详细，包含内容完整，可操作性强，贴合实际，完全确保调试现场的质量和现场安全（2分）； 2.方案基本可行，基本确保调试现场的质量和现场安全（1分）； 3. 方案缺失或不完善，无法确保调试现场的质量和现场安全（0分）。	2
		培训	主观分	培训方案是否满足招标需求（包括临床操作及维修人员培训及其培训次数、免费技术咨询服务及其期限长短、原厂培训服务等）。 1.方案科学、严谨、合理，阐述详细，包含内容完整，可操作性强，贴合实际，完全确保培训的质量和效果（3分）； 2.方案基本可行，基本确保培训的质量和效果（1分）； 3. 方案缺失或不合理，无法确保培训的质量和效果（0分）。	3
4	售后服务	到场时间	客观分	所投产品报修后到场时间每减少1小时得0.5分，此项共2分。	2

		修复时间	客观分	所投产品报修后修复时间每减少 1 小时得 0.5 分，此项共 2 分。	2
		应急保障措施	主观分	是否提供对售后服务工作中可能发生的应急保障问题的分析与解决办法。 1. 售后应急保障实施方案全面、到位、流程清晰、处置高效、完全满足应急保障需要（3 分）； 2. 保障实施方案基本完善、可满足基本应急保障需要（1 分）； 3. 方案缺失或流程混乱、无法满足应急管理需要（0 分）。	3
		相关承诺	客观分	是否提供原厂售后的服务承诺书。	2
			客观分	是否提供所投产品的终身免费软件升级的承诺。	1
		配置清单	客观分	是否按照招标需求提供详细配置清单。	2
		维保服务方案	主观分	是否提供质保期满后维保服务方案（包括整机保养周期维护保养计划内容与次数，每次维修的工时的单价等） 1 维保服务方案全面、到位、流程清晰、处置高效，完全具有规范的服务流程（3 分）； 2. 维保服务方案基本完整，基本具有规范的服务流程（1 分）； 3. 方案缺失或流程混乱，不具有规范的服务流程（0 分）。	3
			主观分	质保期满后是否提供备品备件，备品备件报价情况，备品备件是否覆盖本项目所需。 1. 备品备件充足、全面，报价合理（2 分）； 2. 备品备件基本充足，报价较合理（1 分）； 3. 备品备件不足，无法提供，且无报价（0 分）。	2

5	业绩	业绩	客观分	提供合同签订时间为 2023 年 5 月 1 日至开标之日磁共振成像系统业绩(提供合同复印件,复印件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、签订时间、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容,否则将不予认可),每提供一个有效业绩得 1 分,最高得 2 分,未提供的不得分。	2
---	----	----	-----	---	---

5、评分说明

5.1 投标人应如实填写技术偏离表。投标人填写的技术偏离表所提供的技术指标,应按招标文件要求在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料(包括技术白皮书(Data sheet)、技术说明书、产品介绍彩页等)、食药监局出具的注册证及检测机构出具的检测报告等为准,投标人可以只提供上述材料关键页的复印件,关键页需体现投标产品的品牌、规格型号、相关性能指标,相关性能指标需以醒目的方式标明招标文件技术要求对应的序号。技术支持资料原件备查。

5.2 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外,以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：上海市松江区政府采购中心

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），按照采购云平台规定向贵方提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1.按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。

2.我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已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.投标有效期为自开标之日起 _____日。

4.如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5.我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

6.我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

7.我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

8. 我方同意开标内容以采购云平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

9.为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

（2）我方近期有关该型号货物的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项：

（3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：

电话、传真：

邮政编码：

开户银行：

银行账号：

投标人授权代表签名：

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

2、开标一览表格式

上海市松江区方塔中医医院磁共振成像系统包 1

货物名称	品牌/生产厂家	规格型号	质量保质期 (月)	交付日期(天)	总价(总价、元)

填写说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。
- (2) 交付日期是指合同生效之日起多少天完成送货上门、就位、安装、调试、培训直至验收合格。
- (3) 质量保证期是指自货物按合同规定验收合格之日起多少个月。
- (4) 供应商应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

3、投标报价分类明细表格式

项目名称：

招标编号：

序号	货物名称	产地或 来源地	厂家、品牌及 规格型号	配置	单价				数量	合计 报价
					成本价或 进价	各类 费用	利润	单价 小计		
总价（人民币小写）：										
总价（人民币大写）：										

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

（2）供应商应按照《招标需求》和《供应商须知》的要求报价。

（3）如果不是标准配置，应附报价说明。

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日 期： 年 月 日

4、资格审查要求表

项目名称:

招标编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明(是/否)）	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
法定基本条件	1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）；提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。 2.未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。			
供应商资质	1、符合招标文件规定的合格供应商资质条件：（1）投标人应提供《中华人民共和国医疗器械注册证》（适用于第二类、第三类医疗器械）或《第一类医疗器械备案凭证》。投标产品应当与上述两证及附件限定内容一致。（2）如果投标人是投标产品制造厂家，应同时提供《医疗器械生产许可证》（适用于第二类、第三类医疗器械）或《第一类医疗器械生产备案凭证》，上述两证不可相互替代、覆盖。 （3）如果投标人是经营企业，应同时提供《医疗器械经营许可证》（适用于第三类医疗器械）或《第二类医疗器械经营备案凭证》，投标产品应当与上述两证核准的经营范围保持一致，并且两证不可相互替代、覆盖。			
联合投标	本项目不接受联合体投标。			
大中小微企业	本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。			

投标人授权代表签字:

投标人（公章）:

日期: 年 月 日

5、符合性要求响应表

项目名称:

招标编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
法定代表人授权	1. 在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书。 2. 按招标文件要求提供法定代表人身份证、被授权人身份证。			
投标文件密封、签署等要求	符合招标文件规定： 1. 投标文件按招标文件规定格式提供《投标函》、《开标一览表》、《资格审查要求表》以及《符合性要求表》。 2. 投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标报价	1. 不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）。 2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价。 3. 投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额/项目最高限价。 4. 不得低于成本报价。 5. 投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
商务要求	1. 投标有效期、质量保证期、交付日期、交付地址、付款方式满足招标文件要求。 2. 本项目合同不得转让与分包。			
进口产品	本项目不接受进口产品			
“★”要求	符合技术规范、技术标准和《招标需求》质量标准，或者符合招标文件中标“★”的技术、性能及其它要求的。			
公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			

投标人授权代表签字:

投标人（公章）:

日期: 年 月 日

6、商务要求响应表格式

项目名称：

招标编号：

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
投标有效期			
质量保证期			
交付日期			
交付地点			
付款方式			
转让与分包			

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

7、法定代表人授权委托书格式

致：上海市松江区政府采购中心

我_____（姓名）系注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工_____（姓名，职务）以我方的名义参加贵中心_____项目的投标活动，由其代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人身份证复印件
(有照片一面)

被授权人身份证复印件
(有照片一面)

投标人（公章）：
法定代表人（签字或盖章）：
电话：
传真：
日期：

受托人（签字）：
身份证号码：
电话：
传真：
日期：

8、中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 磁共振成像系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

说明：（1）本声明函所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）本声明函所称货物由中小企业制造，是指货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，否则不享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（3）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

（4）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以招标文件第二章《投标人须知》规定为准。

（5）投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，视为未提供《中小企业声明函》，不享受中小企业扶持政策。

注：行业划型标准：

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

9、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

10、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

11、关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，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，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. 磁共振成像系统，生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。磁共振成像系统的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。磁共振成像系统的（关键组件）在中国境内生产。磁共振成像系统的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）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》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（3）当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》，承诺提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%，如投标人未按照前述要求提供相关内容的，不享受本国产品的支持政策。

（4）中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

12.关于本国产品比例的声明函

本公司（单位）郑重声明，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，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%。

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

二、技术响应文件有关表格格式

1、投标货物技术偏离表格式

项目名称：

招标编号：

序号	采购文件技术要求 (含参数、规格与性能)	投标产品技术指标 (含参数、规格与性能)	是否有偏差	偏差说明	技术支持资料所在页次及说明
					页次：第_页 说明：

投标人授权代表签字：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

说明：

（1）投标人必须按招标文件技术要求的序号填写本表，如投标产品技术指标（含参数、规格与性能，下同）与招标文件技术要求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。如投标产品技术指标与招标文件技术要求不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，在“偏差说明”一列填写相关说明并注明是“正偏离”还是“负偏离”，并在“技术支持资料所在页次及说明”一列填写相关内容。

（2）投标人应如实填写技术偏离表。投标人填写的技术偏离表所提供的技术指标，应按招标文件要求在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料（包括技术白皮书（Data sheet）、技术说明书、产品介绍彩页等）、食药监局出具的注册证及检测机构出具的检测报告等为准，投标人可以只提供上述材料关键页的复印件，关键页需体现投标产品的品牌、规格型号、相关性能指标，**相关性能指标需以醒目的方式标明招标文件技术要求对应的序号**。技术支持资料原件备查。

2、投标货物配件/备品备件明细表格式

项目名称:

招标编号:

序号	配件/备品备件名称	型号规格/技术参数	单价	品牌	产地	制造厂名称	寿命期

供应商授权代表签字:

供应商（公章）:

日期： 年 月 日

第七章：合同书格式和合同条款

包 1 合同模板：

[合同中心-项目名称]合同

合同编号： [合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方（买方）： [合同中心-采购单位名称] 乙方（卖方）： [合同中心-供应商名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地] 地址： [合同中心-供应商所在地]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话] 电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位单位传真] 传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人] 联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物：

1.1 乙方所提供的 磁共振成像系统 壹套 其来源应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见合同附件。

2. 合同价格、交货地点、交货时间和交货状态

2.1 合同价格

本合同价格为 [合同中心-合同总价] 人民币元整；大写： [合同中心-合同总价大写]。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交货地点： 上海市松江区茸兴路 369 号

2.3 交货时间： 详见成交供应商承诺中最终交货期

2.4 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 甲方可采用以下方式对货物组织验收：

甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照谈判文件要求支付。

在货物交付并经验收合格正常使用后支付合同价 30%，设备正常运行一年后支付剩余尾款。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装、调试和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在合同各方商定的一定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卖方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于成交供应商承诺中最终质保期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 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，甲方根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采用必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

(2) 根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

(3) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和更换件的质量保证期。

(4) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖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。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应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，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大的变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 本项目不收取履约保证金。

15. 争端的解决

15.1 甲乙双方如在履行合同中发生纠纷，首先应友好协商，协商不成，甲乙双方均应向合同签订地起诉。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金（如有）后生效。

19.2 本合同一式贰份，以中文书就，签字各方各执一份。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：

采购文件、投标文件、供应商承诺、补充协议（若有）。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（买方）：

（盖章）

法定代表人或授权委托人（签章）

日期： [合同中心-签订时间_1]

乙方（卖方）：

（盖章）

法定代表人或授权委托人（签章）

日期： [合同中心-签订时间]

合同签订地点：网上签约

[合同中心-合同有效期]

附件：项目采购需求

附件：项目采购需求

一、项目概述

项目名称	松江区方塔中医医院磁共振成像系统
采购内容	磁共振成像系统 1 套
采购预算	本项目采购预算为 14000000 元人民币，超过采购预算的报价不予接受。

二、项目内容及要求

序号	需求内容及描述	备注
一	主要功能与目标	
	可提高工作效率，减少患者检查等候时间，可开展更多高新技术及功能成像，为临床提供有力可靠的图像数据，提高图像质量及医疗质量，更好的服务于患者和临床，实现良好的医疗效益和社会效益。	
二	技术参数	
1	磁体	
★1.1	磁场强度 $\geq 3.0\text{T}$	提供注册证附件或原厂技术白皮书
1.2	应用类型：全身通用型	
1.3	磁场类型：超导	
1.4	屏蔽方式：主动屏蔽+抗外界干扰屏蔽	
1.5	匀场方式：主动匀场+被动匀场	
1.6	病人个性化匀场：提供	
1.7	磁体材料：3.0T 不锈钢专用磁体	
1.8	磁体长度（不含外壳） $\leq 174\text{cm}$	
#1.9	磁体内径（患者检查孔道内径）大小 $\geq 70\text{cm}$	提供注册证附件或原厂技术白皮书
#1.10	磁体重量（含液氮） ≤ 8 吨	提供注册证附件或原厂技术白皮书
1.11	磁场稳定度 $\leq 0.1\text{ppm/h}$	
1.12	液氮消耗：零液氮消耗	
1.13	液氮容量 ≥ 500 升	
1.14	磁场均匀度（V-RMS 测量法）：Typical 典型值	
#1.14.1	$50\text{cmDSV} \leq 1.73\text{ppm}$	提供注册证附件或原厂技术白皮书
#1.14.2	$40\text{cmDSV} \leq 0.25\text{ppm}$	提供注册证附件或原厂技术白皮书

1. 14.3	30cmDSV $\leq$ 0.07ppm	
★1. 15	5 高斯磁力线径向范围：径向 $\leq$ 3.05m	提供注册证附件或原厂技术白皮书
1. 16	5 高斯磁力线纵向范围：纵向 $\leq$ 5.2m	
2	梯度系统	
★2. 1	梯度场强（非有效值） $\geq$ 45mT/m	提供注册证及附件或原厂技术白皮书
2. 2	梯度切换率（非有效值） $\geq$ 200 T/m/s	
2. 3	最大单轴梯度场强和最大单轴梯度切换率在同一序列中可同时达到	
2. 4	梯度放大器冷却方式：水冷	
2. 5	工作周期：100%	
2. 6	梯度控制系统：全数字实时发射接收，三轴独立矩阵控制	
2. 7	梯度工作方式：非共振式	
3	射频系统	
3. 1	光纤数字射频技术	
3. 2	防磁模数转换器内置于磁体间或线圈内	
3. 3	射频功率 $\geq$ 30KW	
★3. 4	独立射频放大器个数 $\geq$ 2 个	提供注册证附件或原厂技术白皮书
3. 5	具备射频放大器驱动模块可变相位、幅值、频率、功率	
3. 6	具备多频发射接收技术	
3. 7	射频系统模数转换器（ADC）个数 $\geq$ 30	
3. 8	射频噪音水平 $\leq$ 0.1dB	
3. 9	每个通道皆有一一对应的模数转换器，每个线圈皆有数字化快速采样系统(DMS)	
3. 10	所有线圈免调谐：均具备相控阵线圈技术	
3. 11	射频发射带宽 $\geq$ 600kHz	
3. 12	系统单次扫描最大射频接收通道数 $\geq$ 30 个	
3. 13	单视野不移床，单次扫描最大通道数 $\geq$ 30 个	
3. 14	必须具备线圈：	
3. 14. 1	原厂头颈联合线圈联合成像 $\geq$ 20 单元	
3. 14. 2	原厂腹部相控阵线圈联合成像 $\geq$ 30 单元	
3. 14. 3	原厂全脊柱相控阵线圈（非组合） $\geq$ 32 单元	
3. 14. 4	原厂通用柔性线圈 $\geq$ 16 单元	
3. 14. 5	乳腺专用线圈：高密度相控阵结构设计，镜像化布局，最高 400mm 的 FOV，提供双侧乳腺及腋下淋巴结区域覆盖	

3.14.6	超柔关节线圈 ≥ 8 单元	
3.14.7	原厂正交发射/接收专用体线圈	
4	全身静音降噪平台	
4.1	全系统物理降噪平台、梯度波形自适应降噪技术、选择性静音降噪技术（适用于所有序列）；全静音降噪平台可用于 T1 对比、T2 对比、PD 对比、梯度回波、自旋回波、短 TE 序列、神经系统、脊柱、骨关节；静音扫描或同类技术	
5	计算机系统	
5.1	图像重建系统	
5.1.1	重建速度（ 256×256 ，100%FOV） ≥ 60000 幅/秒	
5.1.2	主 CPU 主频 ≥ 2.4 GHZ，主 CPU 个数 ≥ 1 个，主内存 ≥ 96 GB	
5.2	计算机操作系统	
5.2.1	系统硬盘类型：固态硬盘，系统硬盘容量 ≥ 480 GB，主内存 ≥ 32 GB	
5.2.2	CD/DVD-RW 光盘刻录机：一体化 DVD-RW 刻录光驱，并能回读主系统（双向存储）	
5.2.3	显示器 ≥ 23 英寸彩色 LCD 液晶显示，显示图像分辨率 $\geq 1920 \times 1200$	
5.2.4	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	
5.3	具备后处理接口	
5.3.1	具备软件控制照相技术，并承担接口连接费用	
5.3.2	具备 DICOM3.0 接口与 RIS/PACS 多功能网络连接（包括打印、传输、接收、存储、查询、Worklist 等功能），并承担接口连接费用	
5.3.3	具备标准激光相机 DICOM3.0 数字接口	
6	病人床与环境调节系统	
6.1	扫描床最低高度 ≤ 60 cm	
6.2	多速度进床-高速 ≥ 20 cm/s	
6.3	垂直运动时扫描床最大承受重量 ≥ 250 kg	
6.4	磁体两侧触控液晶显示系统	
6.5	扫描床自动步进	
6.6	病人通道环境：照明、通风、通话	
6.7	磁体两侧控制系统（可显示患者个人信息、定位位置、呼吸、心电、自动定位、线圈连接状态等信息）	
7	扫描参数	
7.1	最大 FOV ≥ 50 cm，最小 FOV ≤ 5 mm	
7.2	二维最薄扫描层厚 ≤ 0.5 mm，三维最薄扫描层厚 ≤ 0.05 mm	
#7.3	采集弥散加权系数 B 值 $\geq 10,000$ s/mm ²	提供注册证附件或原厂技术白皮书

8	扫描技术与序列	
8.1	具备自旋回波序列：2D/3D 自旋回波序列、组织弛豫时间测量自旋回波序列。具备单次激发 SE/FSE，具备反转恢复（IR）序列，具备快速 IR（脂肪、水抑制），具备快速自由水抑制（T1、T2FLAIR），具备 STIR 压脂序列，具备单次激发快速 IR，具备常规反转恢复序列，具备脂肪/水激发技术，具备频谱特异式大范围脂肪抑制。具备梯度回波（GRE）序列：2D/3D 快速稳态进动梯度回波、同反相位技术、梯度多回波序列、亚秒 T1 扫描序列（2D/3D）、亚秒 T2 扫描序列（2D/3D）、单次多平面梯度回波序列、多回波梯度回波序列。具备磁化传递技术。具备重 T2 加权高对比序列。具备 EPI 序列：单次激发 EPI、多次激发 EPI、自旋回波 EPI、梯度回波 EPI、反转 EPI	
8.2	具备 K 空间成像技术、并行采集技术、部分扫描采集技术、矩形视野采集技术、三维重叠连续采集技术、具备预备相位极小化扫描技术	
8.3	具备压缩感知技术	
8.4	特殊 K 空间放射状填充技术、特殊 K 空间螺旋状填充技术、特殊 K 空间放射状 3D 填充技术、特殊 K 空间笛卡尔填充技术	
9	全身成像技术	
9.1	神经系统成像技术，包括动脉自旋标记成像（3D ASL 技术）、FSE 小视野高清弥散技术，可实现冠、矢、轴三平面成像、各项同性高分辨解剖成像、各项同性采集、各向异性采集、灰白质成像	
9.2	磁敏感加权成像技术、磁敏感成像相位图信息、磁敏感成像原始图像、磁敏感成像 mMIP 图像	
9.3	脑灌注成像技术，包括：计算血流图（rCBV 图）、平均通过时间（MTT）、到达峰值时间（TTP）、负积分图（局部脑血容量）、检索图（局部脑血容量）、彩色灌注分析软件	
9.4	具备线上计算血流动态图	
9.5	脑功能成像 fMRI	
9.6	皮层激发研究（BOLD）	
9.7	弥散张量成像（DTI）	
9.8	三维白质纤维束追踪（DTI Tractography）	
9.9	四面体技术	
9.10	三合一技术	
9.11	ADC 成像	
9.12	指数化表观弥散系数图（eADC MAP）	
9.13	体部成像技术	
9.13.1	包括水脂分离技术、不对称三点法 DIXION 技术、脂铁定量技术、膈肌导航技术、呼吸触发技术、自由呼吸动态增强技术、自由呼吸技术	

9.13.2	频域饱和发体部大范围成像技术、体部多期动态扫描技术、体部弥散成像技术、MR 结肠造影技术、MR 胰胆管造影技术、动态肾脏成像、动态肾脏成像、MR 尿路造影技术、肝脏动态增强成像、肝脏灌注成像、肝脏弥散成像、肾脏灌注成像、肾脏弥散成像、乳腺灌注成像、乳腺弥散成像	
9.14	心血管成像技术，包括：血管成像技术、2D/3D 时飞法技术、门控 2D 血管技术、2D/3D 相位对比法技术、可变反转角射频技术、动静脉分离成像、智能化实时透视造影剂追踪血管成像技术、全身血管成像、区域饱和技术、全身不打药血管成像技术、磁化对比技术、智能化自动移床造影剂跟踪技术、外周血管成像技术 心脏成像技术、心脏成像白血技术、心脏成像黑血技术、延迟法心肌灌注成像技术、首过心肌灌注成像、心脏电影技术、心脏梯度快速成像技术、心脏并行采集技术、心电触发技术	
9.15	肌骨关节成像、肌骨关节成像、三维各向同性容积成像序列、高分辨率颈髓成像、高分辨率内耳三维成像、全脊柱成像、关节软骨成像、骨皮质成像、骨膜成像	
9.16	图像无缝拼接软件包	
10	原厂独立后处理工作站	
★10.1	原厂独立后处理工作站 1 套	提供技术支持资料
10.2	提供最新版本独立原厂工作站。提供 DICOM3.0 接口与 RIS/ PACS 多功能网络连接（包括打印、传输、接收、存储、查询、Worklist 等功能，并承担接口连接费用）	
10.3	显示器数量 ≥ 2 个	
10.4	提供 CD-ROM 或 DVD-RW 驱动器	
10.5	提供多种方式显示和图像处理、提供三维后处理软件(SSD MIP MPR 等)、具备实时三维图像、提供血管成像软件、内窥镜成像软件	
10.6	高级神经后处理功能软件包，包括弥散成像后处理、皮层功能区分析软件包、动态 EPI、包括参数图，动态图像的量化分析	
10.7	弥散成像的表观弥散系数图	
10.7.1	弥散张力(DTI)成像后处理软件包（包括部分各向异性图 RA 和相对各向异性图 FA。同时可获得下列图：ADC，eADC，容积比例图，各向异性图，平均弥散系数，表观弥散系数，容积弥散系数和量级弥散系数）	
10.7.2	磁共振灌注分析软件	
10.7.3	MRS 波谱后处理分析	
10.7.4	具备 DICOM 图像转换成 JPG 格式	
10.7.5	具备图像融合、病人数据库功能	
10.7.6	提供 DICOM3.0 标准，包括 DICOM Send/Receive、Query/Receive、Basic Print、Worklist、Storage.	
10.8	DICOM3.0 标准激光相机数字接口：承担接口连接费用	
10.9	提供三维动脉自选标记技术（3D ASL），基于快速自旋回波 FSE 序	

	列采集，可提供脑血流量（CBF 值）	
11	其他条件	
★11.1	设备机房屏蔽及改造费用	提供承诺书
★11.2	免费与医院 PACS 及其他系统连接及接口费用	提供承诺书
11.3	具备人工智能深度学习技术	
12	其他附属设备	
12.1	水冷机×1	
12.2	精密空调×1	
12.3	MR 无磁高压注射器×1：整机无磁，电池或直接式供电，支持一键自动装载，具备实时压力曲线	
12.4	双柱铁磁探测系统×1：具备超高的探测灵敏度，通过不同灯光颜色和语音内容识别报警风险程度（提供 CMA、CNAS 认证检测报告）	
12.5	无磁转运车×1：可升降无磁转运车，靠背调节角度可调节，承重≥200 公斤	
12.6	无磁紫外线消毒车×1：无磁紫外线消毒车可定时消毒，开关机等功能	
12.7	无磁摄像系统×1：磁共振兼容，配备高清数字摄像头，超大存储容量，支持视频回放，支持手动调整焦距和光圈	
12.8	无磁灭火器×2：≥3L 不锈钢筒体	

三、伴随服务要求

序号	内容	要求
1	产品附件要求	1、提供水冷机； 2、提供精密空调； 3、提供 MR 无磁高压注射器； 4、提供双柱铁磁探测系统； 5、提供无磁转运车； 6、提供无磁紫外线消毒车； 7、提供无磁摄像系统； 8、提供无磁灭火器。
2	随机工具、产品的升级要求	1、随机提供设备日常维修、保养、检测所必需的专用工具，其价格包括在投标总价中。 2、软件升级：设备使用期间，用户可免费享受所有应用软件，操作系统及数据库完善和稳定性升级。
3	安装	需要
4	调试	1、投标人负责免费安装，免费提供安装、调试设备的试剂/耗品，并提供现场培训和其他形式的培训。 2、若本项目需与买方物联网系统或其他系统进行联网对接，投标人需按买方要求免费开放通讯和数据传输端口协议，并承担其他系统制作接口的所有费用及无条件配合进行联网调试。
5	提供技术援助	1、提供中文操作手册； 2、提供塑封的中文简明操作卡片； 3、提供全套安装、操作和维护使用说明书；

		4、各种软件有备份光盘或磁盘； 5、供应商有操作和维修培训计划，能够免费提供应用培训。
6	培训	1、操作培训：安装调试完成后现场对设备进行性能检测，对业务科室工作进行操作使用培训。 2、日常维护培训：针对使用科室工作人员，日常维护保养等。 3、工程培训：针对工程人员，简单的零部件更换以及简单故障排除进行技术培训。
7	验收方案	1、设备安装后，由双方按照合同的规定完成服务验收。 2、乙方应向甲方提供详细的验收标准、验收手册。 3、甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

四、售后服务要求

序号	内容	要求
1	售后服务响应时间	1、接到医院报修之后，4小时内响应，24小时到达现场。48小时内无法修复则需提供备用设备或解决方案以保证甲方医疗工作正常运行。需提供24小时免费服务电话提供在线技术咨询。
2	服务内容与计划	1、保修期：设备自验收之日起，提供厂方整机（无免责条款的整机所有部件、配件、配套附属设备：包含水冷机、线圈、后处理工作站、高压注射器等）全免费保修≥3年（需供应商提供相关承诺材料）。 2、保修期内厂方需为甲方提供设备故障排除及定期维护保养，其中包含人工服务费、差旅费、维修备件费及仓储运输费等。 3、保修期内的年度定期预防性维护保养次数≥4次。 4、年开机率≥95%。
3	维保内容与价格	1、年度维保：保修期外的原厂整机年度保修费用（含水冷机、线圈、后处理工作站、高压注射器等）<设备总价的10%，定期预防性维护保养次数≥4次/年，并报价。
4	备品备件供货与价格	1、零配件：提供主要零配件、消耗品清单及成交价格（不得超过市场成交价8折）。

五、项目配置基本要求（需提供配置清单）：

序号	内容
1	产品主要配置
1.1	主机×1
1.2	独立后处理工作站操作台×1
1.3	原厂头颈联合线圈×1
1.4	原厂腹部相控阵线圈×1
1.5	原厂全脊柱相控阵线圈（非组合）×1
1.6	原厂通用柔性线圈×1
1.7	乳腺专用线圈×1
1.8	超柔关节线圈×1
1.9	原厂正交发射/接收专用体线圈*1
2	其他附属设备
2.1	水冷机×1

2.2	精密空调×1
2.3	MR 无磁高压注射器×1
2.4	双柱铁磁探测系统×1
2.5	升降式无磁转运车×1
2.6	无磁紫外线消毒车×1
2.7	无磁摄像系统×1
2.8	无磁灭火器×2
2.9	沙袋×2
2.10	耳机×4
2.11	无磁治疗车×1
2.12	设备运行状态监测器 1 套
2.13	线圈柜或线圈存储车 1 个
2.14	专用椅子 1 套

注：投标人应按照招标需求提供详细配置清单，内容和数量不少于上表内列明的内容和数量。
附：

“#” 标记技术要求汇总表

序号	要求	备注
#1.9	磁体内径（患者检查孔道内径）大小 $\geq 70\text{cm}$	提供注册证附件 或原厂技术白皮书
#1.10	磁体重量（含液氮） ≤ 8 吨	
#1.14.1	$50\text{cmDSV} \leq 1.73\text{ppm}$	
#1.14.2	$40\text{cmDSV} \leq 0.25\text{ppm}$	
#7.3	采集弥散加权系数 B 值 $\geq 10,000\text{s/mm}^2$	

一般技术要求汇总表

1.2	应用类型：全身通用型	
1.3	磁场类型：超导	
1.4	屏蔽方式：主动屏蔽+抗外界干扰屏蔽	
1.5	匀场方式：主动匀场+被动匀场	
1.6	病人个性化匀场：提供	
1.7	磁体材料：3.0T 不锈钢专用磁体	
1.8	磁体长度（不含外壳） $\leq 174\text{cm}$	
1.11	磁场稳定度 $\leq 0.1\text{ppm/h}$	
1.12	液氮消耗：零液氮消耗	
1.13	液氮容量 ≥ 500 升	

1. 14	磁场均匀度 (V-RMS 测量法): Typical 典型值	
1. 14.3	30cmDSV $\leq$ 0.07ppm	
1. 16	5 高斯磁力线纵向范围: 纵向 $\leq$ 5.2m	
2. 2	梯度切换率 (非有效值) $\geq$ 200 T/m/s	
2. 3	最大单轴梯度场强和最大单轴梯度切换率在同一序列中可同时达到	
2. 4	梯度放大器冷却方式: 水冷	
2. 5	工作周期: 100%	
2. 6	梯度控制系统: 全数字实时发射接收, 三轴独立矩阵控制	
2. 7	梯度工作方式: 非共振式	
3. 1	光纤数字射频技术	
3. 2	防磁模数转换器内置于磁体间或线圈内	
3. 3	射频功率 $\geq$ 30KW	
3. 5	具备射频放大器驱动模块可变相位、幅值、频率、功率	
3. 6	具备多频发射接收技术	
3. 7	射频系统模数转换器 (ADC) 个数 $\geq$ 30	
3. 8	射频噪音水平 $\leq$ 0.1dB	
3. 9	每个通道皆有一一对应的模数转换器, 每个线圈皆有数字化快速采样系统 (DMS)	
3. 10	所有线圈免调谐: 均具备相控阵线圈技术	
3. 11	射频发射带宽 $\geq$ 600kHz	
3. 12	系统单次扫描最大射频接收通道数 $\geq$ 30 个	
3. 13	单视野不移床, 单次扫描最大通道数 $\geq$ 30 个	
3. 14. 1	原厂头颈联合线圈联合成像 $\geq$ 20 单元	
3. 14. 2	原厂腹部相控阵线圈联合成像 $\geq$ 30 单元	
3. 14. 3	原厂全脊柱相控阵线圈 (非组合) $\geq$ 32 单元	
3. 14. 4	原厂通用柔性线圈 $\geq$ 16 单元	
3. 14. 5	乳腺专用线圈: 高密度相控阵结构设计, 镜像化布局, 最高 400mm 的 FOV, 提供双侧乳腺及腋下淋巴结区域覆盖	
3. 14. 6	超柔关节线圈 $\geq$ 8 单元	
3. 14. 7	原厂正交发射/接收专用体线圈	
4. 1	全系统物理降噪平台、梯度波形自适应降噪技术、选择性静音降噪技术 (适用于所有序列); 全静音降噪降噪平台可用于 T1 对比、T2 对比、PD 对比、梯度回波、自旋回波、短 TE 序列、神经系统、脊柱、骨关节; 静音扫描或同类技术	
5. 1. 1	重建速度 (256 $\times$ 256, 100%FOV) $\geq$ 60000 幅/秒	

5.1.2	主 CPU 主频 ≥ 2.4 GHZ, 主 CPU 个数 ≥ 1 个, 主内存 ≥ 96 GB	
5.2.1	系统硬盘类型: 固态硬盘, 系统硬盘容量 ≥ 480 GB, 主内存 ≥ 32 GB	
5.2.2	CD/DVD-RW 光盘刻录机: 一体化 DVD-RW 刻录光驱, 并能回读主系统 (双向存储)	
5.2.3	显示器 ≥ 23 英寸彩色 LCD 液晶显示, 显示图像分辨率 $\geq 1920 \times 1200$	
5.2.4	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	
5.3.1	具备软件控制照相技术, 并承担接口连接费用	
5.3.2	具备 DICOM3.0 接口与 RIS/PACS 多功能网络连接 (包括打印、传输、接收、存储、查询、Worklist 等功能), 并承担接口连接费用	
5.3.3	具备标准激光相机 DICOM3.0 数字接口	
6.1	扫描床最低高度 ≤ 60 cm	
6.2	多速度进床-高速 ≥ 20 cm/s	
6.3	垂直运动时扫描床最大承受重量 ≥ 250 kg	
6.4	磁体两侧触控液晶显示系统	
6.5	扫描床自动步进	
6.6	病人通道环境: 照明、通风、通话	
6.7	磁体两侧控制系统 (可显示患者个人信息、定位位置、呼吸、心电、自动定位、线圈连接状态等信息)	
7.1	最大 FOV ≥ 50 cm, 最小 FOV ≤ 5 mm	
7.2	二维最薄扫描层厚 ≤ 0.5 mm, 三维最薄扫描层厚 ≤ 0.05 mm	
8.1	具备自旋回波序列: 2D/3D 自旋回波序列、组织弛豫时间测量自旋回波序列。具备单次激发 SE/FSE, 具备反转恢复 (IR) 序列, 具备快速 IR (脂肪、水抑制), 具备快速自由水抑制 (T1、T2FLAIR), 具备 STIR 压脂序列, 具备单次激发快速 IR, 具备常规反转恢复序列, 具备脂肪/水激发技术, 具备频谱特异式大范围脂肪抑制。具备梯度回波 (GRE) 序列: 2D/3D 快速稳态进动梯度回波、同反向位技术、梯度多回波序列、亚秒 T1 扫描序列 (2D/3D)、亚秒 T2 扫描序列 (2D/3D)、单次多平面梯度回波序列、多回波梯度回波序列。具备磁化传递技术。具备重 T2 加权高对比序列。具备 EPI 序列: 单次激发 EPI、多次激发 EPI、自旋回波 EPI、梯度回波 EPI、反转 EPI	
8.2	具备 K 空间成像技术、并行采集技术、部分扫描采集技术、矩形视野采集技术、三维重叠连续采集技术、具备预备相位极小化扫描技术	
8.3	具备压缩感知技术	
8.4	特殊 K 空间放射状填充技术、特殊 K 空间螺旋状填充技术、特殊 K 空间放射状 3D 填充技术、特殊 K 空间笛卡尔填充技术	
9.1	神经系统成像技术, 包括动脉自旋标记成像 (3D ASL 技术)、FSE 小视野高清弥散技术, 可实现冠、矢、轴三平面成像、各项同性高	

	分辨解剖成像、各项同性采集、各向异性采集、灰白质成像	
9.2	磁敏感加权成像技术、磁敏感成像相位图信息、磁敏感成像原始图像、磁敏感成像 mMIP 图像	
9.3	脑灌注成像技术, 包括: 计算血流图(rCBV 图)、平均通过时间(MTT)、到达峰值时间 (TTP)、负积分图 (局部脑血容量)、检索图 (局部脑血容量)、彩色灌注分析软件	
9.4	具备线上计算血流动态图	
9.5	脑功能成像 fMRI	
9.6	皮层激发研究 (BOLD)	
9.7	弥散张量成像 (DTI)	
9.8	三维白质纤维束追踪 (DTI Tractography)	
9.9	四面体技术	
9.10	三合一技术	
9.11	ADC 成像	
9.12	指数化表观弥散系数图 (eADC MAP)	
9.13.1	包括水脂分离技术、不对称三点法 DIXION 技术、脂铁定量技术、膈肌导航技术、呼吸触发技术、自由呼吸动态增强技术、自由呼吸技术	
9.13.2	频域饱和发体部大范围成像技术、体部多期动态扫描技体部弥散成像技术、MR 结肠造影技术、MR 胰胆管造影技术、动态肾脏成像、动态肾脏成像、MR 尿路造影技术、肝脏动态增强成像、肝脏灌注成像、肝脏弥散成像、肾脏灌注成像、肾脏弥散成像、乳腺灌注成像、乳腺弥散成像	
9.14	心血管成像技术, 包括: 血管成像技术、2D/3D 时飞法技术、门控 2D 血管技术、2D/3D 相位对比法技术、可变反转角射频技术、动静脉分离成像、智能化实时透视造影剂追踪血管成像技术、全身血管成像、区域饱和技术、全身不打药血管成像技术、磁化对比技术、智能化自动移床造影剂跟踪技术、外周血管成像技术 心脏成像技术、心脏成像白血技术、心脏成像黑血技术、延迟法心肌灌注成像技术、首过心肌灌注成像、心脏电影技术、心脏梯度快速成像技术、心脏并行采集技术、心电触发技术	
9.15	肌骨关节成像、肌骨关节成像、三维各向同性容积成像序列、高分辨率颈髓成像、高分辨率内耳三维成像、全脊柱成像、关节软骨成像、骨皮质成像、骨膜成像	
9.16	图像无缝拼接软件包	
10.2	提供最新版本独立原厂工作站。提供 DICOM3.0 接口与 RIS/ PACS 多功能网络连接 (包括打印、传输、接收、存储、查询、Worklist 等功能, 并承担接口连接费用)	
10.3	显示器数量 ≥ 2 个	
10.4	提供 CD-ROM 或 DVD-RW 驱动器	

10.5	提供多种方式显示和图像处理、提供三维后处理软件(SSD MIP MPR等)、具备实时三维图像、提供血管成像软件、内窥镜成像软件	
10.6	高级神经后处理功能软件包, 包括弥散成像后处理、皮层功能区分析软件包、动态 EPI、包括参数图, 动态图像的量化分析	
10.7.1	弥散张力(DTI)成像后处理软件包(包括部分各向异性图 RA 和相对各向异性图 FA。同时可获得下列图: ADC, eADC, 容积比例图, 各向异性图, 平均弥散系数, 表观弥散系数, 容积弥散系数和量级弥散系数)	
10.7.2	磁共振灌注分析软件	
10.7.3	MRS 波谱后处理分析	
10.7.4	具备 DICOM 图像转换成 JPG 格式	
10.7.5	具备图像融合、病人数据库功能	
10.7.6	提供 DICOM3.0 标准, 包括 DICOM Send/Receive、Query/Receive、Basic Print、Worklist、Storage.	
10.8	DICOM3.0 标准激光相机数字接口: 承担接口连接费用	
10.9	提供三维动脉自选标记技术(3D ASL), 基于快速自旋回波 FSE 序列采集, 可提供脑血流量(CBF 值)	
11.3	具备人工智能深度学习技术	
12.1	水冷机×1: 制冷量≥94KW	
12.2	精密空调×1: 制冷量≥36kw, EC 风机, 涡旋式双压缩机双外机。	
12.3	MR 无磁高压注射器×1: 整机无磁, 电池或直接式供电, 支持一键自动装载, 具备实时压力曲线	
12.4	双柱铁磁探测系统×1: 具备超高的探测灵敏度, 通过不同灯光颜色和语音内容识别报警风险程度(提供 CMA、CNAS 认证检测报告)	
12.5	无磁转运车×1: 可升降无磁转运车, 靠背调节角度可调节, 承重≥200 公斤	
12.6	无磁紫外线消毒车×1: 无磁紫外线消毒车可定时消毒, 开关机等功能	
12.7	无磁摄像系统×1: 磁共振兼容, 配备高清数字摄像头, 超大存储容量, 支持视频回放, 支持手动调整焦距和光圈	
12.8	无磁灭火器×2: ≥3L 不锈钢筒体	