

河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目

招 标 文 件

项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目

项目编号：HB-210299-001~006

招 标 人：河北工业大学

招标代理：河北省国际招标有限公司

二〇二一年十二月

目 录

第一部分 招标公告

第二部分 投标须知

第三部分 技术规范及要求

第四部分 合同主要条款

第五部分 投标文件格式

第六部分 评标标准和评标方法

第一部分 招标公告

项目概况

河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目的潜在投标人应在河北省公共资源交易平台自行下载获取招标文件，并于 2021 年 12 月 28 日 9 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：HB-210299-001~006
2. 项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目
3. 预算金额：7645000 元人民币
4. 最高限价：标段 1、28 万元人民币；标段 2、80 万元人民币；标段 3、270 万元人民币；标段 4、46 万元人民币；标段 5、100.5 万元人民币；标段 6、240 万元人民币。
5. 采购需求：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目，共划分 6 个标段。其中标段 1、冰冻切片机设备采购；标段 2、脑片膜片钳系统设备采购；标段 3、超高分辨激光共聚焦显微镜设备采购；标段 4、高效液相色谱仪设备采购；标段 5、相控阵检测系统设备采购；标段 6、扫描电化学探针显微镜设备采购。
6. 交货期：详见招标文件第三部分技术规范及要求。
7. 交货地点：详见招标文件第三部分技术规范及要求。
8. 付款方式：详见招标文件第三部分技术规范及要求。

二、投标人资格要求

- 1、投标人需符合政府采购法第二十二条及中华人民共和国政府采购法实施条例规定要求。
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
- 3、本项目的特定资格要求：无。
- 4、本项目不接受联合体投标。

三、招标文件的获取

- 1、招标文件获取时间：2021 年 12 月 8 日至 2021 年 12 月 14 日每天 9:00 --17:00 时（北京时间，法定节假日除外）。
- 2、招标文件获取地点：登陆河北省公共资源交易服务平台主体系统（<http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwp/>），自行报名并下载招标文件，并及时查看有无澄清和修改。

3、招标文件获取方式：登陆河北省公共资源交易服务平台主体系统网上下载。

4、招标文件售价：0 元。

四、投标文件的递交

1、所有投标书应于 2021 年 12 月 28 日上午 9:00 时 (北京时间) 之前递交到 河北省公共资源全流程电子交易系统。

2、逾期送达的、未送达指定地点的或者不按照招标文件要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

五、发布公告的媒介

1、本次招标公告在 中国河北政府采购网、中国政府采购网、河北省公共资源交易服务平台 上发布。

2、供应商报名资格确认：投标人投标报名前，须按照“河北省公共资源交易服务平台”（网址：<http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/>）首页“通知公告”中“河北省公共资源交易中心关于招标代理机构及投标人（含政府采购投标人）进行登记注册的通知”的要求办理相关手续，具体事宜可联系 0311-66635531。已在“河北省公共资源交易服务平台”注册并办理 CA 认证的投标人可直接通过河北省公共资源交易服务平台报名并下载招标文件。

3、招标公告发布后，随招标公告发布的招标文件等相关资料，即视为已送达所有潜在投标人，潜在投标人可登录河北省公共资源交易服务平台（<http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/>）自主网上报名，下载招标文件及相关资料，并及时查看有无澄清和修改（包括补遗澄清文件、修改文件）及相关资料等，潜在投标人如未及时下载相关文件、资料，或未获取到完整的文件、资料，导致投标被否决或不利于中标的，自行承担一切后果。疫情期间，潜在投标人请及时关注公告发布媒体发布的更正公告。

4、投标文件递交方法：1. 本次招标为电子招投标，投标文件采用数据电子文件，投标人可通过河北省公共资源交易网上开标大厅在线参与开标。2. 投标人应在投标截止时间前完成电子投标文件的递交，在线递交电子投标文件前，投标人应当使用投标客户端及 CA 密钥为投标文件加密。（编制投标文件需使用 CA 密钥，未办理 CA 密钥的投标人，需进行企业 CA 注册并办理 CA 密钥。具体事宜可联系 0311-66635531）。

5、请有意参加该项目投标的潜在投标人于投标报名截止时间之前，访问“E 招冀成

”官方网站（<http://www.hebeibidding.com>），进入投标人入口进行免费注册，注册并完善基本信息后提交审核。

7. 联系方式

招 标 人：河北工业大学

地 址：天津市北辰区西平道 5340 号

联 系 人：王其民

电 话：022-60438371

招标代理机构：河北省国际招标有限公司

地 址：石家庄工农路 486 号

联 系 人：李俊旭、梁献忠

电 话：0311-83086827、83086851

第二部分 投标须知

投标人须知前附表

序号	名称	内容
1	招标人	招 标 人：河北工业大学 地 址：天津市北辰区西平道 5340 号 联 系 人：王其民 电 话：022-60438371
2	招标代理机构	名称：河北省国际招标有限公司 地址：石家庄市工农路 486 号 联系人：李俊旭、梁献忠 电话：0311-83086827、83086851
3	招标项目名称及分包标段划分情况	招标项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目，其中： 标段 1： 分包项目编号（包号）：HB-210299-001 分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-冰冻切片 机设备采购； 标段 2： 分包项目编号（包号）：HB-210299-002 分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-脑片膜片 钳系统设备采购； 标段 3： 分包项目编号（包号）：HB-210299-003 分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-超高分辨 激光共聚焦显微镜设备采购； 标段 4： 分包项目编号（包号）：HB-210299-004 分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-高效液相 色谱仪设备采购； 标段 5： 分包项目编号（包号）：HB-210299-005

		<p>分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-相控阵检测系统设备采购；</p> <p>标段 6：</p> <p>分包项目编号（包号）：HB-210299-006</p> <p>分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-扫描电化学探针显微镜设备采购</p> <p>本项目共 6 个标段；具体详见第三部分技术规范及要求。</p>
4	资金来源	财政资金
5	资金落实情况	已落实
6	招标范围	详见第三部分技术规范及要求
7	供货时间	合同约定
8	质量标准	合格
9	投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉要求	<p>(1) 资质要求：投标人需符合政府采购法第二十二条及中华人民共和国政府采购法实施条例规定要求，具有本次招标项目供应及服务能力；</p> <p>(2) 财务要求：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，财务状况良好；（提供 2020 年度会计师事务所出具的财务审计报告或投标人开户银行在开标前三个月内开具的银行资信证明；）</p> <p>(3) 业绩要求：/；</p> <p>(4) 信用要求：根据财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知财库〔2016〕125 号及相关文件要求及河北省财政厅“冀财采〔2020〕14 号”关于进一步优化营商环境规范政府采购供应商资格条件设置等有关问题的通知要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国（河北）”网站（xy.hebei.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、中国河北政府采购网（www.ccgp-hebei.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）等渠道查询的信用记录（若供应商被列入失信被执行人、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，则不允许参加本项目采购活动，招标人或招标代理机构将自行查询）。</p> <p>(5) 其他要求：有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标人投标截止日前一年内任意三个月的纳税及社保缴纳证明材料）。</p>
10	是否接受联合体投标	不接受
11	投标人不得存在的情形	<p>(1) 投标文件未按本招标文件规定密封（如适用）；</p> <p>(2) 投标文件封面或扉页未按本招标文件要求加盖投标人单位公章、法</p>

		<p>定代表人印章或法人授权代表签字的；</p> <p>(3) 投标文件内容未按本招标文件要求加盖投标人单位公章、法定代表人印章或法人授权代表签字的；</p> <p>(4) 投标截止时间以后送达的投标文件；</p> <p>(5) 投标人法定代表人参加时，出示的身份证原件姓名与企业法人营业执照不符；</p> <p>(6) 投标人法定代表人的授权代理人参加开标会时，出示的身份证原件与授权委托书不符；</p> <p>(7) 授权委托书未加盖投标人单位公章及法定代表人印章或签字的；</p> <p>(8) 投标人未按招标文件规定递交投标保证金；</p> <p>(9) 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝；</p> <p>(10) 违反法律、法规及有关规定的其它行为；</p> <p>(11) 招标文件中约定的其他情形。</p>
12	投标预备会	不召开
13	投标人提出问题的截止时间	投标报名截止后 2 日内
14	实质性要求和条件	见本招标文件中标注星号(*)的内容。招标文件中标注“*”号的为关键要求与参数，对这些关键要求与参数的任何偏离（负偏离）将导致废标。对带星号（“*”）的技术参数必须在投标文件中提供技术支持资料，未提供的将导致废标。
15	可以被接受的技术支持资料	制造厂家宣传彩页；厂家或区域代理商出具的产品配置说明。
16	偏差	投标文件技术规格中一般参数
17	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标报名截止后 2 日内
18	最高投标限价	各标段招标限价详见招标文件第三部分技术规范及要求
19	投标报价的其他要求	投标总报价应为到采购人指定地点交货发生的一切费用（含伴随的服务费用）。投标总报价包括：产品和附属装置费、安装费、运杂费、各类税费（含增值税）及验收检测费、伴随服务费及如需发生的备品备件和专用工具、安装调试费等可能发生的一切费用。
20	投标有效期	从投标截止之日起：90 天
21	投标保证金	<p>1、投标保证金形式：具体详见招标文件第二部分投标须知 11.3 要求；</p> <p>2、采取电汇、网银、支票、汇票、本票的方式缴纳投标保证金的，投标保证金只能通过在交易中心注册的基本账户缴纳，通过非基本账号交款</p>

		<p>无效。（投标单位提交的保证金应当从其基本账户转出，投标保证金请于开标前提交至河北省公共资源交易中心）</p> <p>3、投标保证金金额：各标段投标保证金金额详见招标文件第三部分技术规范及要求。</p> <p>4、投标保证金递交截止时间统一规定为投标截止时间前一天下午 17:00 时；请参与投标的潜在投标人及时缴纳。</p> <p>5、河北省公共资源交易中心保证金缴纳账户信息： 投标保证金汇款开户名：河北省公共资源交易中心 投标保证金汇款银行：河北银行股份有限公司营业部 *标段 1 投标保证金汇款账号：2116004100202112026415 *标段 2 投标保证金汇款账号：2116004100202112020936 *标段 3 投标保证金汇款账号：2116004100202112027945 *标段 4 投标保证金汇款账号：2116004100202112024989 *标段 5 投标保证金汇款账号：2116004100202112022742 *标段 6 投标保证金汇款账号：2116004100202112025901</p>
22	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>1、中标人在投标文件中规定的投标有效期内撤回其投标的；</p> <p>2、中标人在规定期限内未能根据本须知规定与中标人签订合同的；</p> <p>3、中标人未按本须知规定交纳招标代理服务费的。</p>
23	近年财务状况的年份时间要求	提供 2020 年度会计师事务所出具的财务审计报告或投标人开户银行在开标前三个月内开具的银行资信证明
24	近年完成的类似项目情况时间要求	2018 年 12 月 1 日至今
25	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	2018 年 12 月 1 日至今
26	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
27	投标文件份数及其他要求	<p>1、本项目为全流程电子交易项目，投标文件采用电子形式，投标人应通过“河北省公共资源全流程电子交易系统”（以下简称“电子交易系统”）上传经 CA 加密的电子投标文件 1 份（*.hetf 格式）。</p> <p>2、本项目各标段中标人应在收到中标通知书三日内向招标代理机构（或招标人）提交 3 份纸质投标文件（“电子交易系统”投标文件打印输出件），并按招标文件规定签字盖章。装订要求：胶装。</p>
28	投标文件是否需分	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不适用

	册装订	<input type="checkbox"/> 根据投标文件厚度，由投标人自行决定。装订要求：胶装
29	投标文件的密封和标记	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不适用 <input type="checkbox"/> 投标人应将开标一览表（唱标报告）、投标文件正本和副本分别装入密封袋内加以密封，并在密封处加盖投标单位公章。
30	封套上应载明的信息	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不适用 <input type="checkbox"/> 1、招标单位：河北工业大学 2、招标项目名称： 3、标书编号及包号： 4、投标企业名称： 5、注明“开标时才能启封”，“正本”，“副本”
31	投标截止时间	2021年12月28日上午9:00（北京时间）
32	递交投标文件地点	投标文件递交地点：河北省公共资源全流程电子交易系统 投标人应在投标截止时间前，通过使用 CA 数字证书登录电子交易系统，将加密的投标文件上传成功。
33	投标文件是否退还	否
34	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：河北省公共资源交易网上开标大厅 (http://hbjm.hebpr.gov.cn:9090/BidOpening)
35	开标顺序及开标解密时间	1、开标顺序：按照本项目标段划分顺序依次开标； 2、解密时间：网上开标大厅系统默认解密时间为 10 分钟。 3、投标人需在主持人开启解密按钮之后在系统默认解密时间内使用 CA 在网上开标大厅系统完成对其递交的电子投标文件的远程解密。（如遇技术问题，请咨询河北省公共资源交易中心技术信息处 0311-66635062 或江苏国泰新点软件有限公司 4009980000）。
36	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人 其中招标人代表 1 人，专家 4 人； 评标专家确定方式：从河北省政府采购规定的专家库中随机抽取。
37	评标办法	综合评分法，详见第六部分评标标准和评标方法；
38	评标委员会推荐中标候选人的人数	1-3 个
39	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：中国河北政府采购网（ www.ccgp-hebei.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）、河北省公共资源交易服务平台（ http://ggzy.hebei.gov.cn/hbggfwpt/ ）； 公示期限：中标公告期限为 1 个工作日

40	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
41	履约担保	<input checked="" type="checkbox"/> 不需提供
42	需要补充的其他内容	经招标人与招标代理机构约定，中标人与招标人签订合同后，由中标人参照国家标准向招标代理机构交纳招标代理服务费用，招标代理机构给中标人开具国家正规发票。
43	电子招标投标	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，本项目为全流程电子交易项目，请参考电子交易系统项目报名界面中的操作手册、操作视频进行项目流程操作。
44	政策性条款内容（报价人自行考虑，如有则提供相关证明材料）	<p>1、采购货物未特别注明“进口产品”字样的，均必须采购国产产品，即非“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”，产品各项技术标准必须符合国家强制性标准。</p> <p>2、为落实“放管服”改革要求，完善政府绿色采购政策，简化节能（节水）产品、环境标志产品政府采购执行机制，优化供应商参与政府采购活动的市场环境，节能产品、环境标志产品政府采购政策执行财库（2019）9号《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》中的相关要求。投标单位在综合得分相同的情况下优先采购节能产品、环境标志产品。</p> <p>3、各潜在投标人如需低息、无抵押、无担保银行贷款，可通过“河北省政府采购网”查找融资政策和贷款合作银行，并与意向合作银行联系。合作银行将按照《河北省省级政府采购支持供应商信用融资办法》（冀财采〔2015〕16号）规定给潜在供应商以贷款额度，中标或成交后，凭政府采购合同给予贷款。</p> <p>4、采购货物中如含有财政部会同有关部门制定下发的《信息安全产品强制性认证目录》中的产品，须提供中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。</p> <p>5、依据财库【2020】46号关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知、《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号规定的划分标准、并要求提供本企业制造的货物、或者提供其他中小企业制造的货物，上述所称的货物不包括使用大型企业注册商</p>

		<p>标的货物；小型、微型企业提供中小企业制造的货物的，视同为中型企业。对属于小型和微型企业货物的价格给予6%~10%的扣除。在本项目中满足采购需求、质量和服务相等的情况下，对属于小型和微型企业货物的价格给予最终报价6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>注：</p> <p>①小型、微型企业需提供《中小企业声明函》等相关材料，如弄虚作假将依照政府采购法及有关法律法规处理。</p> <p>②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）文，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p>③根据财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68号）文，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。</p>
45	特别说明	<p>因本项目采用网上开标大厅交易方式，特别说明如下：</p> <p>1、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。</p> <p>2、本项目招投标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过电子交易平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致投标无效，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用投标文件制作工具软件有疑问的，请拨打系统内客服电话 0311-66635062/4009980000 咨询。</p> <p>3、投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时生成加密投标文件，用于上传投标文件；开标当日，投标人不必抵达开标现场，在任意地点通过河北省公共资源交易网上开标大厅系统（以下简称：“网上开标大厅”）参加开标会议，并根据需要使用网上开标大厅与现场开标主持人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。</p> <p>4、投标文件递交截止时间前一小时内，各投标人的授权委托人或法定代表人（单位负责人）均提前进入网上开标大厅，选择进入对应标段的</p>

	<p>开标会议区在线签到。登录河北省公共资源交易网上开标大厅系统 http://hbbjm.hebpr.gov.cn:9090/BidOpening，根据开标大厅操作手册和操作视频（投标人）（请在河北省公共资源交易中心网站-办事指南-“操作手册”中下载， http://www.hebpr.cn/hbjyzy/bszn/006009/moreinfo.html）收听观看实时音视频交互效果，在开标过程中如有疑问请及时在讨论组中反馈。投标人未按时加入开标会议区或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、开标结果等情况，并承担由此导致的一切后果。</p> <p>5、投标文件递交截止时间后，将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 密钥发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件；因采购人（采购代理机构）原因或网上开标大厅发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间【友情提示：请使用制作投标文件 CA 密钥进行解密】。</p> <p>6、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法定代表人（单位负责人）应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法定代表人（单位负责人），投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。</p> <p>7、为顺利实现本项目开评标的远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑（操作系统要求 Windows7 及以上，IE 浏览器暂只支持 IE11 及以上）、高速稳定的网络（独享网络带宽 4M 以上）、电源（不间断）、CA 密钥、音视频设备（话筒、耳麦、音响）等；建议投标人具备的软件设施有：安装河北省通用数字证书驱动最新版本（可到河北省公共资源交易中心网 http://www.hebpr.gov.cn/hbjyzy/bszn/006005/bsznmore.html 下载数字</p>
--	---

		<p>证书驱动)。为保证交互效果,建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的,由投标人自身承担一切后果。</p> <p>8、在电子交易过程中,因网络入侵、网络堵塞、系统受到攻击、停电、病毒感染及系统故障等,造成网上交易无法实现的,由公共资源交易管理机构核实后根据情况暂停交易,并及时将情况通报财政部门。待问题解决以后,在确认没有其他安全问题的情况下,公共资源交易管理机构可确认恢复交易。需另行组织交易的应经财政部门同意,再重新组织开展交易活动。</p>
46	<p>招标代理机构开户行、帐号及联系方式</p>	<p>开户名称:河北省国际招标有限公司</p> <p>开户行:河北银行友谊南大街支行</p> <p>帐号:641012019000001336</p> <p>地址:石家庄市工农路486号</p> <p>联系电话:0311-83086827</p> <p>传真:0311-83086823</p>

一 总 则

1. 投标人资格要求

- 1.1 具有独立承担民事责任的能力；
 - 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - 1.5 参加政府采购前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
 - 1.6 法律、行政法规规定的其他条件；
 - 1.7 本招标项目不接受联合体投标；
2. 投标费用：投标人应自行承担所有与编写和提交投标文件有关费用，不论投标的结果如何，招标人或招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二 招 标 文 件

3. 招标文件：投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果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做出实质性响应，该投标有可能被拒绝，其风险应由投标人自行承担。

4. 招标文件的澄清：任何要求澄清招标文件的投标人，均应在投标截止时间 15 日前以书面形式或传真等形式通过报名网络平台通知招标代理机构。招标代理机构将以书面形式通过报名网络平台予以答复，答复中只包括澄清问题，不包括问题的来源。

5. 招标文件的修改

5.1 在投标截止时间 15 日前，招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行非实质性条款的修改。

5.2 招标文件的修改将通过报名网络平台通知所有报名下载招标文件的投标人，并对他们具有约束力。

5.3 为使投标人在编写投标文件时，有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构在征得各投标人同意后可以酌情延长投标日期。

三 投标文件的编写

6. 投标文件的编写

投标人应仔细阅读招标文件，了解招标文件的要求。在完全了解招标产品的技术规范和要求以及商务条件后，再编制投标文件。

7. 投标的语言及计量单位

7.1 投标人的投标以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。

7.2 投标文件中所使用的计量单位除招标文件中有特殊规定外，一律使用法定计量单位。

8. 投标文件构成

投标人编写的投标文件应包括下列内容：

8.1 投标函

8.2 开标一览表

8.3 投标报价分项明细表

8.4 法定代表人身份证明及授权委托书

8.5 投标人营业执照

8.6 投标保证金的缴纳证明

8.7 投标资质资料及相关资质证明文件

8.8 同类业绩及相关证明资料复印件

8.9 商务要求响应情况

8.10 售后服务、技术培训及技术服务情况

8.11 其他必要的商务资料

8.12 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

8.13 中小企业声明函

8.14 投标货物主要技术指标和配置的详细描述

8.15 投标货物技术规范偏离表

8.16 同投标货物品牌型号一致的产品手册、介绍、说明书等技术资料

8.17 投标货物所含配件、耗材、选配件、工具、备件清单

8.18 投标人认为需要提供的其他技术资料

9. 投标文件的有效期

9.1 投标文件自投标截止之日起 90 天内有效。

9.2 在特殊情况下，招标代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。

10. 投标文件的书写要求

10.1 投标文件必须胶装，正本须用不褪色的墨水书写或打印。

10.2 投标文件的书写应清楚工整，凡修改处应由投标全权代表签字或盖章。

10.3 字迹潦草、表达不清、未按要求填写或可能导致非唯一理解的投标文件可能被定为废标。每种产品只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。投标人的投标报价必须是投标文件中所有产品的报价，只投其中部分产品者投标文件无效。

10.4 投标文件应由法人授权代表在凡规定签章处逐一签署并加盖投标人的公章。

10.5 电子投标文件：1 份 (*.hetf 格式)（电子文件无正副本区别，仅需上传一份电子文件即可）。投标人应使用电子交易系统提供的投标文件制作工具制作投标文件，并使用 CA 数字证书对投标文件进行加密、加盖电子印章。投标人在投标截止时间前可以对投标文件进行修改或者撤回。

11. 投标保证金

11.1 投标保证金应作为其投标书的一部分，投标保证金有效期应与 9.1，投标文件有效期一致。

11.2 投标保证金是为了保护买方免遭因投标人的行为而蒙受的损失。买方在因投标人的行为受到损害时可根据规定没收投标人的投标保证金。

11.3 投标保证金缴纳形式：

11.3.1、投标人（供应商）可通过电汇、网银的方式提交投标保证金（开户行为河北银行的可以倒交支票）。

11.3.2、投标人（供应商）可采取支票、汇票、本票方式提交投标保证金。以支票、汇票、本票方式提交投标保证金的，供应商应合理预估保证金到账时间，把支票、汇票、本票原件和银行基本户开户许可证复印件（支票、汇票、本票开出银行应与开户许可证一致）交到交易中心财务处，由财务处开具收取相关票据的收据（不作为到账依据）。开标截止时间前，投标人持收据、法人授权书、被授权人身份证到交易中心财务处查询投标保证金到账情况。如果投标保证金已到账，由财务

处在原收据上盖章予以确认（作为投标保证金缴纳凭证，不作为退款依据）；如果保证金未到账则视为未缴纳投标保证金，不予盖章确认。

11.3.3、采取电汇、网银、支票、汇票、本票的方式缴纳投标保证金的，投标保证金只能通过在交易中心注册的基本账户缴纳，通过非基本账号交款无效。

11.3.4、投标人（供应商）可采取金融机构、担保机构出具保函（电子或纸质）的方式提交投标保证金，鼓励使用电子保函。投标人（供应商）拟开具电子保函的，进入河北省公共资源交易中心网站首页或登录河北省公共资源电子交易系统，点击【电子保函】菜单进入电子保函服务系统，自主选择出函机构并完成相关操作。具体操作方式详见《河北省公共资源交易中心电子保函服务系统操作手册》（下载地址：河北省公共资源交易中心网站-办事指南-操作手册）。

11.4 对未按规定提交投标保证金的投标，招标人和招标代理机构将视为非响应性投标而予以拒绝。开标时，以支票、汇票、本票方式提交投标保证金的，代理机构凭交易中心财务处盖章确认的保证金到账收据作为保证金到账依据。未经盖章确认，视为未缴纳投标保证金。

11.5 采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

11.6 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

- (1) 投标人在投标函格式中规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2) 投标人在规定期限内未能根据规定签订合同。

四 投 标

12. 投标文件的密封与标记以及投标文件的递交

12.1 电子投标文件制作完成时，需使用投标人的CA数字证书进行加密，并在电子交易系统指定位置上传。

12.2 未按要求进行加密的电子投标文件，采购人不受理。

12.3 按照国家有关的规定，以下情形均属于重大投标偏差，存在下列情况之一者投标文件将被视为无效：

在商务评议时，如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

- 1) 投标人未提交投标保证金或金额不足、保函有效期不足、投标保证金形式或投标保函出证银行不符合招标文件要求的；
- 2) 投标人及其制造商与招标人、招标机构有利害关系的；
- 3) 投标人的投标书或资格证明文件未提供或不符合招标文件要求的；
- 4) 投标文件无法定代表人签字，或签字人无法定代表人有效授权书的；
- 5) 投标人业绩不满足招标文件要求的（如适用）；
- 6) 投标有效期不足的；
- 7) 投标文件符合招标文件中规定废标的其它商务条款。

在技术评议时，如发现下列情况之一的，其投标将被拒绝：

- 1) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号(“*”)的主要参数要求；
- 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高项数的；
- 3) 投标文件技术规格中的响应与事实不符或虚假投标的；
- 4) 投标人完全复制招标文件技术规格内容作为其投标文件内容不做任何修改的；
- 5) 投标文件符合招标文件中规定废标的其它技术条款。

12.4 投标文件的制作及提交（全流程电子开评标）：

投标方须在投标文件递交截止时间前制作并提交本公司的投标文件：

1) 投标人应使用电子交易系统提供的投标文件制作工具制作投标文件，并使用CA数字证书对投标文件进行加密、加盖电子印章。投标人在投标截止时间前可以对投标文件进行修改或者撤回。未按规定时间和方式提交电子文件，该投标文件按无效处理。

2) 投标方应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hetf) 到电子交易系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标方在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标方因河北省公共资源全流程电子交易系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与技术信息处联系，联系电话：0311-66635062。

3) 投标人应在投标截止时间前由各投标人的法定代表人（单位负责人）或授权委托人登录河北省公共资源交易网上开标大厅系统选择进入对应标段的开标会议区在线完成签到。投标截止时间前未在电子交易系统上成功递交投标文件的，视为未递交投标文件。投标人可自行下载投标文件并查看所上传文件的完整性，确保递交的投标文件正确无误。

五 开标及评标

13. 开标及有关事项

本项目开标时通过河北省公共资源交易网上开标大厅系统及相应的配套硬件设备（话筒、麦克风等）完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。为保证本项目远程开标会议顺利进行，特做如下提醒：

13.1 本项目通过电子交易系统递交投标文件，在投标截止时间前，投标人可以自行修改、撤回投标文件，但需通过使用 CA 数字证书登陆电子交易系统重新上传修改后的投标文件，开标时以投标截止时间前投标人最终上传的投标文件为准。各投标人务必在投标文件递交截止时间前仔细确认投标文件（最终版）已成功递交到系统内（以往项目中，经常发生投标人多次撤回修改投标文件，而却忽略最终递交的步骤），若因投标人原因导致递交失败，开标当日不得使用备用非加密文件进行补救，后果由投标人自负。

13.2 可使用河北省公共资源交易服务平台

(<http://publicservice.hebpr.cn/PublicService>)投标文件上传模块中的模拟解密功能，如能正常解密，说明本机满足远程自助解密要求。

13.3 进入河北省公共资源交易网上开标大厅系统后，请将 CA 密钥插入电脑并做好解密准备，在主持人发出解密指令后，投标人在规定时间内完成解密。请投标人务必确保电脑、操作系统、浏览器等满足远程开标的使用、具备高速畅通的网络，并确保 CA 密钥不出故障。若因投标人自身的网络及软硬件问题导致在解密截止时间仍然未解密，视为投标人撤销其投标文件，不能参与后续流程。

13.4 河北省公共资源交易网上开标大厅系统访问地址：

<http://hbbjm.hebpr.gov.cn:9090/BidOpening>。

13.5 采购人在本须知前附表规定的投标截止时间（开标时间），通过河北省公共资源交易网上开标大厅系统公开开标。

13.6 投标文件有下列情形之一的，采购人不予受理：

13.6.1 逾期送达的或者未送达指定地点的；

13.6.2 未按照招标文件的要求加密的；

13.7 投标人通过河北省公共资源交易网上开标大厅系统对已递交的电子投标

文件进行远程解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标报价、交货期及其他内容，并记录在案。唱标结束后各投标人代表对开标结果进行确认，无论投标人代表是否对开标结果进行确认，都不影响整个开标会过程的公正性和合法性。

14. 评标

14.1 招标代理机构根据招标产品的特点依法组建评标委员会。评标委员会由招标人代表和有关技术、经济、法律、管理等有关方面的专家组成。招标会上宣布评标纪律，评标在严格保密的情况下进行，任何单位和个人不得干预和影响评标的过程和结果。

14.2 本次招标采用综合评分法评标，评标的依据为招标文件和投标文件，评标将严格按照事先制定的评定标准进行评判，综合考虑投标产品的配置差异、价格差异、主要指标应答、技术服务应答、投标方管理水平、投标方资金实力、产品实物质量水平等因素，相关分值参见第六部分中的《评分标准》。

14.3 投标文件的澄清。

14.4 评标委员会有权请投标人就投标文件中的有关问题予以说明和澄清。

14.5 投标人对评标委员会要求说明和澄清的问题以全流程电子招投标许可的方式进行。

14.6 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并替代投标文件中被澄清的部分。

14.7 投标文件的澄清不得改变投标的实质内容。

14.8 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

14.9 评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修改或撤消与招标文件的不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

14.10 评标委员会无义务向投标人进行任何有关评标的解释。

14.11 评标过程的保密性。凡是属于审查、澄清、评价和比较的有关资料以及授标建议等均不得向投标人或其他无关的人员透露。

14.12 投标人在评标过程中，所进行的力图影响评标结果的不符合招标规定的活动，可能导致其被取消中标资格。

14.13 评标不保证最低价中标。

14.14 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按照下列规定修正：

14.14.1 投标文件中开标一览表内容与投标文件中分项价格表内容不一致的，

以开标一览表为准；投标文件中投标函与开标一览表不一致时，以开标一览表的内容为准；

14.14.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

14.14.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

14.14.4 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，按照前款规定的顺序修正。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。

14.15 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。

15. 中标通知

15.1 招标人授权评标委员会根据第六部分评标标准和评标方法确定中标单位。采购人或者采购代理机构在中标人确定后应在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上发布中标结果公告，中标公告期限为1个工作日。同时由招标人或采购代理机构向中标单位发出《中标通知书》。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

15.2 招标人和采购代理机构不解释未中标单位不中标的理由。

16. 签订合同

16.1 中标人应当自中标通知书发出之日起30日内，需与招标人签订中标项目合同（含税人民币项目）、技术协议（进口免税项目），并负责外商与外贸公司签订外贸合同；如果由于中标人自身原因或外商原因，致使中标项目协议及外贸合同不能及时签订的，所引起的后果由中标人自行承担。合同当事人双方所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

17. 履约验收

17.1 采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务标准组织对中标人履约情况进行验收，并出具验收书。

六、其他事项

18. 经招标人与招标代理机构约定，中标人与招标人签订合同后，由中标人向招标代理机构缴纳招标代理服务费用，具体要求详见投标人须知前附表。

19. 质疑

19.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

19.2 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：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）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。

20. 本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》编制。

21. 政策性条款内容的落实，详见招标文件第二部分投标人须知前附表。

第三部分 技术规范及要求

河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目

序号	分包项目编号及包号	分包项目名称	设备名称	数量(台/套)	提供厂家授权	招标预算	招标限价	投标保证金金额
1	HB-210299-001	河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-冰冻切片机设备采购	冰冻切片机	1	√	28.00	28.00	0.5
2	HB-210299-002	河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-脑片膜片钳系统设备采购	脑片膜片钳系统	1	√	80.00	80.00	1.5
3	HB-210299-003	河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-超高分辨激光共聚焦显微镜设备采购	超高分辨激光共聚焦显微镜	1	√	270.00	270.00	4
4	HB-210299-004	河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-高效液相色谱仪设备采购	高效液相色谱仪	1	√	46.00	46.00	0.8
5	HB-210299-005	河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-相控阵检测系统设备采购	相控阵检测系统	1	√	100.50	100.50	2
6	HB-210299-006	河北工业大学 2022 第四批进口设备采购项目-扫描电化学探针显微镜设备采购	扫描电化学探针显微镜	1	√	240.00	240.00	3.5
7	合计			6		764.50		

单位：万元人民币

一、特别说明：

1、投标商所投标产品原产地为中国大陆的，不论是否在保税区，都不能办理免税。投标商必须以含税人民币价进行投标，否则，由此造成的一切责任和损失由投标方承担。

2、投标商所投产品如果在办理免税过程中，海关依据相关法规政策确认不能免税的，采购人有权无条件终止此项目的进行。

3、投标人投标时应充分考虑当前的国际经济形势，报价应科学合理，因中美贸易战或其它原因而增加的惩罚性关税和其他费用需由投标人自行承担。投标人需在投标文件中对此情况予以明确回应，未对此条款进行回应的投标单位，视同对此条款的默认。

4、医疗设备在我校（河北工业大学）不能免税。

二、有关商务要求：

1、投标报价：币种：人民币；投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等，进口免税货物的报价中还包含报关费，商检费及外贸代理费等相关费用。进口免税货物需按照美元对人民币汇率比率1:6.9进行折算，报出美元价格，招标人支付货款时以美金价格进行支付；国内贸易货物不需折算。

2、交货时间：详见各标段技术要求。

3、交货地点：河北工业大学(国内贸易)；天津主要机场或港口(进口免税)；具体详见各标段技术要求。

4、验收方式：采购人根据合同和招、投标文件验收。

5、付款方式：（1）国内贸易货物，付款方法和条件为：签订合同后，于到货并安装调试验收合格后付至合同总价的90%，剩余10%作为质保金，于验收合格之日起12个月后一次性无息付清。（2）进口免税货物，付款方法和条件为：在签订合同后，于发货前30天开出100%不可撤销之信用证，凭装运单付90%，此信用证中包括10%的设备质量保证金，凭买卖双方试运转后并加盖河北工业大学资产与实验室管理处章的验收证明付款。

*6、本项目采购产品为进口产品，故各标段中对招标采购的相关产品要求提供生产厂家或区域代理商出具的唯一授权书（标段采购多种类产品的，核心产品提供唯一授权；授权书格式自拟，需提供授权的产品详见招标设备清单要求），如果不能提供的将导致投标被拒绝。

标段 1、冰冻切片机设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-001

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-冰冻切片机设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	冰冻切片机	1 台	280000

二、招标货物技术要求

（一）技术参数

1. 冷冻切片主机

1.1. 水平进样范围：≥25mm

1.2. 垂直进样范围：≥55mm

1.3. 切片修片都在箱体外调节，全封闭切片。

*1.4. 切片厚度范围：不小于 1 μm~100 μm。

1.5. 高精度步进马达控制样品头进样，递进步幅不大于 0.5 μm(1-5 μm)；1 μm(5-20 μm)；5 μm(20-60 μm)；10 μm(60-100 μm)

*1.6. 冷冻室冷却温度：0 - -35℃；速冻架温度≤-42℃

2. 冷冻箱自动除霜功能，速冻架和样品头手动除霜功能

3. 样品头温度：-10--50℃，刀架可侧向移动，全新设计带助推器和腕枕，窄刀片宽刀片共用一个刀架。

4. 具有样本回缩功能

5. 箱体具有低温紫外线消毒功能，具有防紫外线玻璃移动窗口

6. 具有样本精确定位系统。

7. 切片机刀架底座通用，可以选配升级钢刀或钨钢刀，满足硬组织切片需要。

8. 双压缩机独立制冷厢室和样本头。

9. 全封闭防溅水结构，箱体不可提出，保持封闭状态。防止缝隙污染。

10. 速冻架不少于 15+2 个位点，速冻架半导体制冷位点不少于 2 个。组织在不大于 10 分钟内快速制冷。

11. 独立刀架制冷系统设计，保证刀架冷循环，间接制冷样本头。

12. 可手动消毒，同时可使用经认证的紫外消毒，时间可在 30 分钟至 3 小时内设定，并可以随时启动或关闭紫外消毒，无需升温或关机；

13. 机器外表面具有抑菌涂层。
14. 自动和手动除霜功能，具有定时除霜和定时启动功能。
15. 冷冻箱、样本头、速冻架各自独立的除霜设置
16. 快速样本校准定位
17. 加热的防紫外线可移动滑窗，保证实验人员的安全。
18. 无氟制冷,使用环保制冷剂。
19. 样本夹具使用方便，可选多种样品夹具
20. 手轮安全锁定，高低位锁定功能。
21. 切片机可以选配升级快速样品冷冻转膜系统。
22. 具有实时温度指示功能
23. 仪器有脚轮，方便移动。

(二) 配置清单:

1. 冰冻切片机	1 台
2. 精确定位系统	1 套
3. 高低位锁定系统	1 套
4. 通用样品夹具	1 套
5. 刀片	2 盒（每盒 50 片）

三、商务要求

***1、投标报价:**

投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

2、交货时间：自合同签订后 90 个自然日内。

3、交货地点：河北工业大学(国内贸易)；天津主要机场或港口（进口免税）。

4、验收方式：采购人根据合同和招、投标文件验收。

5、售后服务内容

- 1) 产品免费质保期：自验收之日起 1 年
- 2) 产品故障响应时间：应答时间 4 小时内
- 3) 提供免费售后服务。维修响应时间小于 24 小时，厂家负责现场培训使用及维护。
- 4) 终身免费提供软件升级以及维护。

在货物到达使用单位后，卖方应在 7 天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人

员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。安装结束后，买方应按标准进行质量验收。卖方应向买方提供详细的验收标准、验收手册。

6、培训要求：

(1) 提供全套完整的技术资料，包括产品说明书、图纸、操作手册、维修指南等。

(2) 安装验收期间，对用户在安装现场进行 5 人以上的使用操作和日常维护培训，并提供培训手册。

(3) 培训方案

a. 培训目标: 使用户的技术人员了解设备的工作原理、组成及各部组件、测试的工作原理和使用方法，并可以进行对设备的维护、设备的配置与教学等。

b. 培训期间技术培训人员的费用(人工费、培训费、其他各项费用)包括在合同总价中。

标段 2、脑片膜片钳系统设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-002

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-脑片膜片钳系统设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	脑片膜片钳系统	1	800000

二、招标货物技术要求

（一）：膜片钳放大器系统 1 套

技术参数要求：

1. 放大器

1.1 具有双探头，相当于两台膜片钳放大器。

1.2 计算机程控的高度自动化放大器，仪器面板完全为计算机所控制，可实现放大器、转换器、软件三位一体化。

1.3 具有前置放大器，信号通过数码传输而不是传统的模拟传输。

1.4 探头具有电容反馈（ $C_f=1\text{pF}$ ）和电阻反馈（ $R_f=50\text{M}\Omega$ 和 $500\text{M}\Omega$ ）电路，前者用于单通道记录，后者用于全细胞记录。探头输入信号的频带宽：电容反馈电路 $>500\text{kHz}$ ，电阻反馈电路 $>250\text{kHz}$ 。或满足以下条件全细胞反馈电容： 1255pF （ $1000\text{M}\Omega$ 反馈电阻） $3\text{--}1000\text{pF}$ （ $1\text{M}\Omega$ 反馈电阻）

1.5 集成的数模/模数转换器具有高分辨率，不再需要设置放大器输出增益。

1.6 电压钳模式下，采用 8 极低通 Bessel 滤波器，具有 8 极低通 Bessel 滤波器，滤波频率范围 $100\text{Hz}\sim 1\text{MHz}$ ，多于 10 个选位。其开路噪声水平如下（RMS）。

电容反馈电路（ $C_f = 1\text{pF}$ ）： $\leq 25\text{fA}/1\text{kHz}$ ， $\leq 95\text{fA}/5\text{kHz}$ ， $\leq 220\text{fA}/10\text{kHz}$

电阻反馈电路（ $R_f = 500\text{M}\Omega$ ）： $\leq 200\text{fA}/1\text{kHz}$ ， $\leq 475\text{fA}/5\text{kHz}$ ， $\leq 750\text{fA}/10\text{kHz}$

电阻反馈电路（ $R_f = 50\text{M}\Omega$ ）： $\leq 650\text{fA}/1\text{kHz}$ ， $\leq 1.5\text{pA}/5\text{kHz}$ ， $\leq 2.4\text{pA}/10\text{kHz}$

1.7 探头记录的最大电流不低于如下指标。

电容反馈电路（ $C_f = 1\text{pF}$ ）： $\pm 20\text{nA}$ ，可记录 1pA 以内通道电流

电阻反馈电路（ $R_f = 500\text{M}\Omega$ ）： $\pm 20\text{nA}$

电阻反馈电路（ $R_f = 50\text{M}\Omega$ ）： $\pm 200\text{nA}$

或 200 pA （ $50\text{G}\Omega$ ）、 20nA （ $500\text{M}\Omega$ ）、 $2\text{ }\mu\text{A}$ （ $5\text{M}\Omega$ ）

1.8 具有电压钳模式，钳制电位输出范围为不小于 $\pm 750\text{mV}$ 。

1.9 具有真正的电流钳模式（电压跟随器）：

钳制电流输出范围为不小于 $\pm 20\text{nA}$ ($R_f = 500\text{M}\Omega$) 和 $\pm 200\text{nA}$ ($R_f = 50\text{M}\Omega$)

具有电流钳模式下稳定膜电位的电压钳功能

电压上升时间 ($R_s = 10\text{M}\Omega$ 时) $< 10\ \mu\text{s}$

1.10 具有对电极电容、膜电容以及串联电阻的自动补偿功能。

电极电容最大补偿幅度值不小于 20pF ，时间常数最大补偿值不小于 $10\ \mu\text{s}$

膜电容最大补偿值不小于 500pF ($R_f = 500\text{M}\Omega$) 和 1000pF ($R_f = 50\text{M}\Omega$)

串联电阻最大补偿值不小于 $100\ \text{M}\Omega$ ($R_f = 500\text{M}\Omega$) 和 $10\ \text{M}\Omega$ ($R_f = 50\text{M}\Omega$)

1.11 具有 Lock-In 功能 (基础频率不低于 20kHz)。

1.12 具有快速动力钳功能，至少提供 HH 电导模型、GHK 通透率模型和 Markov 统计模型。

1.13 具有放大器扩展面板，便于与外部设备的沟通。

1.14 具有超低热膨胀的石英电极夹持器，降低电漂移。

2. 数模/模数转换器

*2.1 与放大器集成为一体。

2.2 分辨率不低于 $18\sim 22$ 位。

2.3 单一导联的最高采样频率不低于 5MHz 。

2.4 通过高速 USB 接口 (3.0) 与计算机连接，可被采集软件直接确认。

2.5 导联数目不低于：6 个模拟信号输入、3 个模拟信号输出，16 个数码信号输出。

2.6 衍生输入信号导联数目：不低于 10 个。

3. 数据采集与分析软件

3.1 数据的采集与分析均在同一软件内。

3.2 采集软件具有测量细胞胞吞/胞吐的 Lock-In 功能，其测量频率最高不低于 20kHz 。

3.3 采集的数据中可追踪记录不少于 600 个描述实验数据的元数据 (如动物种类、基因型、细胞类型、环境温度、电阻值、电容值等与实验相关的信息)。

3.4 分析软件具有神经放电分析模块、动作电位分析模块、相机影像分析模块、单通道记录分析模块。

3.5 分析软件具有快速动力钳分析功能。

3.6 分析软件可直接输出用于发表文章的高质量论文图。

3.7 计算机操作系统： \geq Windows 10 (64 位)，或 \geq macOS 10.11 (El Capitan)。

(二)、电动显微操作器 1 台

*1、全程电动四轴移动：至少具备 X、Y、Z。

2、LCD 显示被激活操纵器以及 X、Y、Z 的位置、移动速度。

3、行程：X、Y、Z 和斜线移动距离 $\geq 25\text{mm}$ 。

4、最高移动速度 $\geq 2.0\text{mm}/\text{sec}$ 。

*5、移动精度 $\leq 62.5\text{nm}$ 。

6、位置漂移 $\leq 1\ \mu\text{m}/24\text{h}$ 。

7、具有使电极快速复位的 HOME 功能。

8、适配各种膜片钳放大器探头。

(三)：正置荧光显微镜 1 台

1.1 组织及在体研究级正置显微镜，可作明场/ DIC/荧光等多种观察方式。

*1.2 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离为国际标准 45mm

1.3 调焦方式：载物台固定，物镜转盘上下调焦方式；粗、微调同轴调焦，并置于机身前端。

附设前置粗调复位装置。最小微调刻度单位 $\leq 1\ \mu\text{m}$

1.4 载物台：由左手低位置同轴驱动旋钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。

1.5 观察镜筒：正像三目观察筒，可直接在肉眼视野下进行显微操作。视场数 $\geq \text{FN}22$ ，三档光路转换器。

1.6 照明装置：内装式透射光柯勒照明器为卤素灯，备有光强锁定按钮及光强度二极管指示灯，接配外接直流电，避免电磁干扰。

1.7 红外 DIC 波长：900nm，包含支持 900nm 专用的全部红外配件。

1.8 物镜：

1.8.1 5 倍平场半复消色差物镜 N.A. ≥ 0.10 ；W.D. $\geq 20.0\text{mm}$

1.8.2 40 倍长工作距离平场半复消色差红外专用水镜，陶瓷镜头，抗静电干扰，保证 340 纳米到 1000 纳米范围内光线的高透过率；NA ≥ 0.8 ；WD $\geq 3.3\text{mm}$

1.9 目镜：高眼点宽视野 10X 目镜，视场数 ≥ 20

*1.10 物镜转换器：2 孔前后摇摆式物镜转换器，快捷进行物镜转换，方便清除气泡

1.11 聚光镜：长工作距离 DIC 聚光镜，可完成 BF、DIC 观察

1.12 DIC 配件：高分辨率 40X 物镜的 DIC 棱镜、起偏镜，检偏镜

1.13 荧光系统：

1.13.1 ≥ 6 孔位激发镜转换器；

1.13.2 荧光激发块：配备 DAPI、FITC、TRITC 三种荧光激发块。

*1.13.3 荧光光源：长寿命 LED 荧光光源，可通过 USB 及 TTL 触发控制

(四)：红外影像系统 1 台

- 1、图像传感器：CMOS 或同等传感器
- 2、分辨率：不低于 3072 x 2048 (高)
- 3、像素：不低于 2048(H) × 2048(V)；
- 4、像元尺寸： 不低于 4.5 μm；
- 5、芯片大小： 不低于 1/1.2 英寸；
- 6、量子效率： 不低于 70%@600nm, 40%@800nm
- 7、数模转换位数： 不低于 16bit；
- 8、曝光时间： 1ms - 10s 可调；
- 9、图像缓存： 不低于 64MB
- 10、读出速度： 不低于 30fps @3072 x 2048; 90fps @1920 x 1080; 248 fps @640 x 480

(五)：刺激器隔离系统 1 套

- *1、不少于 9 个通道，具有手动触发、内部不同通道连接触发、外部输入触发。
- 2、可输出单向脉冲、多水平复合脉冲。
- 3、单脉冲持续时间范围：不少于 4μs~3999s。
- 4、脉冲最小间隔不大于 40μs。
- 5、输出范围：不小于 ±10V/20mA。
- 6、一部分通道用来刺激，而另一部分通道来触发与刺激同步其他仪器（示波器、PC 等）
- 7、所有通道都可以独立操作，也可以同步产生复杂的模式。
- 8、具有显示所设置刺激参数的液晶屏。
- *9、具有独立的隔离器，可输出电压不小于 0~90V、电流不小于 0~10mA。

(六)： X-Y 移动台 1 套

- 1、手动 X-Y 移动台
- 2、X、Y 最大位移： 不低于 25mm
- *3、X、Y 移动精度： 不低于 5μm
4. 支撑平台表面为铝板
- *5. 支撑柱高度可调节，带有 M6 孔
- 6、适配（三）所要求的正置显微镜。

(七)：脑片槽系统

- *1、专门用于脑片记录，含有脑片盖网和浴槽。

2、有适合各种显微镜载物台的适配器。

(八)：全自动振动切片机

- 1、符合人体工效学设计
- 2、振幅在 0.2 到 1 mm 之间可调，以 0.2mm 递进
- *3、线性切片速度调节，范围从 0.025mm 到 2.5mm
- 4、线性切片频率调节，范围不低于 0 到 100Hz
- 5、可设置切片回缩
- 6、自由设置切窗
- 7、可选择单次和连续切片满足最高的灵活性
- 8、方便装载和拆卸刀架及缓冲液盘改进工作流程

(九)：灌流给药系统

- *1、通道数：≥ 8
- 2、控制方式：至少具有计算机程序控制、手动控制或外触发、TTL 脉冲控制功能
- 3、加药头死腔：≤ 5 μL
- 4、具有记忆功能，能够自动存储用户最后一次有效设置工作模式。
- 5、具有溢出报警功能，防止实验设备受到损坏。

(十)：蠕动泵

- *1、滚筒数目 ≥ 10 个
- *2、通道数 ≥ 2 通道、流速范围不小于 0.05-20ml/min
- 3、流量范围不小于 0.0002ml/min-380ml/min
- 4、转速范围不小于 0.1~100rpm 正反转可逆，转速分辨率：≤ 0.1 rpm

(十一)：防震台：

- 1、尺寸不小于 80 cm x 120 cm x 10 cm
- 2、高导磁不锈钢台面，M6 螺孔阵列。
- 3、万向活塞震动隔离器，隔振效率：垂直与水平均不低于 90-97%@10Hz。
- 4、系统固有频率：小于 1Hz。
- 5、最大气压要求：不低于 80psi 氮气或压缩空气。
- 6、适用于电生理，膜片钳实验
- 7、带屏蔽网，用于电磁噪音屏蔽

(十二)：手动显微操作器

- 1、具有适用于加药系统等的装置。
- 2、X、Y、Z 3 轴手动微操作器。
- 3、移动精度不低于 0.5mm。
- 4、行程：≥13mm。

(十三)：仪器架

搭配放大器、数模转换器等仪器，包含专业插排。

(十四)：玻璃电极

内径 0.86mm，外径 1.5mm，长度 100mm。

(十五)：工具包

包括 BNC 线，香蕉头，鳄鱼夹，Ground bus（接地铜排），地线，负压管，银丝，安装工具等。

(十六)：电脑工作站

Windows10 系统，内存≥16G，处理器≥I5，固态硬盘≥1T，具备 USB3.0 接口，显示器两台≥19 寸。

三、商务要求

***1、投标报价：**

投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

2、交货时间：自合同签订后 90 个自然日内。

3、交货地点：河北工业大学(国内贸易)；天津主要机场或港口（进口免税）。

4、验收方式：采购人根据合同和招、投标文件验收。

5、售后服务内容

- 1) 产品免费质保期：自验收之日起 1 年（刺激隔离器 5 年）
- 2) 产品故障响应时间：应答时间 4 小时内
- 3) 现场维修到达时间：48 小时内
- 4) 提供现场免费安装、调试设备，进行试验操作，直至设备运行正常
- 5) 质保期内，产品出现质量问题，免费包修、包换、包退；因产品质量问题所发生的费用以及给用户造成的损失，由乙方承担和赔偿。
- 6) 质保期内发生产品技术升级时，及时通知用户，如用户有相应需求，提供产品免费升级服务。
- 7) 质保期满后继续提供产品的终身维修保养服务。维修保养服务只收取零配件费，

无零配件更换时不收费，免费升级软件。

8) 可对采购方相应实验平台进行升级和改造服务。

6、培训要求：

(1) 提供全套完整的技术资料，包括产品说明书、图纸、操作手册、维修指南等。

(2) 安装验收期间，对用户在安装现场或国内进行 5 人以上的使用操作和日常维护培训，并提供培训手册。

(3) 培训方案

a. 培训目标:使用户的技术人员了解设备的工作原理、组成及各部组件、测试的工作原理和使用方法，熟练掌握本项目整套系统的操作流程，并可以进行对设备的维护、设备的配置与教学等。

b. 培训对象:用户方有关的管理员、科研人员以及相关老师。设备在安装调试完毕后，由专业技术人员提供 5 人以上 3-4 天的现场免费培训，同时在日后视情况定期或不定期举办免费培训班。

d. 培训期间技术培训人员的费用(人工费、培训费、其他各项费用)包括在合同总价中。

标段 3、超高分辨激光共聚焦显微镜设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-003

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-超高分辨激光共聚焦显微镜设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	超高分辨激光共聚焦显微镜	1 套	2700000

二、招标货物技术要求

超高分辨激光共聚焦显微镜一台

技术参数要求：

1. 共聚焦成像系统：

- * 1.1. 激光光源：≥至少四根固体激光器，激光波长分别为 405nm，488nm，561nm 和 640nm；
- 1.2. 探测通道：具有≥2 个大靶面 PMT 和≥2 个高灵敏 GaAsp 或 HyD 检测器，一个透射成像通道，或同等检测器；
- 1.3. 全光谱探测通道：通道数≥2，光谱探测范围 405-750nm，光谱分辨率≤1nm；
- 1.4. 共聚焦针孔调节范围：最小针孔≤6um，最大针孔≥256um，针孔大小连续可调。
- 1.5. 最高扫描分辨率时像素数≥8192×8192 像数点；
- 1.6 光学变倍：变倍范围：最低变倍≤1X，最高变倍≥100X。
- 1.7. 扫描视野 FOV：视场对角线≥20mm。
- * 1.9. 扫描模式：可采用点扫描，矩形扫描，旋转扫描，任意线扫描，任意区域扫描，任意角度扫描，或者 X，Y，Z，T，波长（任意结合）等多种扫描模式。
- 1.9 高分辨检流计扫描振镜扫描视野 FOV≥20mm，最高扫描分辨率 8192x8192；
- 1.10 检流计振镜速度：扫描速度：≥10 帧/秒@512x512 分辨率，≥200 帧/秒@512x16 分辨率；
- 1.11 高速共振扫描振镜：扫描视野 FOV≥20mm，扫描分辨率≥2048x2048；
- 1.12 共振振镜扫描 2K 模式：≥ 7.5 帧/秒@2048x2048 分辨率；≥30 帧/秒@2048x512 分辨率；
- 1.13 共振扫描 1K 模式：≥15 帧/秒@1024x1024 分辨率；≥30 帧/秒@512x512 分辨率；
- 1.14 高分辨率模块：XY 分辨率≤120nm，Z 轴≤300nm，需要至少实现 Airyscan2、ER、STED、SIM、STORM 其中一种超高分辨成像功能。

2. 显微镜系统：

- 2.1. 观察方式：电动控制 Z 轴、电动物镜转盘、电动滤色镜转盘、电动切转观察方式（全部为电

动控制)。具有触摸式控制面板进行远程控制并显示工作状态。

2.2 双层光路系统, 同时提供不少于 3 个连接数码 CCD 接口: 右侧口: 100%分光, 左侧口: 100% 分光, 观察筒侧口: 20%/80%分光; 内置 1-1.5X 变倍;

2.3 全电动闭环线性反馈 X, Y 电动载物台:

步进精度: ≤ 10 nm;行程: ≥ 114 mm x 73 mm, XY 轴最大速度 ≥ 25 mm/s。

2.4. 观察筒内置成像相机, 能够进行观察成像及物镜后焦面成像;

2.5. 电动六孔滤色镜转盘, 电动 7 孔聚光镜转盘;

2.6. 明场照明装置:采用 LED 光照明, 视场光照均匀, 包括全套电动 DIC 观察装置

2.7 荧光功能: 配置与显微镜同品牌的原厂高功率四色 LED 荧光光源, 具备紫外、蓝色、绿色、红色四个独立 LED 光源, 通过软件可实现 us 及快速切换激发, 光强 0-100%可调, 寿命 20000 小时。

2.8 荧光滤块至少包括下列组成: DAPI FITC TRITC CY5 四通道窄带通滤色镜组;

2.9 物镜:

2 倍数值孔径 ≥ 0.1 工作距离 ≥ 8.5 mm (1 个)

10 倍数值孔径 ≥ 0.45 工作距离 ≥ 4.0 mm (1 个)

20 倍数值孔径 ≥ 0.75 工作距离 ≥ 1.0 mm (1 个)

40 倍数值孔径 ≥ 0.95 工作距离 ≥ 0.21 mm (1 个)

60 或 63 倍油镜数值孔径 ≥ 1.40 工作距离 ≥ 0.13 mm (1 个)

100 倍油镜数值孔径 ≥ 1.45 工作距离 ≥ 0.13 mm (1 个)

物镜在满足数值孔径和工作距离要求前提下可采用同等倍数级别的物镜代替, 如可采用 63 倍油镜替代 60 倍油镜。

2.10 完美对焦系统: 具有内部自动聚焦透镜, 能实现大范围内寻找并锁定和记忆多个焦面, 支持自动拼图和多位点采图过程的多点漂移补偿或对目标焦平面的实时跟踪, 防止长时间拍摄或者添加试剂所造成的跑焦(焦点飘移)现象。

2.11 活细胞培养系统:

输入 100%CO₂ 培养系统, 具有二氧化碳控制器, CO₂ 浓度控制范围: 1% 至 8%, CO₂ 浓度控制精度为 $\pm 0.1\%$;

可变控温范围: 30-40° C, 温控精度为 $\pm 0.1^\circ\text{C}$, 温度分辨率 0.1° C;

湿度系统控制: 37 度时湿度范围为 50~70%

可放置各种规格培养皿、各种规格细胞培养板、载片型培养板等常用细胞培养器皿。

有流量控制单元，可对培养室顶部、底部、内部和物镜进行加热并可独立调节温度以形成温度梯度和饱和湿度

2.12 高配置图像工作站：

工作站硬件配置不低于：win10 专业版操作系统，至强四核 3.4GHz 以上处理器，512G 固态硬盘，高速硬盘≥4TG，内存 32G，4G 独立显卡，DVD 兼 CD-RW 驱动器，高分辨率 27 英寸 LED 2 个。

2.13 气浮式光学防震平台：不小于 1.2x0.8 米；UPS 电源续航时间不低于 25min。

3、软件部分：

3.1 同一软件控制显微镜、激光器、扫描器，所有硬件均由软件控制。

3.2 自动预扫描功能，可以自动、快速设定扫描参数，减少荧光淬灭。

3.3 图像浏览软件，可用于共聚焦系统以外的任意计算机，以便于浏览、输出共聚焦图像。

3.4 多功能测量分析软件，可对图象进行深度分析处理，具有自动测量、记数、统计、测量功能。

3.5 3D 成像软件，用于 3D 成像，旋转，不同切面观察，电影制作等。

3.6 有专业的图像扫描、大图拼接和分析功能软件，具有螺旋拼图模式，同时进行多个区域的拼图，不规则区域的拼图，焦点地图设定等功能。

3.7 软件系统应包括上述所有功能要求的内容，实现图像实时采集，RAM 图像捕捉，多通道荧光采集叠加，6 维分析，大图无缝拼接，面积、长度角度等自动测量，时间分段测量，报告生成器，数据库管理，多维文件格式，以及实时动态分析、荧光漂白恢复技术等功能。

3.8 AI 自动拍摄模块：具有进行自动化一键式多通道拍摄的 AI 自动共聚焦拍摄功能，自动调整激光强度，检测器电压，Gain 值等快速获取高信噪比图像；

3.9 AI 实时去噪模块：基于最新的人工智能算法有效去除图像散粒噪声（Shoot Noise）。能将曝光时间短的噪点图像转变为低噪且荧光信号清晰的图像；采用较短的曝光时间不仅利于捕捉细胞的快速运动，还能减少光毒性和荧光漂白的影响。

4、主要配置清单

4.1、高功率固体激光器 1 套（分别为 405nm\488nm\561nm\640nm 激光器）

4.2、共振扫描振镜和高分辨率检流计式扫描振镜

4.3、2 个光谱型 GaAsp 探测器，2 个大靶面 PMT 探测器，共计 4 个探测器

4.4、表面材料成像模块

4.5、人工智能成像模块

4.6、高精度高速的全电动 XY 扫描台

- 4.7、显微镜用活细胞培养系统
- 4.8、硬件自动对焦系统
- 4.9、超高分辨(XY轴 $\leq 120\text{nm}$, Z轴 $\leq 300\text{nm}$)成像模块
- 4.10、图像数据输出系统
- 4.11、精密防震平台
- 4.12、6KV UPS 不间断电源
- 4.13、产品说明书及相关维护维修配件(包括工作台、浸油等配件)

三、商务要求

*1、投标报价:

投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

2、交货时间:自合同签订后 90 个自然日内。

3、交货地点:河北工业大学(国内贸易);天津主要机场或港口(进口免税)。

4、验收方式:采购人根据合同和招、投标文件验收。

5、售后服务内容

1) 产品免费质保期至少为 3 年,自与最终用户签署验收合格单之日起算。质保期内发生任何非不当操作造成的设备损坏,所需要的维修费用(包括零部件费用、维修费用)均由卖方承担;

2) 产品故障响应时间:4 小时内响应,24 小时内现场维修,重大问题或其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案,否则卖方应赔偿相应损失。

3) 仪器安装后三年内,在双方认可的时间,卖方对仪器进行每年一次的保养和调整,不收取任何维修方面的人工费用。保修期满前 1 个月内卖方应负责一次免费全面检查,并写出正式报告,如发现潜在问题,应负责排除。

4) 在安装验收后五年内,提供上门培训及维修非更换硬件服务免费,如机器发生故障,卖方承诺向买方提供优质快速有保障的维修服务,免收维修费,只收取零配件费用。

6、培训要求:

1) 设备安装调试:仪器到货后,买方负责提供必要的实验室条件,卖方在接到买方通知的 7 个工作日内派人前往负责该设备的安装、调试和操作培训,直至达到各项验收指标合格。

2) 技术培训:卖方负责派专业技术人员到买方所在地进行集中培训,使其能熟练掌握仪器的各项性能(包括硬件和软件),时间不少于三天。在仪器使用集中培训以后,若买方仍有技术问题,卖方在任何时候,都应在 48 小时以内提供详细技术方案并予以解决。

标段 4、高效液相色谱仪设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-004

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-高效液相色谱仪设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	高效液相色谱仪	1	460000

二、招标货物技术要求

高效液相色谱仪 1 台

1 技术指标：

1.1 四元溶剂管理系统

1.1.1 色谱泵：配有两个相互独立的色谱泵，一体式独立柱塞，采用数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路，不采用混合器和阻尼器

1.1.2 泵压力传感器反馈回路：不少于 2 路

1.1.3 压缩补偿：具有自动、连续补偿功能，无需指定溶剂类型

1.1.4 四元梯度，1-4 路溶剂可任意比例混合

1.1.5 流量范围：不小于 0.000 -5.000mL/min

1.1.6 流量精度： $\leq 0.08\%RSD$

1.1.7 最大操作压力：不低于 8500psi

1.1.8 延迟体积： $< 700\mu L$ （包括进样器扩散体积），并且不随反压变化

1.1.9 柱塞清洗：自动，可编程

1.1.10 流速准确度： $\leq \pm 1.0\%$

1.1.11 梯度准确度： $\leq \pm 0.5\%$ ，不随反压变化

1.1.12 梯度精度： $\leq \pm 0.15\%RSD$ ，不随反压变化

1.1.13 * 梯度模式：不少于 11 种梯度曲线（预编 1 个线性、2 个步进、4 个凹线、4 个凸线共四种类型）

1.1.14 延迟体积、梯度准确度和梯度精度指标不随反压变化

1.2 自动进样器管理系统

1.2.1 样品瓶数：不少于 90 个（2ml）

1.2.2 进样精度： $\leq 0.25\%RSD$

1.2.3 进样准确度： $\leq \pm 0.2\mu L$

- 1.2.4 *样品交叉污染度: $\leq 0.002\%$ (以咖啡因为标准)
- 1.2.5 进样体积: 最少不高于 $0.1\ \mu\text{L}$, 最多不少于 $50\ \mu\text{L}$, 增量不大于 $0.1\ \mu\text{L}$;
- 1.2.6 进样线性度: ≥ 0.999
- 1.2.7 自动进样循环时间: ≤ 30 秒
- 1.2.8 进样次数: 每个样品不少于 1~99 次进样
- 1.2.9 *样品仓温度控制范围: 不小于 $4\text{--}40^\circ\text{C}$
- 1.3 柱温箱
 - 1.3.1 温度范围: 不低于室温- 65°C , 增量: 不大于 1°C
 - 1.3.2 温控精度 $\leq 0.1^\circ\text{C}$
- 1.4 二极管阵列检测器
 - 1.4.1 *波长范围: 不小于 $190\text{--}800\text{nm}$
 - 1.4.2 波长准确度: $\leq \pm 1\text{nm}$
 - 1.4.3 光学分辨率: $\leq 1.2\text{nm}$
 - 1.4.4 基线噪音: $\leq 10.0 \times 10^{-6}$ AU,
 - 1.4.5 基线漂移: $\leq 1.0 \times 10^{-3}$ AU/hr/ $^\circ\text{C}$
 - 1.4.6 线性范围: $\geq 2.0\text{AU}$
 - 1.4.7 吸收范围: 不小于 0.0001 to 4.0000 AUFS
 - 1.4.8 单一光源: 氙灯
 - 1.4.9 流通池: 梯形狭缝池, 消除示差折光效应
 - 1.4.10 池长: 不小于 10mm , 池体积: 不大于 $8.4\ \mu\text{L}$ (分析池)
 - 1.4.11 流通池耐压: $\geq 1000\text{psi}$
 - 1.4.12 固定狭缝: 保持良好线性和光谱分辨率, 简化操作。
- 1.5 示差折光检测器
 - 1.5.1 折光率范围: 不小于 $1.00\text{--}1.75$ RIU
 - 1.5.2 噪音: $\leq \pm 1.5 \times 10^{-9}$ RIU
 - 1.5.3 漂移: $\leq \pm 1.0 \times 10^{-7}$ RIU/hr
 - 1.5.4 测量范围: 不小于 $5.0 \times 10^{-4} \sim 7.0 \times 10^{-9}$ RIU
 - 1.5.5 内部温度控制: 不小于 $30\text{--}55^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$, 1°C 增量
 - 1.5.6 光源: LED 880 或 $690\ \text{nm}$
 - 1.5.7 具有操作面板, 可以独立设定工作参数、显示运行状态

2 数据管理系统

- 2.1 中文版操作界面。
- 2.2 内置或外接 ORACLE® 等图文数据库，确保数据安全。
- 2.3 可设置不同用户，每个使用者可以使用各自的用户名，密码和权限，相互之间的数据互相独立，互不干扰
- 2.4 具有数据安全性：符合 cGMP/GLP 和 21 CFR Part 11 法规的要求，具有电子记录，电子签名之功能。具有分配用户使用权限功能。
- 2.5 ≥ 16 种校正拟合定量计算方式，适应不同分析及不同检测器应用
- 2.6 ≥ 10 种数据检索模式，适应大量数据管理和检索
- 2.7 用溶剂角及噪音角计算色谱峰一致性。对色谱峰进行纯度分析以判断是否有共流出物
- 2.8 用户可自定义样品信息和编辑计算公式实现特殊的计算：样品信息类型 ≥ 6 ；数据类型 ≥ 6 ；

3 配置要求

4.1 色谱泵	1 套
4.2 自动进样器	1 台
4.3 二极管阵列检测器	1 台
4.4 示差折光检测器	1 台
4.5 柱温箱	1 台
4.6 色谱软件	1 套
4.6 电脑打印机	1 套
4.7 C18 色谱柱	2 个

三、商务要求

*1、投标报价：

投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

2、交货时间：

自合同签订后 90 个自然日内。

3、交货地点：

河北工业大学(国内贸易)；天津主要机场或港口（进口免税）。

4、验收方式：

采购人根据合同和招、投标文件验收。

5、售后服务内容

1. 产品免费质保期：2 年
2. 产品故障响应时间：24 小时内

6、培训要求

在仪器安装调试并经过验收后，厂家需安排相关产品的技术工程师在仪器安装地点对至少 3 位仪器使用人员进行为期不少于 1 天的技术培训，包括仪器基本原理和结构介绍、仪器操作方法、仪器基本保养维护程序等内容。并在未来的使用过程中为用户提供全方面的应用支持，包括实验方法的构建和仪器的使用、维护。

设备安装完成后，提供不少于 4 次上门技术培训指导，每次上门时间间隔不超过 18 个月。

提供至少 2 人去制造商中国总部实验室的免费培训名额。

标段 5、相控阵检测系统设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-005

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-相控阵检测系统设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	相控阵检测系统	1	1005000

二、 招标货物技术要求

1. 发射频率带宽范围包含：0.6MHz~18MHz；
2. 发射通道:不小于 64；
3. *可编程脉冲发生器幅度范围：5 到 150 伏（峰峰值）；
4. *可编程脉冲发生器周期可调节，范围至少为：1 到 10；
5. 时间延迟：可精确到至少 5 纳秒；
6. 三态驱动器:正高压，负高压以及接地；
7. *具有任意声波发生功能；
8. 使用脉冲调制（PWM）技术对每一通道进行切趾；每一通道可编程项：中心频率、脉冲宽度（脉冲占空比）、脉冲长度、极性及延时；
9. 接收通道:不小于 64；
10. 接收频率带宽：0.6MHz~26MHz；
11. 抗混叠滤波器截止频率：可编译-10, 15, 20, 30 兆赫兹；
12. 不低于 14 位 A/D 转换器：采样频率可编译-最高不可低于 50 兆赫兹；
13. 数字滤波：两级独立的、用户可编程的 RF 数据数字滤波器（超过 20 个抽头的数字低通滤波器与超过 38 个抽头的数字带通滤波器）；
14. *采集系统的本地内存不低于 64MB/每通道；
15. 任一通道原始数据实时存储读/写，即可提供原始 RF 数据、I/O 数据（自有算法处理后的 I/O 数据）、ImageP 数据（成像像素数据）、Image（成像数据）；
16. *至本地内存的数据采集的最高速率（受限超声传播时间）应不低于 100,000 帧/秒；
17. *数据采集系统至电脑内存的连续数据传输最大速率应不小于 6.6GB/s
18. 配备不少于 1 个相控阵探头，频率可在 1MHz~13MHz 之间
19. 其探头接口能使用超过 3 家不同公司的探头。

三、商务要求

*1、投标报价：

(1) 投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

(2) 本项目总预算 100.5 万元，投标人投标报价超过预算的为无效投标。

2、交货时间：自合同签订后 4 个自然月内。

3、交货地点：河北工业大学(国内贸易)；天津主要机场或港口（进口免税）。

4、验收标准：

采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收，货物必须为全新产品，无污染、无侵权行为、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

5、售后服务内容

5.1 投标人需为本项目配备足够的售后服务力量，具有国内本地化的服务团队。

5.2 投标人售后服务响应时间：电话响应时间要求 8 小时内，到场响应时间要求 2 个工作日内（指从接到报障至到达故障现场的时间）。

5.3 投标人免费提供 email 技术支持，并且在 24 小时内回复。

5.4 投标人提供仪器设备的免费保修期一年（双方签定验收合格报告日期起计算，保修期内免费维修，维修人员的路费、食宿等自理）。

5.5 投标人提供该设备的技术使用说明书及外购配件仪器说明书，并指导在使用该设备时的操作注意事项等。

6、培训要求：

6.1 为保证投标人所提供的仪器设备安全、可靠运行，便于采购人的运行维护，必须对采购人培训合格的维护和管理人员。

6.2 投标人负责对采购人提供至少一次现场技术培训，以便工作人员在培训后能熟练地掌握系统的维护工作，并能及时排除大部分的系统障碍。

6.3 至少一次厂家工程师到采购人现场免费培训；培训至采购人可以熟练操作为止。

标段 6、扫描电化学探针显微镜设备采购技术要求

分包项目编号（包号）：HB-210299-006

分包项目名称：河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目-扫描电化学探针显微镜设备采购

一、招标货物名称、数量

序号	货物名称	数量	预算金额（元）
1	扫描电化学探针显微镜	1	2400000

二、招标货物技术要求

1 功能模式

1.1 基本功能模式包括：轻敲模式，接触模式，横向力模式，抬起模式，磁力显微镜模式，力曲线，力阵列，表面电势显微镜，开尔文探针显微镜，压电力显微镜，纳米刻蚀、纳米操纵等。

1.2 仪器需具备闭环扫描模式。

2 扫描器

2.1 扫描器为三轴分离的平板式扫描器，三个轴分别由三根独立的压电陶瓷管驱动，保证三轴运动方向正交，避免扫描器弧形扫描。

2.2 *XY 轴范围 $\geq 120 \mu\text{m} \times 120 \mu\text{m}$ ，Z 轴扫描器范围 $\geq 15 \mu\text{m}$ ，更换扫描范围无需更换扫描器；

2.3 采用对温度不敏感的闭环传感器，无需定期校准。

3 噪声水平：

3.1 三个扫描轴至少都带有独立的闭环传感器，XY 轴闭环传感器噪音小于 0.6nm；Z 轴闭环传感器噪音小于 0.25nm。

3.2 直流激光探测器噪音 $< 20 \text{ pm}$

3.3 直流/交流高度噪音 $< 50 \text{ pm}$

4 最大可放置样品尺寸：

4.1 直径 $\geq 80 \text{ mm}$ ，Z 方向 $\geq 10 \text{ mm}$ 。

5 控制器：

5.1 *具备双频锁相放大器，支持实现双频共振追踪等高级测量模式。

5.2 Crosspoint Switch 自动化配电盘：16 路 x 16 路的数字控制路由器，可以通过软件连接输入、输出、DAC 和 ADC 之间的信号传输，无需硬件接线。

5.3 具备 BNC 接口，支持用户扩展功能。

6 扩展功能:

- 6.1 温度控制: 加热样品台, 控温范围室温-300℃;
- 6.2 温度控制: 冷热样品台: 控温范围-20℃-120℃;
- 6.3 扫描隧道显微镜功能: STM 探针夹持器;
- 6.4 粘弹性成像功能(AM-FM): 粘弹性探针夹持器;
- 6.5 *可变外加磁场: 采用永磁体, 面内磁场 ≥ 6000 高斯, 面外磁场变化范围 ≥ 1200 高斯;
- 6.6 电化学工作液池: 三电极体系。
- 6.7 扫描热显微镜功能: Sthm 双接触探针夹持器, 带有惠斯通电桥。
- 6.8 导电力显微镜模式: 导电探针夹持器。

7 计算机工作站:

- 7.1 最新配置的计算机工作站, 64bit 操作系统, 6 核处理器, 16GB 内存, 256G 固态硬盘, 34 英寸超宽曲面屏显示器。

8 软件:

- 8.1 专业原子力显微镜软件, 实现仪器控制和数据处理功能。
- 8.2 智能探针校准: 不需要探针接触基底即可直接标定探针微悬臂弹性常数和灵敏度, 避免传统方法为标定灵敏度需测试前要探针与基底先要接触一次而污染探针。

9 附件

- 9.1 光栅、镊子、探针等必要的工具;
- 9.2 主机, 隔音罩, 主动减震平台。

三、商务要求

*1、投标报价:

(1) 投标人投标报价包含本次采购的货物本身价、投标包含的备件、配件报价、货物运输到指定地点的运输费用、保险费用、安装调试费、培训费及各项税金等。

(2) 本项目总预算 240 万元, 投标人投标报价超过预算的为无效投标。

2、交货时间: 自合同签订后 120 个自然日内。

3、交货地点: 河北工业大学(国内贸易); 天津主要机场或港口(进口免税)。

4、验收标准: 按照投标文件中的各种功能、技术指标等内容, 测试结果须满足技术协议中的各项指标及要求。

5、售后服务内容

1) 投标人对所投产品提供 1 年保修期, 保修期自验收合格之日起计算。保修期内提供免费

上门保修免和费更换零配件，5×8 小时技术响应，72 小时内维修工程师到达维修现场。

2) 生产厂家为用户提供产品终身技术服务（5×8 小时技术响应，72 小时内维修工程师到达维修现场或解决问题）和免费的软件升级服务。

3) 在任何时候，投标人均不能免除因产品本身的缺陷所应付的责任。投标人有义务对所提供的货物实行终身维护和对产品进行定期的检测与维护。

4) 所投产品在保修期内，如非人为原因而出现的产品质量问题，维修二次后仍然有故障，则应无条件更换同品牌、同型号的新设备或作退货处理。

5) 保修期过后，维修只收成本费，维修人员的食宿、交通费自理。

6) 中标单位按甲乙双方约定的验收准则和方法并参照技术协议共同确认的相关技术指标、国家有关标准、运行时效性及安全性进行检定测试。

7) 本项目为交钥匙工程，所报系统价格应为全包价，包括货物制造、运输、装卸、包装、保险、安装、安装所需全部辅助设施、旧设备的更换、调试、验收、培训、保修售后服务等全部费用。

6、培训要求：提供完整现场技术培训，涵盖产品的原理、操作、维护、维修和保养等相关培训，在验收前能够达到独立完成操作和维护、保养等工作技能水平。

第四部分 合同主要条款（参考）

买方：

卖方：

买卖双方根据招标编号为 HB-210299-（包号）招标结果和招标文件的有关要求以及卖方投标文件中承诺，经双方协商一致达成如下产品购销合同：

一、产品名称

- 1、 产品型号及配置情况：
- 2、 产品产地及厂家：
- 3、 产品颜色：
- 4、 产品单价：
- 5、 产品数量：
- 6、 产品总价款：
- 7、 交货期：
- 8、 交货地点：
- 9、 验收（标准）：

二、产品质量要求及卖方对质量负责条件和期限。

1、 卖方应保证其提供的产品是全新的，未使用过的，采用的是最佳材料和优良工艺，并在各方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。

2、 卖方应确保产品质量良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。出现上述情况，卖方应在收到买方通知后规定时间内到达现场，免费负责修理或更换机。对造成的损失买方保留索赔的权利。

3、 产品质量保证期不少于 12 个月，从产品检测验收合格之日算起计算。

三、产品的付款方式

详见招标文件招标公告部分具体要求。

四、产品的验收与责任

1、 卖方发货后 24 小时内应将合同号、产品名称、件数、运单号、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报或传真通知买方，以便做好接货准备。

2、 产品运到指定地点后，如卖方不能按时到达现场，又无函电通知时，买方

有权检验产品并对缺件、错件、损坏等情况做出记录，卖方应认可并负责处理。

3、在合同规定的质量保证期内，如果发现产品的质量或规格与合同规定不符，或证明产品有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等情况，买方有权根据商检证书及质量保证条款立即向卖方提出索赔。

4、卖方对产品与合同要求不符负有责任，并且买方已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内和质量保证期内提出索赔，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收产品并把被拒收产品的金额以合同规定的同类货币支付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及未保管和保护被拒绝产品所需要的其它必要费用。

(2) 根据产品的受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低产品价格。

(3) 更换有缺陷的产品，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长被更换产品的质量保证期。

(4) 合同中另有规定的从其规定。

5、如果买方提出索赔通知后 30 天内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 30 天内（或买方同意的更长一些的时间内）按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从卖方提供的质量保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

6、买方无正当理由拒收产品、拒付货款时，买方向卖方偿付拒收、拒付货款 2% 的违约金。

7、卖方所提交的产品型号、规格、质量不符合合同规定标准的，买方有权拒收产品，因此造成的损失由卖方负责。

8、卖方不能交付合同规定的产品时，卖方向买方偿付货款总额 10% 的违约金。

9、卖方逾期交付产品时，每逾期 1 日，卖方向买方偿付逾期违约款 1000 元，逾期交货超过 20 天，买方有权终止履行合同。

五、在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件（指军事行动、严重火灾、水灾、台风、地震以及其他经买卖双方同意的不可抗力事故）造成不能履行合同时，

应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响相同。不可抗力事件延续时间较长时，双方应通过友好协商，决定是否继续履行合同事宜。

六、买卖双方应严格遵守招标文件和投标文件及本合同约定的权利、义务。

七、招标、投标过程中，招标文件、投标文件及澄清文件等都是合同的组成部分，买卖双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

八、因产品的质量发生争议的，以买方当地技术监督局或国家权威部门指定的质量鉴定单位鉴定结果为准。

九、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

十、本合同未尽事宜，按合同法有关规定办理。

十一、合同一经双方签字，并加盖公章即为生效。合同一式__份，买卖双方各执__份。

买方：

卖方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

年 月 日

注：本合同中买方指河北工业大学，卖方指中标人。

第五部分 投标文件格式

一、投标人提交文件须知

1. 投标人应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或查找不到，后果由投标人自行承担。
- 2、所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。
- 3、本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
- 4、评标委员会将应用投标人提交的资料并根据自己的判断，决定投标人履行合同的合格性及能力。
- 5、投标人提交的材料将被妥善保存，但不退还。
- 6、全部文件应按投标人须知中规定的语言和份数提交。

二、投标文件格式如下：

（含封面、商务部分、技术部分）

河北工业大学 2021 第四批进口设备采购项目

投标文件

分包项目名称：

分包项目编号（包号）：

投标单位名称（公章）：

投标人授权代表盖章或签字：

投标日期：

（商务部分）

一、投标函

致：（招标人或招标代理机构）

***（投标人全称）授权_____（投标人授权代表姓名）_____（职务、职称）为我方代表，参加贵方组织的（写明项目名称、项目编号；项目分包采购的注明所投包号）的招标活动，并对以上项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起的有效期内（见前附表）遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的全部条件。

3、提供投标须知规定的全部投标文件。

4、按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见开标一览表。

5、我方承诺：完全理解投标报价超过开标时公布的预算金额时，投标将被拒绝。

6、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7、承诺完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件商务条款偏离表中予以明确特别说明。

8、保证遵守招标文件的所有规定。

9、如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

10、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

11、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

12、我方已详细审核全部投标文件，包括投标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

13、我方承诺：采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。

14、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额5%以上10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，

二、开标一览表（唱标报告）

投标单位名称	
项目名称	
分包项目名称	
分包项目编号及包号	
数量	
投标总价 （单位：元人民币） 备注：交易系统录入项	大写： 小写：
投标报价（单位：美元）	备注：进口免税货物需按照美元对人民币汇率比率 1:6.9 进行折算，报出美元价格。国内贸易货物不需折算。
交货期	
交货地点	
投标折扣	无
投标保证金	
其他	

投标人名称（公章）：
 投标人授权代表（签字）：
 日 期：

三、投标报价分项明细表

分包项目名称：

分包项目编号（包号）：

编号	名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价	总价	备注
1								
2								
...								
合计								

单位：元（人民币）

备注：需按照技术要求部分提供的格式填写，不得缺漏项，否则按废标处理。

投标人名称（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：

四、法定代表人身份证明及授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

投标人名称： _____

单位性质： _____

地 址： _____

成立时间： _____年____月____日

经营期限： _____

姓名： （法定代表人签字） 性别： _____ 年龄： _____ 职务： _____ 系 _____（单位名称）的法定代表人。

附： 法定代表人身份证件

特此证明。

投标人名称（单位公章）： _____

_____年____月____日

(二) 授权委托书

致：（招标人或招标代理机构）

现委派_____为法定代表授权人参加贵单位组织的_____招标活动，全权代表我单位处理投标过程的有关事宜。法定代表授权人在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务，我均予以承认。

附授权代表情况（含授权人及被授权人身份证复印件）：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____

身份证号：-----

职务：----- 邮政编码：-----

通讯地址：-----

电话：-----

投标人名称（单位公章）：

法人代表：（签字或盖章）

本授权书有效期： 年 月 日至 年 月 日

注：授权代表需为本公司正式在职人员，需提供本人近半年任意月份的养老保险证明材料；如果法人直接参加投标则不需提供。

五、投标人营业执照

说明：复印件并加盖投标人公章。

六、投标保证金的缴纳证明

说明：

- 1、此处放置投标保证金缴纳凭证复印件并加盖投标人公章。
- 2、附投标人银行开户许可证复印件并加盖投标人公章（无银行开户许可证的可提供银行出具的相关证明资料）。
- 3、投标人以支票、汇票、本票方式缴纳投标保证金的；投标人需以表格形式提供本单位相关保证金缴纳信息（格式自拟），具体包括：项目名称、分包编号、投标单位名称、缴纳方式、交款金额、开户行、账号。

七、投标资质资料及相关资质证明文件

（1）投标人会计师事务所出具的财务审计报告或投标人开户银行在开标前三个月内开具的银行资信证明材料（具体要求详见前附表）；

（2）根据财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知财库〔2016〕125号及相关文件要求及河北省财政厅“冀财采（2020）14号”关于进一步优化营商环境规范政府采购供应商资格条件设置等有关问题的通知要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“信用中国（河北）”网站（xy.hebei.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、中国河北政府采购网（www.ccgp-hebei.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）等渠道查询的信用记录（若供应商被列入失信被执行人、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，则不允许参加本项目采购活动，招标人或招标代理机构将自行查询）。投标人投标时可不提供相关网站的信用信息查询记录网络截图；但投标人需针对此项目内容作出相关承诺（格式自拟）。

（3）投标人依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标人投标截止日前一年内任意三个月的纳税及社保缴纳的证明材料）。

（4）投标人认为有必要提供的其他资料。

说明：复印件并加盖投标人公章。

八、同类业绩及相关证明资料复印件

说明：复印件并加盖投标人公章。

九、商务要求响应情况（商务偏离表）

分包项目名称：

分包项目编号（包号）：

序号	商务条款	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况 (符合、优于、低于)	备注（简要注明优于、 偏离的原因）
1	招标限价				
2	交货（服务）期限				
3	交货（服务）地点				
4	验收方式				
5	质保期限				
6	付款方式				
7	投标有效期				
8	投标文件份数				
9	投标保证金				
10	其他商务要求				
...					

说明：投标人对商务条款要求内容逐条做出的应答及承诺。

投标人名称（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：

十、售后服务、技术培训及技术服务情况

加盖投标人公章，内容包括但不限于以下内容：

(1) 承担本项目的售后服务机构或售后服务网点的详细地址、电话、传真、统一服务热线等情况。

(2) 投标人指定的中标后本项目总负责人姓名、职位和详细联系方法。

(3) 从事本项目的其他人员姓名、职称和联系方式。

(4) 技术培训及技术服务情况。

十一、其他必要的商务资料

加盖投标人公章, 包含但不限于质保期外售后服务内容、备件、备品供应等承诺, 以及相应收费标准。

十二、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

参加政府采购活动前3年内在经营活动中 没有重大违法记录的书面声明

致：

我单位 _____（投标人名称）近三年内，在参加政府采购活动中没有重大违法记录，特此声明。

若招标采购单位在本项目采购过程中发现我单位近三年内在政府采购活动中有重大违法记录，我单位将无条件地退出本项目的招标，并承担因此引起的一切后果。

单位名称（单位公章）：

法定代表人（印章或签字）：

日 期： 年 月 日

（仅供参考）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（适用于货物）

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. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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、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。
- 2、本中小企业声明函投标单位可根据自身情况自行决定投标文件中是否提供。

中小企业声明函(适用于工程、服务)

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,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。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、(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(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);

2、(标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业);承建(承接)企业为(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、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。

2、本中小企业声明函投标单位可根据自身情况自行决定投标文件中是否提供。

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，本单位为符合条件单位的残疾人福利性单位，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：若是残疾人福利性单位则需提供上述“残疾人福利性单位声明函”，若不是残疾人福利性单位则不需要提供。

监狱企业证明文件

说明：若是监狱企业则需提供上述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，若不是则不需要提供。

（技术部分）

十四、投标货物主要技术指标和配置的详细描述

- 1、针对本项目的具体实施方案并加盖投标人公章；
- 2、列表或分项说明投标货物详细品牌型号、技术指标、参数情况，详细配置情况说明。

十五、投标货物技术规范偏离表

分包项目名称：

分包项目编号（包号）：

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况 (符合、优于、低于)	备注（简要注明优于、 偏离的原因）
1				
2				
...				

投标人名称（公章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：

十六、同投标货物品牌型号一致的产品手册、介绍、说明书等技术资料

十七、投标货物所含配件、耗材、选配件、工具、备件清单

（此表请投标人自行设计，须描述品牌、型号、产地、功能等内容，加盖投标人公章）

十八、投标人认为需要提供的其他技术资料

第六部分 评标标准和评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及相关的法律法规，结合本次招标货物的实际情况，本着保护竞争，维护招标的公正性、公平性和严肃性，特制定本评标定标办法。

一、评标原则

- 1、评标活动遵循公平、公正、科学、择优的原则。
- 2、评标委员会成员应当客观、公正的履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。
- 3、评标人员应认真执行国家有关政策和法令，维护采购人和投标人的合法权益。

二、评标委员会

评标委员会成员由有关技术、经济等方面的专家及甲方代表5人及以上单数组成，评标委员会负责人由评委选举产生。

三、中标标准及定标原则

本次招标采用综合评分法。根据招标文件评标办法和标准，评标委员会对每一份有效投标文件进行综合打分，并按照综合得分由高到低进行排序，推荐1-3名中标候选人。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，依此类推。中标候选人经公示无异议，排名第一的中标候选人即为中标人。确定的中标人如放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同的原因被废除授标，招标人可重新招标或将确定排名第二中标候选人为中标人，依此类推。

产品的价格、技术和商务等指标，在同等条件下应优先采购财政部、国家发展改革委员会公布的《节能产品政府采购清单》，和财政部、环境保护部公布的《环境标志产品政府采购清单》；以及财政部公布的《政府采购产品目录》中的货物和服务。且以最新、有效的清单（目录）为准。

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，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个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。

非单一产品采购项目，采购人根据采购项目产品价格比重确定核心产品，多家

投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

四、评审程序

1、资格及符合性评审（详见下表）。根据招标文件的规定，首先按招标文件要求对各投标人的投标文件进行资格及符合性评审，确认其投标文件是否实质上响应了招标文件的要求，实质上响应招标文件的商务条件和技术条件要求的投标文件可进入下一步评审。

资格及符合性评审表

评审事项	评审因素	评审标准
资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
	资质要求	符合第二部分投标人须知前附表序号 9 要求
	财务要求	符合第二部分投标人须知前附表序号 9 要求
	业绩要求	符合第二部分投标人须知前附表序号 9 要求
	信用要求	符合第二部分投标人须知前附表序号 9 要求
	其他要求	符合第二部分投标人须知前附表序号 9 要求
符合性评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
	投标函签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五部分“投标文件格式”的要求。
	投标文件格式	符合第五部分“投标文件格式”的要求
	投标报价	符合第二部分投标人须知前附表序号 18、19 要求
	投标有效期	符合第二部分投标人须知前附表序号 20 要求
	投标保证金	符合第二部分投标人须知前附表序号 21 要求
	不存在禁止投标的情形	符合第二部分投标人须知前附表序号 11 要求

2、商务部分和技术部分评审。按照招标文件的规定，对通过资格及符合性审查的有效投标文件的商务部分和技术部分响应程度进行评审，

招标文件中标注“*”号的为关键条款或关键指标，对这些关键条款或关键指标的任何偏离（负偏离）将导致废标。

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》中有关规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审；

3、澄清有关问题。为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，可以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正，也可以做出对投标人不利的解释。投标人的澄清、说明或者补正必须是书面形式，由其法定代表人或授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者投标文件的实质性内容。

4、评定内容及打分标准

序号	项目	标准分	评分标准	得分
1	投标报价	30分	通过资格及符合性评审且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30	
2	产品主要技术参数响应情况	35分	1、招标文件中标注“*”号的为重要条款，对这些重要条款的任何偏离（负偏离）将导致投标被否决； 2、投标文件投标报价分项明细表中不存在缺漏项现象，如果出现将导致投标被否决； 3、每有一项一般技术参数负偏离，减2分，减完为止。	
3	产品综合评价（包括产品材质、工艺、质量、耐用性、稳定性等）	10分	评委根据投标人提交的投标文件进行综合评判： 第一档：产品综合评价最好的：10分 第二档：产品综合评价较好的：8分 第三档：产品综合评价一般的：6分 第四档：产品综合评价差的：4分 第五档：产品综合评价较差的：2分	
4	产品免费服务年限	2分	评委根据投标人提交的投标文件进行综合评判： 第一档：优于招标文件要求：2分 第二档：符合招标文件要求：1分 第三档：不满足招标文件要求：0分	
5	项目实施方案	10	评委根据投标人提交的投标文件进行综合评判： 第一档：提供的项目实施方案科学合理，满足招标人需求的：10分 第二档：提供的项目实施方案较科学合理，基本满足招标人需求的：8分 第三档：提供的项目实施方案一般的：6分 第四档：提供的项目实施方案差的：3分 第五档：没有提供项目实施方案的：0分	
6	技术培训及技术服务	5分	评委根据投标人提交的投标文件进行综合评判： 第一档：技术培训及技术服务及时、到位、周到、细致，满足招标人需求的：5分 第二档：技术培训及技术服务较及时、到位；较周到、细致，基本满足招标人需求的：3分 第三档：技术培训及技术服务一般的：1分	

7	售后服务及售后服务机构设置情况	5分	评委根据投标人提交的投标文件进行综合评判： 第一档：售后服务及售后服务机构设置科学、合理，满足招标人需求的：5分 第二档：售后服务及售后服务机构设置较科学、合理，基本满足招标需求的：3分 第三档：售后服务及售后服务机构设置情况一般：1分
8	业绩	3分	投标人提供近三年与最终用户签订的同类项目（产品）业绩合同证明材料（ 合同原件扫描件 ）并确保合同的真实性，合同内容清晰可见，否则合同不予计分，每有1份合同得1分，最多得3分。（注：投标人、生产厂家的业绩材料均予以认可）
9	合计		

注：1、评标规则：

- (1) 评标必须严格按本办法规定进行；
- (2) 评分计算保留2位小数,第三位小数四舍五入；
- (3) 评分计算出现中间值,按插入法计算得分；
- (4) 有下列情况之一为无效分,该单项评分视为弃权：
 - a. 计分高出最高分或低于最低分的；
 - b. 计分明显不合理的；
 - c. 一个计分内容有2个或2个以上计分的；
 - d. 其它违反本评标办法未按规定要求计分的；
- (5) 在评标计分表上计分人必须签名。

2、评审结果

- a、对各评委的有效分结果分别进行汇总；
- b、汇总各单位最终得分；
- c、评标委员会编制书面投标报告，评标委员会按照投标人总得分由高到低顺序确定第一名为中标人。
- d、评标报告由评标委员会全体成员签字。对评审结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述不同意见和理由。