
机电产品国际招标

招标文件

(第二册)

招标编号：1188-194ZTXY26191/2

项目名称：北京中医药大学核磁共振波谱仪采购项目(第二次)

招标代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

2019年5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	19
第八章货物需求一览表及技术规格	22
第一部分 货物需求一览表	23
第二部分 技术规格及要求	24
附件 1	31

第五章

投 标 邀 请

日期：2019年5月16日

招标编号：1188-194ZTXY26291/2

中天信远国际招标投标咨询（北京）有限公司受招标人北京中医药大学的委托，邀请合格投标人就北京中医药大学核磁共振波谱仪采购项目（第二次）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
核磁共振波谱仪	1套	960	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2019年5月16日至2019年5月23日，每日（节假日除外）8:30时至16:30时（北京时间）在北京市朝阳区南磨房路37号华腾北塘商务大厦1103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 2019 年 6 月 6 日上午 9:00 时（北京时间）之前递交到北京中医药大学会议室资产管理处二层会议室 214 房间（北京市朝阳区北三环东路 11 号）。

5. 兹定于 2019 年 6 月 6 日上午 9:00 时（北京时间），在北京中医药大学会议室资产管理处二层会议室 214 房间（北京市朝阳区北三环东路 11 号）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》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 1103 室

邮政编码：100022

联系人：李响、王师安、鲁智慧

电 话：010-51909075、010-51908151

传 真：010-51909075

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：北京中医药大学 地址：北京市朝阳区北三环东路 11 号 联系人：胡老师 联系方式：010-64286545 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 1103 室 联系人：李响、王师安、鲁智慧 联系方式：010-51909075、51908151
1.3	项目概况：北京中医药大学核磁共振波谱仪采购项目（第二次）。 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： <u>中文</u> 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。
10.3	是/否接受备选方案： <u>否</u>
11.2	(1) 是/否允许投标报价有缺漏项： <u>否</u>

条款号	内 容
	范围或比重为：_____。 (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）
11.5	是/否设有最高投标限价：__是__ 最高投标限价金额或计算方法：人民币 960 万元； 投标报价超过预算的报价将被拒绝。
11.6.1	从中华人民共和国关境内提供的货物：报货物交至北京中医药大学指定地点交货价（CIP）。 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关税、货值、包装、运输、保险、培训、安装调试及其他伴随服务（CIP）。
11.6.2	从中华人民共和国关境外提供的货物： <u>报货物交至北京中医药大学指定地点交货价。</u> <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> <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> <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： 美元 如果投标产品为进口产品且能够办理免税则报美元 CIP 北京中医药大学指定地点价格，该报价含国内外运保费，不含关税、增值税，清关杂费、银行费用和外贸手续费，进口代理公司由北京中医药大学指定。投标人的投标报价应遵守“中华人民共和国价格法”。（注：投进口免税产品的投标人在“投标一览表”中的美元报价，将在评标时以 1:7.1 折算成人民币报价，以便评标价格的比较。）
12.2	从中华人民共和国关境外提供的货物投标货币： 美元

条款号	内 容
	<p>如果投标产品为进口产品且能够办理免税则报美元 CIP 北京中医药大学指定地点价格，该报价含国内外运保费，不含关税、增值税，清关杂费、银行费用和外贸手续费，进口代理公司由北京中医药大学指定。投标人的投标报价应遵守“中华人民共和国价格法”。（注：投进口免税产品的投标人在“投标一览表”中的美元报价，将在评标时以1:7.1折算成人民币报价，以便评标价格的比较。）</p>
*13.1	<p>是/否允许联合体投标： <u>否</u></p>
*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)	<p>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（或其中国总代理商）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)；</p>
*13.3.4)	<p>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）。</p>
*13.3.5)	<p>其他资格证明文件： _____</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（或其总代理商）针对本项目的授权委托书。</p> <p>（3）投标人的信用记录符合[2016]125号文规定。</p>

条款号	内 容
	(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。)
*14.3	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。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>
14.3.1)	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》
14.3.2)	备件和专用工具清单: 详见第八章
14.3.3)	技术规格说明: 详见第八章
*15.1	投标保证金: (1) 投标保证金金额: 采购预算金额的 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。
*15.3	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②项或者第③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《开户许可证》复印件并加盖投标人公章。 (2) 采用上述第④项形式提交的 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)。

条款号	内 容
	<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>
15.8	<p>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。</p>
*16.1	<p>投标有效期：自投标截止时间止起 <u>90</u> 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 <u>1</u> 份、副本 <u>4</u> 份</p>

条款号	内 容
	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 <u>2</u> 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。
17.2	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。
17.4	装订的要求: 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。
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:北京中医药大学会议室资产管理处二层会议室 214 房间(北京市朝阳区北三环东路 11 号)</p> <p>项目名称、投标邀请的标题和编号:</p>

条款号	内 容
	(2) 若适用, 采用的方案为: _____
26.4.8	<p>有/无其他额外的评标因素和标准: <u>有</u></p> <p>(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。</p> <p>(2) 货物需求一览表及技术规格中标注井号 (“#”) 的为重要商务和技术条款 (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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>
	<p>(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	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>

条款号	内 容											
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：人民币</p> <p>(3) 招标服务费的缴纳方式：可用支票、电汇、现金等付款方式。</p> <p>(4) 中标人应在领取中标通知书的同时按规定的标准一次性向招标机构缴清招标服务费。</p> <p>(5) 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> <p>(6) 收费标准如下：</p> <table border="1" data-bbox="411 1563 1356 1966"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1563 730 1816">费率 服务类型 中标金额 (万元)</th> <th data-bbox="730 1563 940 1816">货物招标</th> <th data-bbox="940 1563 1142 1816">服务招标</th> <th data-bbox="1142 1563 1356 1816">工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1816 730 1966">100 以下</td> <td data-bbox="730 1816 940 1966">1.5%</td> <td data-bbox="940 1816 1142 1966">1.5%</td> <td data-bbox="1142 1816 1356 1966">1.0%</td> </tr> </tbody> </table>				费率 服务类型 中标金额 (万元)	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
费率 服务类型 中标金额 (万元)	货物招标	服务招标	工程招标									
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%									

条款号	内 容			
	100-500	1.1%	0.8%	0.7%
	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
	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《制造商或中国总代理商资格声明格式》(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>			

条款号	内 容
	(4) 在投标文件正本中须提供正本的《制造商出具或中国总代理的授权函格式》(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)
*3	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。
*4	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。
*5	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)
*6	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>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文件要求的;</p>

条款号	内 容
	<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：北京中医药大学 (2) 地址：北京市朝阳区北三环东路 11 号
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 5%
11	目的港/项目现场：北京中医药大学
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 MCP 检测器）。
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	付款方法和条件： 甲方向乙方按下列条款支付货款： 2.1 90%预付款：不可撤消即期信用证，凭装运单据支付； 2.2 10%余款：T/T，凭甲方提交的《北京中医药大学货物验收报告》后的 10 个工作日内支付。
35.1	(1) 卖方通知送达地址： _____ (2) 买方通知送达地址： <u>北京市朝阳区北三环东路 11 号北京中医药大学</u>
36.2	互惠协议的标题是： “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”
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：1188-184ZTXY26191

二、项目名称：北京中医药大学核磁共振波谱仪采购项目

货物名称	数量（套）	预算金额（万元）	备注
核磁共振波谱仪	1 套	960	接受进口产品投标

第二部分 技术规格及要求

一、用途概述

主要用于天然产物及小分子化合物分子结构解析及科研教学工作

二、需实现的功能

应含有 2 个射频发射通道，能以正向和反向方式进行检测的接收通道，含有氘核锁场、氘梯度自动匀场附件、Z 轴脉冲梯度场，具有变温实验功能，探头手动或自动调谐和匹配，具获得最佳 1 至多维谱图的数据处理速度和存储能力。

三、技术规格

配置名称	数量	技术参数及规格要求
主机	600兆液体核磁和400兆液体核磁各1个	<p>一、600 兆液体核磁</p> <p>1.1 超导磁体</p> <p>1.1.1 $1H \geq 600MHz$，具有低液氦与液氮消耗、高稳定性、高均匀性、抗干扰超屏蔽超导磁体或自屏蔽磁体，低温匀场线圈：≥ 9 组，室温匀场线圈：≥ 36 组，磁场强度 14.09T，磁场漂移：$\leq 5Hz / 小时$；</p> <p>1.1.2 液氦维持时间：≥ 200 天；</p> <p>1.1.3 液氦消耗速率：$\leq 16ml / 小时$；</p> <p>1.1.4 5 高斯强度处横向距离：≤ 0.7 米；</p> <p>1.1.5 配备液氦液面自动监视和最小液面自动报警装置；</p> <p>1.1.6 防震装置：可以降低 3.8Hz 以上频率的地面振动对磁体的影响。</p> <p>1.2 射频发射系统</p> <p>1.2.1 射频通道数：2 个；</p> <p>1.2.2 各通道具有的功能：有观测、去偶、信号接收、模数转换功能；</p> <p>1.2.3 双通道频率发生器数字频率合成，每个通道合成频率范围：$5 \sim 650$ MHz；</p>

		<p>1.2.4 频率分辨率：$\leq 0.005\text{Hz}$；</p> <p>1.2.5 相位分辨率：≤ 0.006 度；</p> <p>1.2.6 时间分辨率：$\leq 10\text{ ns}$</p> <p>1.2.7 质子最大输出功率：$\geq 100\text{W}$</p> <p>1.2.8 多核最大输出功率：$\geq 500\text{W}$；</p> <p>1.2.9 幅度控制：$\geq 100\text{dB}$；</p> <p>1.3 接收及采样</p> <p>1.3.1 最大谱宽：$\geq 8\text{MHz}$；</p> <p>1.3.2 接收中频：$\geq 1.852\text{ GHz}$；</p> <p>1.3.3 高速 ADC，采样速率≥ 240 兆次/秒；</p> <p>1.3.4 包括与探头匹配的多用途前置放大器；</p> <p>1.3.5 6KHz 谱宽有效动态范围$>23\text{Bit}$；</p> <p>1.4 氘数字锁场及梯度匀场系统</p> <p>1.4.1 自动 / 手动匀场系统；</p> <p>1.4.2 精确的氘梯度自动匀场；</p> <p>1.4.3 支持多溶剂峰（如吡啶）自动锁场；</p> <p>1.4.4 Z 方向射频脉冲梯度场</p> <p>梯度场最大电流：$\geq 10\text{A}$；</p> <p>1.5 高精度变温控制单元</p> <p>1.5.1 控温范围：$-150^{\circ}\text{C} \sim +250^{\circ}\text{C}$；</p> <p>1.5.2 精度：$< \pm 0.1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>1.5.3 利用核磁共振热电偶功能，准确测量并自动控制样品温度。</p>
<p>5mm宽带 探头和 5mm高灵 敏度超低 温探头</p>	<p>各1个</p>	<p>2. $^1\text{H}/^{19}\text{F}-(^{15}\text{N}-^{31}\text{P})$ 5mm Z 梯度场多核二合一探头</p> <p>2.1 检测核：^1H 和 ^{19}F，共振频率在 $^{15}\text{N}-^{31}\text{P}$ 之间的所有核；</p> <p>2.2 ^1H 分辨率（旋转）$\leq 0.5\text{Hz}$（1% CHCl_3）；</p> <p>2.3 ^1H 线型（旋转）$\leq 6/12$（1% CHCl_3）；</p> <p>2.4 灵敏度</p> <p>^1H 灵敏度$\geq 950:1$（0.1% EB）；</p>

	<p>^{13}C 灵敏度 $\geq 330:1$ (ASTM 或 10%EB);</p> <p>^{31}P 灵敏度 $\geq 250:1$ (TPP);</p> <p>^{15}N 灵敏度 $\geq 45:1$ (90% formamide);</p> <p>^{19}F 灵敏度 $\geq 950:1$ (90% TFT);</p> <p>2.5 90 度脉冲宽度</p> <p>$^1\text{H} \leq 10 \mu\text{s}$ (0.1% EB sample) $^{19}\text{F} \leq 10 \mu\text{s}$ (TFT sample);</p> <p>$^{13}\text{C} \leq 12 \mu\text{s}$ (ASTM sample) $^{31}\text{P} \leq 12 \mu\text{s}$ (TPP sample);</p> <p>$^{15}\text{N} \leq 18 \mu\text{s}$ (90% formamide sample);</p> <p>2.6 加 Z-方向梯度场线圈 ≥ 50 高斯/cm;</p> <p>2.7 探头变温范围: $-100^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$;</p> <p>2.8 探头全自动调谐和匹配附件: 必须配备能调所有观测核的全自动调谐和匹配附件;</p> <p>3. 5mm 高灵敏度宽频超低温探头</p> <p>3.1 检测核: ^1H 和 ^{19}F, 共振频率在 ^{15}N-^{31}P 之间的所有核;</p> <p>3.2 ^1H 分辨率 (非旋转) $\leq 0.8\text{Hz}$ (1% CHCl_3);</p> <p>3.3 ^1H 线型 (非旋转) $\leq 8/16$; ^{13}C 线型 (旋转) $\leq 4/6\text{Hz}$ (ASTM);</p> <p>3.4 灵敏度</p> <p>^1H 灵敏度 $\geq 1500:1$ (0.1% EB);</p> <p>^{13}C 灵敏度 $\geq 750:1$ (ASTM);</p> <p>^{31}P 灵敏度 $\geq 490:1$ (TPP);</p> <p>^{15}N 灵敏度 $\geq 90:1$ (90% formamide);</p> <p>^{19}F 灵敏度 $\geq 1350:1$ (90% TFT);</p> <p>3.5 90 度脉冲宽度</p> <p>$^1\text{H} \leq 12 \mu\text{s}$ (0.1% EB sample);</p> <p>$^{19}\text{F} \leq 15 \mu\text{s}$ (TFT sample);</p> <p>$^{13}\text{C} \leq 10 \mu\text{s}$ (ASTM sample);</p> <p>$^{31}\text{P} \leq 12 \mu\text{s}$ (TPP sample);</p> <p>$^{15}\text{N} \leq 15 \mu\text{s}$ (90% formamide sample);</p>
--	--

	<p>3.6 加 Z-方向梯度场线圈 ≥ 30 高斯/cm;</p> <p>3.7 探头变温范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$;</p> <p>3.8 探头全自动调谐和匹配附件: 必须配备能调所有观测核的全自动调谐和匹配附件;</p> <p>4. NMR 软件 (免费升级);</p> <p>4.1 一维 ^1H 谱辅助分析软件许可证 2 个;</p> <p>4.2 多维核磁快速采样及处理软件许可证 2 个;</p> <p>4.3 核磁图谱处理软件许可证 2 个;</p> <p>4.4 脉冲程序模拟软件;</p> <p>4.5 核磁数据处理软件许可证 1 个;</p> <p>4.6 在线服务软件: 包括在线使用帮助、NMR 技术指导、实验手册等;</p> <p>4.7 定性、定量软件 2 个;</p> <p>4.8 代谢组学研究和混合物分析 2 个;</p> <p>4.9 小分子结构解析辅助软件;</p> <p>二、400 兆 液体核磁</p> <p>1.1 超导磁体</p> <p>1.1.1 $^1\text{H} \geq 400\text{MHz}$, 磁场强度 9.4T, 磁场漂移: $\leq 4 \text{ Hz} / \text{小时}$</p> <p>1.1.2 液氦维持时间: ≥ 300 天</p> <p>1.1.3 液氮维持时间: ≥ 16 天</p> <p>1.1.4 5 高斯强度处横向距离: < 0.5 米</p> <p>1.1.5 配备液氦液面自动监视和最小液面自动报警装置</p> <p>1.1.6 配有防震装置;</p> <p>1.2 射频发射系统</p> <p>1.2.1 射频通道数: 2 个;</p> <p>1.2.2 各通道配有频率发生器、传输通道和放大器;</p> <p>1.2.3 频率分辨率: $\leq 0.005\text{Hz}$;</p> <p>1.2.4 相位分辨率: ≤ 0.006 度;</p>
--	---

	<p>1.2.5 时间分辨率: ≤ 10 ns;</p> <p>1.2.6 质子最大输出功率: ≥ 50W;</p> <p>1.2.7 多核最大输出功率: ≥ 150W</p> <p>1.2.9 幅度控制 ≥ 100dB;</p> <p>1.3 接收及采样</p> <p>1.3.1 最大谱宽: ≥ 8 MHz;</p> <p>1.3.2 接收中频: ≥ 1.852 GHz;</p> <p>1.3.3 高速 ADC, 采样速率 ≥ 240 兆次/秒;</p> <p>1.3.4 包括与探头匹配的多用途前置放大器;</p> <p>1.3.5 6KHz 谱宽有效动态范围 > 23Bit;</p> <p>1.4 氘数字锁场及梯度匀场系统</p> <p>1.4.1 自动 / 手动匀场系统;</p> <p>1.4.2 精确的氘梯度自动匀场;</p> <p>1.4.3 支持多溶剂峰 (如吡啶) 自动锁场;</p> <p>1.4.4 Z 方向射频脉冲梯度场</p> <p>梯度场最大电流: ≥ 10A;</p> <p>1.5 高精度变温控制单元</p> <p>1.5.1 控温范围: $-150^{\circ}\text{C} \sim +250^{\circ}\text{C}$;</p> <p>1.5.2 精度: $< \pm 0.1^{\circ}\text{C}$;</p> <p>1.5.3 利用核磁共振热电偶功能, 准确测量并自动控制样品温度;</p> <p>1.6 探头</p> <p>H/19F- (15N-31P) 5mm Z 梯度场多核二合一探头</p> <p>1.6.1 检测核: ^1H 和 ^{19}F, 共振频率在 ^{15}N-^{31}P 之间的所有核;</p> <p>2.2 ^1H 分辨率 (旋转) ≤ 0.5Hz (1% CHCl_3);</p> <p>2.3 ^1H 线型 (旋转) $\leq 6/12$ (1% CHCl_3);</p> <p>2.4 ^{13}C 分辨率 (旋转) ≤ 0.2Hz (ASTM);</p> <p>2.5 灵敏度</p> <p>^1H 灵敏度 $\geq 550:1$ (0.1% EB);</p>
--	---

		^{13}C 灵敏度 $\geq 210:1$ (ASTM); ^{31}P 灵敏度 $\geq 100:1$ (TPP); ^{15}N 灵敏度 $\geq 25:1$ (90% formamide); ^{19}F 灵敏度 $\geq 500:1$ (90% TFT); 2.6 90 度脉冲宽度 $^1\text{H} \leq 10 \mu\text{s}$ (0.1% EB sample); $^{19}\text{F} \leq 18 \mu\text{s}$ (TFT sample); $^{13}\text{C} \leq 10 \mu\text{s}$ (ASTM sample); $^{31}\text{P} \leq 8 \mu\text{s}$ (TPP sample); $^{15}\text{N} \leq 21 \mu\text{s}$ (90% formamide sample); 2.7 加 Z-方向梯度场线圈 ≥ 30 高斯/cm; 2.8 探头变温范围: $-100^\circ\text{C} \sim +150^\circ\text{C}$; 2.9 探头全自动调谐和匹配附件: 必须配备能调所有观测核的全自动调谐和匹配附件。
主机配件	各1套	低温 (室温至 10°C) 附件 1 套; 低温 (室温至 -120°C) 附件 1 套; 24 位或以上自动进样器及相应位数的转子 1 套, 如有必要配 5mm 高温陶瓷转子 1 个以及氮气发生器 1 个。
无油静音空气压缩机	各1台	涡旋式空气压缩机, 带过滤器、干燥器和储气罐, 噪音 $\leq 50\text{dB}$
工作站、激光打印机及原厂工作软件	各2套	1. 工作站与激光打印机配置以安装当月的主流配置为准: 包括仪器控制和数据处理两部分。四核 3.3GHz, 3.7GHz, 内存 32GB, 硬盘 2TB, Win10 英文专业版。 2. 原厂工作软件包含常用的核磁实验方法, 能够进行快速采样、脉冲程序模拟、核磁数据处理等分析, 具备在线服务功能, 如在线使用帮助、NMR 技术指导、实验手册等。
UPS电源	各1台	6KVA, 1 小时
标准样品	各2套	

液氮真空传输管	各1根	
数据库		免费提供数据库使用权限
需执行的标准或规范		供货方和最终用户应按投标的技术参数和性能描述为标准进行验收
交货时间		合同签订后12个月
交货地点		用户指定地点
验收标准		合同签订后免费提供安装、调试及材料、工具。免费提供仪器升场所需液氮、液氮、氮气和氦气，直至验收合格。
售后服务要求		*主机保修≥5年（自设备验收合格之日起计算，含冷头维护），质保期内按照操作手册规定为低温探头提供免费定期维护，包括按照操作手册规定的更换期限，免费提供更换所需的分子涡轮泵、机械泵等硬件。上述保质期结束后，额外提供不少于300个维修机时（机时计算以工程师进入实验室为准）。响应时间：≤8工作小时；到达现场时间：≤48工作小时。
投标人资格条件		*代理商必须提供制造厂家针对此项目的授权函
其他要求		安装工程师现场就仪器的使用及维护对用户进行现场培训（3天）。 应用工程师3天用户现场培训 1人1周参加厂家国内或国外培训班

四、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，应以美元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: _____