货物类政府采购公开招标文件
标准文本

采购人名称：宁夏大学

项目名称：宁夏大学色谱/光谱分析检测能力提升项目设备采购

采购计划编号：2022NCZ000583

招标文件编号：HSZB-2022ZC017

代理机构：宁夏恒盛招标有限公司

时间：2022 年 03 月 07 日

目录

第一章 投标邀请

第二章 供应商须知前附表

第三章 供应商须知

第四章 项目说明和采购需求

第五章 评标方法和标准

第六章 政府采购合同范本

第七章 投标文件格式

第一章 投标邀请

招标公告

一、项目基本情况

政府采购计划编号：2022NCZ000583

项目编号：D6400000141008011

项目名称：宁夏大学色谱/光谱分析检测能力提升项目设备采购

预算金额（元）：5400000.00

最高限价（如有）：5400000.00

采购需求：

1、多组分选择性竞争吸附仪 1

2、●液相色谱三重四级杆质谱联用仪（原装进口） 1 核心产品

3、●吡啶红外光谱仪（原装进口） 1

4、全自动固相萃取-浓缩系统 1

备注：详细的数量及技术需求以招标文件为准！

合同履行期限：交货期：国产产品：合同签订后 60 日内；进口产品：合同签订后 90 日内。

本项目（是/否）接受联合体投标：否

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：小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

3.本项目的特定资格要求：

① 提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照（或事业单

位法人证书，或社会团体法人登记证书），如投标供应商为自然人的需提供自然人身份证明。

②法人授权委托书、法定代表人及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证复印件）。

③投标人提供资格承诺函（包含良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、依法缴纳税收和社会保障资金、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录）或提供相应证明材料。

④在“信用中国网”(www.creditchina.gov.cn)下载的信用信息和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)查询页面截图，如无法查询的行政事业单位或自然人等可不查询（由代理公司按招标文件规定时间查询）。

三、获取招标文件

时间：2022 年 03 月 07 日至 2022 年 03 月 14 日（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日），每天上午 00：00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外 ）

地点：宁夏回族自治区公共资源交易网下载

方式：网上下载

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022-03-28 14:30:00（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：宁夏公共资源交易服务中心 （银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心 B 座）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

凡有意参加投标者，请于 2022 年 3 月 7 日起至 2022 年 3 月 14 日下午 17:00

时持CA认证锁登陆宁夏公共资源交易平台，通过CA认证的方式进行网上报名，报名成功后，（http://www.nxggzyjy.org），通过 CA 锁进行网上报名，报名成功后，不要拔锁，按系统提示即可下载电子版采购文件。 2、在完成以上步骤后，系统会自动显示保证金缴纳帐号及相关信息，请按系统提示缴纳投标保证金。 3、系统实行 CA 锁认证安全登录管理，请及时将软硬件升级更新至最新版本。办理 CA 锁业务及 CA 锁升级更新等事宜请咨询西部安全认证中心有限责任公司，联系电话：4008600271 按 1 键咨询，办理地点：银川市紫荆花商务中心 A 座 1303 室。4、投标供应商报名如出现疑问，请加投标供应商 QQ 交流群：331010760 进行咨询。 5、未在规定时间内按以上程序进行网上报名登记及下载采购文件的投标供应商，投标一律不予接收。 6、本次公告在中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）；宁夏回族自治区政府采购网（www.ccgp-ningxia.gov.cn）；宁夏回族自治区公共资源交易网（www.nxggzyjy.org）同时发布。 注：请各投标供应商在报名结束至开标前随时关注相关网站，澄清/变更'公告栏。项目有可能进行时间或内容上的调整，调整内容只在，澄清/变更'公告栏中以公告形式公示。代理机构不再以其他方式通知。如因自身原因未及时关注招标公告或变更(澄清、补充等)公告从而导致投标失败，后果自行承担。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

名称：宁夏大学

地址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号

联系方式：09512061502

2.采购代理机构信息（如有）

名称：宁夏恒盛招标有限公司

地址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 10 楼

联系方式：15226208859

3.项目联系方式

采购人项目联系人：闫颖

电话：09512061502

代理机构联系人：张 莹

电话：0951-5969335

代理机构（如有）：宁夏恒盛招标有限公司

2022 年 03 月 07 日

第二章 供应商须知前附表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

序号	内容
1	项目名称：宁夏大学色谱/光谱分析检测能力提升项目设备采购 采购需求： 详见“第四章 项目说明和采购需求” 交 付 期：国产产品：合同签订后 60 日内；进口产品：合同签订后 90 日内。 质 保 期：三年。 资金来源：双一流经费 付款方式：详见合同
2	采购人：宁夏大学 地址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号　项目建设单位联系人：潘少庆　联系电话：15378990747 电话：09512061502
3	采购代理机构：宁夏恒盛招标有限公司 地址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 10 楼 业务联系人：张莹 电话：15226208859 传真：/
4	合格投标人的资格要求： 参与投标的投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二

	条规定的条件，并应同时具备下述条件： 1.提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书），如投标供应商为自然人的需提供自然人身份证明； 2.法人授权委托书、法定代表人及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证复印件）； 3.投标人提供具有良好商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料或承诺函； 4.投标人提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或承诺函； 5.投标人提供具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料或承诺函； 6.投标人提供参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明材料或承诺函； 注：3、4、5、6 条款投标供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。 7.在“信用中国网”(www.creditchina.gov.cn)下载的信用信息和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)查询页面截图，如无法查询的行政事业单位或自然人等可不查询（由代理公司按招标文件规定时间查询）。 注：1、以上资格要求序号 1-序号 6 投标文件中附清晰扫描件并加盖投标人公章/电子公章；如投标人未按要求提交的视为无效投标； 2、以上资格要求序号 7 以代理机构现场查询结果为准，被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 以下任一记录名单之一的为无效投标：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；

	③政府采购严重违法失信行为。同时，处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的为无效投标。
5	合格投标人的其他资格要求： /
6	是否允许采购进口产品：是
7	是否为专门面向中小企业采购：否（专门面向中小企业采购，供应商需出具《中小企业声明函》，非专门面向中小企业采购，小型、微型企业应出具《中小企业声明函》，对报价给予 8%的扣除，用扣除后的价格参与评审）
8	是否允许联合体投标：否
9	联合体的其他资格要求： / 是否允许分公司投标:否
10	项目预算金额：5,400,000.00 元； 最高限价：5,400,000.00 元（如有）
11	保证金：100000.00 元 缴纳截止时间：2022-03-28 14:30 保证金缴纳方式： 投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。
12	是否组织现场考察或者召开答疑会：否 组织现场考察或者召开答疑会相关要求： □/ □将在招标文件提供期限截止后通知所有获取招标文件的潜在投标人
13	是否需要提供样品：否

	提供样品要求包括： /
14	投标有效期：提交投标文件截止之日起 90 自然日（日历日）
15	投标文件（电子/纸质）提交截止时间：2022-03-28 14:30 投标文件提交地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心：（银川市北京中路 51 号瑞银财富中心 B 座）。
16	开标时间：2022-03-28 14:30 开标地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心：（银川市北京中路 51 号瑞银财富中心 B 座）。
17	信用查询时间: 递交投标文件截止时间后一个小时
18	核心产品：液相色谱三重四级杆质谱联用仪 所属行业：工业。
19	评标方法：综合评分法
20	推荐中标候选人的数量：3 家
21	招标人是否委托评标委员会直接确定中标供应商：是
22	是否提交履约保证金：否 履约保证金金额：合同总价的/（不得超过政府采购合同金额的 10%） 提交履约保证金的时间：签订合同后/自然（日历）日 履约保证金提交方式：/
23	是否收取招标代理费：是 是否由中标供应商缴纳招标代理费：是 招标代理费：取费参照原国家计委价格[2002]1980 号文件中的收费标准下浮 20%收取。 收取形式：转账　户名：宁夏恒盛招标有限公司　开户行：中国农业银行银川市开发区支行　账号：29140001040016999　联 系 人：

	张亚萍　　联系电话：0951-5031788 收取时间：中标后
24	本项目是否属于政府采购合同线上信用融资管理规定办理融资业务的范围：是
25	针对同一采购程序环节的质疑次数及形式： ☑一次性提出 □多次提出 质疑供应商应在法定质疑期内通过“宁夏回族自治区政府采购网”“政府采购在线质疑投诉系统”提出质疑。
26	其他政府采购政策： /
适用于本投标人须知的额外增加的变动：	
1	进口产品制造商授权等是否作为资格要求：否
2	根据本项目特点，投标人应提交的其他资格证明文件： /
3	投标人应提交的其他文件： 1、投标文件要求： （1）电子投标文件：见本须知“适用于本投标人须知的额外增加的变动”第 3 条。 （2）纸质投标文件：开标现场提供纸质投标文件贰份，投标供应商应将上传的电子投标文件直接双面打印成纸质投标文件，胶印装订成册，密封递交。密封袋应注明项 目名称、招标文件编号、投标供应商名称及正、副本标识。 2、本项目为电子交易系统试运行项目，以电子投标文件为准，如因交易中心电子交易系统运行出现问题，则启用纸质文件进行评标。
4	电子开评标 （一）电子投标文件要求：

	1.电子投标文件内容：投标供应商应按照电子招标文件要求制作电子投标文件，并进行电子签名和签章。 2.电子投标文件的编制：电子投标文件应按招标文件中“投标文件格式”使用国泰新点投标文件制作软件（宁夏）专用版编制，生成有 NXTF 以及 nNXTF 两种后缀形式的文件。其中，NXTF 后缀形式的文件是加密的电子版文件，须上传至宁夏公共资源交易网的宁夏电子招投标交易平台，开标时携带生成投标文件的 CA 锁用于标书解密。nNXTF 后缀形式的文件是未加密投标文件，须以 U 盘形式在开标现场提供（单独密封递交，密封要求同纸质版密封要求）。具体生成投标文件的方法及电子签名详见“宁夏公共资源交易网”服务指南中操作手册区的“宁夏投标文件制作工具安装手册”。 3.各投标供应商在开标前应及时关注宁夏公共资源交易中心网站“变更公告”栏、系统内“澄清和修改”栏及系统内“查看回复”栏，及时查看时间或内容上的调整，采购人（招标代理机构）不再以其他方式通知。 4.投标文件制作完成后必须通过宁夏公共资源交易平台-【采购业务】-【上传投标文件】菜单进行投标文件的上传。上传出现下列情况之一的，可启用未加密投标文件 （nNXTF）：（1）因电子招投标系统原因导致投标供应商无法上传投标文件。 （2）因电子招投标系统原因导致投标供应商无法解密电子投标文件。 5.开标解密：开标时按规定程序进行，投标供应商开标现场须随身携带生成投标文件所用的 CA 锁，用于现场投标文件的解密。 6.宁夏公共资源交易管理平台系统实行 CA 锁认证安全登录管理，报名前须办理 CA 锁及电子签章（含公章及法人章）。CA 锁业务请咨询西部安全认证中心有限责任公司，联系电话：4008600271 按 1

	号键。 （二）无效投标情形： 1.电子加密投标文件（NXTF）、电子标书备份文件（nNXTF）和纸质投标文件应在投标截止时间前上传及递交。未在投标截止时间前完成上传及递交的，视为撤销其投标文件。 2.投标供应商未携带生成投标文件所用的 CA 锁，视为撤销其投标文件。 3.投标供应商因自身原因导致电子投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件视为无效投标文件。 （三）其他注意事项 1.电子招投标文件均具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标供应商自行承担。 2.因投标供应商 CA 锁保管不当、硬件老化、电器性能不稳定、软硬件未及时更新等自身问题导致现场不能正常解密的，视为撤销其投标文件。
5	评标委员会的组建：由采购人代表 1 人及评审专家 4 人组成 5 人评标委员会。
6	采购产品是否列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品或环境标志产品品目清单或无线局域网产品清单：否
7	采购产品是否为政府强制采购的产品：否 采购产品属于信息安全产品：否

第三章 供应商须知

（一）总则

1.采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织或者自然人。潜在投标人：以招标文件规定的方式获取本项目招标文件的法人、非法人组织或者自然人。

1.4 投标人及其投标货物须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定。

1.4.2 以招标文件规定的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 符合本项目合格投标人的其他资格要求

1.4.4 若本项目允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若本项目不允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.4.5 若本项目专门面向中小企业采购的，如投标人所投产品为非中小企业制造，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 如本项目允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个及以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.5.2 联合体各方均应符合本须知 1.4.1 的规定。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议作为投标文件的内容提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.5.6 以联合体形式参加政府采购活动的，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本项目同一合同项下的投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.6 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为**投标无效**。

1.7 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。

1.8 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

1.8.1 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系。

1.8.2 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事。

1.8.3 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人。

1.8.4 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系。

1.8.5 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

1.8.6 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.资金来源

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

2.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

3.投标费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与投标有关的费用。

（二）招标文件

4.招标文件构成

4.1 投标邀请

4.2 供应商须知前附表

4.3 供应商须知

4.4 项目说明和采购需求

4.5 评标方法和标准

4.6 政府采购合同范本

4.7 投标文件格式

5.招标文件的澄清与修改

5.1 采购人、采购代理机构可以对已发出的招标文件等进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

5.2 招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以供应商须知前附表为准；供应商须知前附表不涉及的内容，以编排在后的最后描述为准。

5.3 投标人应及时关注本项目原公告发布媒体上发布的澄清公告或修改内容并自行下载，采购人、采购代理机构不再另行通知。

6.投标截止时间的顺延

6.1 为使投标人有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究而准备投标或因其他原因，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。顺延变更公告应当在原公告发布媒体上发布。

6.2 投标人应及时关注本项目原公告发布媒体上发布的变更公告，采购人、采购代理机构不再另行通知。

7.其他投标事项

7.1 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如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的实质性要求做出响应，其投标将被认定为**投标无效**。

7.2 原则上采购人、采购代理机构不要求投标人提供样品。除仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。如需提供样品，对样品相关要求见供应商须知前附表。

（三）投标文件的编制

8.投标范围及文字、计量单位要求

8.1 投标人应当对招标文件中所列的所有内容进行投标，如仅响应部分内容，其投标将被认定为**投标无效**。

8.2 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

8.3 投标文件应使用规范汉字书写(专有名词须加注中文解释)，并采用通用的图形符号，不得出现与常规书写格式不符的内容。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.投标文件的组成

投标人应完整地按照招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，对其投标文件的真实性与准确性负责，投标人中标后，其投标文件将作为合同的组成部分。

10.证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标标的符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的技术文件。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括：

10.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明及实现的功能或者目标；

10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必

须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 投标人应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的参照品牌型号仅起说明作用，并没有任何倾向性或限制性。采购人、采购代理机构承诺不以上述参照品牌型号作为评标时判定其投标是否有效的标准。任何品牌的供应商均可依法参加本项目的采购活动。

10.4 本条所指证明文件不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。

11.投标报价

11.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。所有投标均应以人民币报价。

11.2 投标人应在价格明细表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其授权代表签署。

11.3 价格明细表上的价格应包括：投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用；

11.4 投标人所报的价格明细在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.5 采购人不接受具有附加条件的报价或多个方案的报价。

12.投标保证金

12.1 保证金是投标文件的组成部分。本项目要求投标人提交投标保证金的，应当在招标文件中明确保证金的数额及缴纳形式。

12.2 投标人未在规定时间内缴纳保证金或保证金数额

不足以及未按招标文件规定交纳保证金的，其投标将被认定为投标无效。

12.3 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。

13.投标有效期

13.1 投标应在供应商须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。

14.投标文件的制作

14.1 投标人应按供应商须知前附表中的规定，准备和递交投标文件。电子投标文件需符合以下要求：

详见供应商须知前附表。

14.2 投标文件需由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。未按招标文件要求签署和盖章的投标文件，其投标将被认定为**投标无效**。

（四）投标文件的递交

15.投标文件的密封和标记

15.1 投标文件的制作应按照招标文件的要求进行制作并递交。投标文件应当用不能被他人知悉或更换投标文件内容的方式密封。

15.2 纸质投标文件密封和递交要求：

详见供应商须知前附表。

15.3 电子投标文件密封和递交要求：

详见供应商须知前附表。

16.投标截止

16.1 投标人应在供应商须知前附表中规定的截止时间前，将投标文件递交到招

标公告中规定的地点。

16.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后送达投标文件。

17.投标文件的接收、修改与撤回

17.1 采购人和采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点接收投标文件。

17.2 递交投标文件以后，如果投标人要进行修改，须在投标截止时间前提出申请，投标人对投标文件的修改申请应按本须知规定编制、签署、密封。采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。递交投标文件以后，如果投标人要进行撤回的，须在投标截止时间前提出申请，采购人和采购代理机构将予以接受。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 除投标人不足 3 家未开标外，采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

（五）开标及评标

18.开标

18.1 采购人和采购代理机构将按供应商须知前附表中规定的开标时间和地点组织开标，并邀请所有投标人代表参加。投标人不足 3 家的，不予开标。评标委员会成员不得参加开标活动。

18.2 开标时，采购人或者采购代理机构公布投标人名单，介绍参加开标的人员，宣布工作人员，宣读投标人在开标一览表中所填写的全部内容。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为开标现场采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

18.5 其他开标要求：

详见供应商须知前附表。

19.资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人及其投标货物的资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。合格投标人不足三家的，不得评标。

19.2 采购人或采购代理机构将按供应商须知前附表中规定的时间查询投标人的信用记录。

19.2.1 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为**投标无效**。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 采购人或采购代理机构经办人将查询网页存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责评标工作。

19.3.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

19.3.2 评标委员会成员名称在评标结果公告前应当保密。

20.投标文件符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）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，以开标一览表的总价为准，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，按照前款规定的顺序修正。

20.4 如本项目只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.4.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标将被认定为**投标无效**。

20.4.2 如本项目使用综合评分法，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，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供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.5 如本项目包含多种产品的，采购人或采购代理机构应当在供应商须知前附

表中载明核心产品，若投标人提供的核心产品的品牌相同，相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品，按第 20.4 条规定处理。

20.6 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品或环境标志产品品目清单或无线局域网产品清单，应提供处于有效期之内认证证书等相关证明，在评标时予以优先采购。

如采购人所采购产品为政府强制采购的产品，投标人所投产品应属于品目清单的强制采购部分。投标人应提供有效期内的认证证书，否则其投标将被认定为**投标无效**。

如采购人所采购产品属于信息安全产品的，投标人所投产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由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，否则其投标将被认定为**投标无效**。

21.投标无效

21.1 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

21.1.1 未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

21.1.2 未满足招标文件中的实质性要求；

21.1.3 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；

21.1.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；

21.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

21.1.6 属于招标文件规定的其他投标无效情形；

21.1.7 不符合政府采购法律法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

22.比较与评价

22.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

22.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在供应商须知前附表中规定采用下列一种评标方法：

22.2.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

22.2.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

22.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、《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）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》相关属于监狱企业的证明文件的投标人，按照相关价格扣除规定和供应商须知前附表要求执行。

22.4 落实其他政府采购政策条款，具体详见供应商须知前附表。

23.废标

23.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

23.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；

23.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

23.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

23.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.保密要求

24.1 评标将在严格保密的情况下进行。

24.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

（六）确定中标

25.中标候选人的确定原则及标准

25.1 除评标委员会受采购人委托直接确定中标供应商的情形外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

25.1.1 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式：

随机抽取

25.1.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式：

技术部分得分由高到低顺序排列。

26.确定中标候选人和中标供应商

26.1 评标委员会将根据评标标准，按供应商须知前附表中规定数量推荐中标候选人。

26.2 按供应商须知前附表中规定，由评标委员会直接确定中标供应商。

27.发出中标通知书

在投标有效期内，中标供应商确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告。在公告中标结果的同时，向中标供应商发出中标通知书，中标通知书是合同的组成部分。

28.告知招标结果

在公告中标结果的同时，告知未通过资格审查投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标供应商本人的评审得分和排序。

（七）合同及履约验收

29.签订合同

29.1 采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，签订政府采购合同。

29.2 招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

29.3 如中标供应商拒绝与采购人签订合同的，中标供应商须按投标函内容向采购人和采购代理机构支付赔偿；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定下一中标候选人为中标供应商，也可以重新开展采购活动。

29.4 当出现法律法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，且合格的供应商数量符合规定，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

30.履约保证金

如果需要履约保证金，中标供应商应按照供应商须知前附表规定向采购人提交履约保证金。

31.履约验收

31.1 项目验收。采购项目按照合同约定时间和方式进行交付，采购人必须按照招标文件、投标文件、各项承诺、合同要件、技术方案、配置型号等内容组织验收小组进行项目验收工作。

31.2 签订验收报告。项目验收结束后，验收小组成员签订验收报告。

32.招标代理费

本项目是否由中标供应商向采购代理机构支付招标代理费及招标代理费标准，按照供应商须知前附表规定执行。

33.政府采购合同线上信用融资

中标的投标人为中小微企业的，可以在取得中标通知书后，通过“政府采购合同线上信用融资系统”，向相关金融机构、担保机构申请政府采购融资服务。

（八）质疑和投诉

34.质疑

34.1 投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

34.2 提出质疑的供应商应当是参加所本项目采购活动的供应商。依法获取可质疑采购文件的潜在供应商也可以依法提出质疑。

34.3 质疑供应商应在法定质疑期内通过“宁夏回族自治区政府采购网”“政府采购在线质疑投诉系统”提出质疑。针对同一采购程序环节的质疑次数应符合供应商须知前附表的规定。

超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。

34.4 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函 7 个工作日内作出答复，并通知质疑供应商和相关供应商。

35.投诉

35.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级财政部门提起投诉。

35.2 投诉供应商应在法定投诉期内通过“宁夏回族自治区政府采购网”“政府采购在线质疑投诉系统”提出投诉。

第四章 项目说明和采购需求

（一）设备清单：

序号	产品名称	数量	备注
1	多组分选择性竞争吸附仪	1	
2	●液相色谱三重四级杆质谱联用仪（原装进口）	1	核心产品
3	●吡啶红外光谱仪（原装进口）	1	
4	全自动固相萃取-浓缩系统	1	

（二）招标参数：

序号 1 多组分选择性竞争吸附仪

1.主要功能与组成：

1.1 仪器主要功能：多组分竞争吸附分离应用的反应器多为固定床反应器，被普遍应用于气体分离、高纯气体制备、工业催化、尾气处理等领域。发生在固定床上的物理吸附，是吸附剂将多组分吸附质气体有选择性地吸附从而实现了其在工业上的应用。发生在固定床上的吸附、脱附过程是混合气体吸附分离、工业催化等工业应用的关键所在，测定分离工艺合理比例的缩小的固定床反应器的穿透曲线，是固定床吸附过程设计和操作的基础。

本仪器为多组分气体分离性能在线测试装置，可进行许多重要吸附分离过程研究，如甲烷中二氧化碳去除，苯系物等碳氢化合物的提纯，空气中的 VOCs、SO2、NH3 等多组分污染物的去除，烟道气净化等。多组分原位动态穿透曲线的分析结果。可以对吸附剂用量、吸附容量、吸附速率、选择性竞争吸附效果、净化效果、活化条件、滤芯寿命等给出准确的信息。

1.2 仪器主要配置：

1.2.1 多组分选择性竞争吸附穿透曲线分析仪主机

1.2.2 在线质谱检测系统

1.2.3 电脑（含串口卡）（包含主机、显示器、键盘、鼠标、电源线等）

1.2.4 吸附穿透柱空压机

1.2.5 调压阀

1.2.6 标准装样量穿透柱

1.2.7 程序升温高温炉

1.2.8 恒温水浴（包含电源线，恒温水浴杯等）

1.2.9 穿透柱加热炉（2ml & 8 ml）

1.2.10 MFC 质量流量控制器

1.2.11 穿透柱入口压力传感器

1.2.12 TCD 浓度检测系统

1.2.13 穿透柱温度传感器

1.2.14 低浓度气体/蒸汽配气仪

1.2.15 空气发生器

2.工作条件：

2.1 环境温度： 5~40℃

2.2 相对湿度：≤85%

2.3 工作电压：220V 50Hz/60Hz ±5V

3. 技术性能指标：

3.1 吸附穿透曲线分析仪主机：

3.1.1 硬件控制。对所有硬件进行软件控制，包括所有气路的开关，MFC（质量流量控制器）的开关、气体种类的切换、流量设置，多组份气体的初始浓度检测切换气控阀，反吹切换气控阀，蒸汽/气体切换气控阀；活化加热定时控制；

3.1.2 数据采集。对 TCD 及穿透柱温度实时数据采集，吸附穿透信息记录；

3.1.3 数据处理与分析。自动生成穿透曲线分析报告，对质谱数据进行自动处理，智能自动获取起始点算法，自动获取穿透点、半干点、流干点；自动得到多组分穿透曲线，获取多组分竞争吸附量

3.2 在线质谱检测系统：

3.2.1 四极质谱：在线质谱；

3.2.2 质谱检测器：法拉第杯和电子倍增器

3.2.3 质量数：1-100amu；

3.2.4 灯丝：镀铱灯丝，2 套，一用一备，软件切换；

3.2.5 分辨率：＜0.5ppm

3.2.6 最小可检测分压：2.66*10-13Pa（4s 停留时间）

3.2.7 扫描速度：最高可达 1.8 毫秒/amu；

3.2.8 涡轮分子泵：抽速 85L/s，100K 转/分钟，极限真空 1*10-10pa；

3.2.9 干泵：涡旋干泵，抽速 20L/S，极限真空 10Pa；

3.2.10 质谱腔体加热烘烤：具有，烘烤温度 150℃；

3.2.11 进样接口：1.2 米内洁净钝化不锈钢毛细管进样装置，防冷凝防堵塞保护 结构；采样压力默认 100±10kpa，其它采样压力满足定制；

3.2.12 气体采样流量：默认 5 标准毫升/分钟，最低可至 0.2 标准毫升/分钟的超微采样量；

3.2.13 分流系统：分流系统与快速灵敏响应速度。

3.2.14 响应速度：可在低至＜5 标准毫升/分钟的微流量采样量下，保持超快速的响应时间＜1 秒；

3.2.15 通讯接口：TCP/IP 以太网连接；

3.3 吸附穿透柱：标准 2ml 石英管吸附穿透柱 2 支（含 2ml 石英管吸附穿透柱转接口 1 套）；标准 8ml 石英管吸附穿透柱 2 支（含 8ml 石英管吸附穿透柱转接口 1 套）；温度参比套管，可准确获取穿透柱内部温度。

3.4 吸附剂吹扫脱气活化：标准装样量穿透柱程序升温高温炉，加热区长度 100mm，室温~400℃，32 段程序升温；炉芯材质 2520 高温合金。具有真空隔热活化炉，热量损失小，温度稳定性高。功能：为吸附剂提供原位活化；活化完成后直接进入穿透吸附分析，样品不接触空气；

★3.5 MFC 质量流量控制器：共计 6 路 MFC，其中 4 路为耐腐蚀性气体 MFC （需提供相关软件截图）

3.6 气路系统适应的气体种类：腐蚀性气体、水蒸汽；对氟橡胶不腐蚀的有机蒸汽、TVOC 等；

3.7 穿透柱吸附层的阻力与压降测试：对于吸附剂装填量大的穿透柱，或者带变压吸附选配功能的结构，可获得穿透柱的阻力和压降。

3.8 TCD 浓度检测系统：穿透吸附仪标配 TCD 检测器；

3.9 穿透柱温度传感器：高精度铂电阻温度传感器，可实时获取穿透柱的温度。

3.10 热解吸功能：仪器自带热解吸功能，适用于低浓度的气体、蒸汽、VOCs 等吸附质的吸附总量的分析；可数倍提高信号峰高，得到尖锐的脱附信号；

★3.11 三路独立蒸汽发生系统 “饱和冷凝法” ：适用于需要蒸汽穿透吸附的研究分

析；（需提供相关性能软件截图）

P/P0 控制范围：0.1%＜P/P0＜100%；控制精度误差＜±1%；可支持多组分气体+多组分蒸汽吸附，如气体+水蒸气+有机蒸汽的竞争性吸附研究；

3.12 水浴恒温系统：恒温范围-20℃~80℃(冰盐浴+水浴)，控温精度±0.1℃；

不锈钢三层水循环恒温杯，高效热交换；

用途一：用于给穿透柱提供高精度恒温；

用途二：用于“饱和冷凝法”蒸汽发生系统的饱和管的恒温；

3.13 整机空气浴恒温防冷凝系统： 空气浴 PCT 制热恒温系统；恒温范围：室温~50℃，精度±0.1℃；

3.14 在线质谱

（MASS）接口　在线质谱、在线检测器等在线分析方法，相比非实时性的色谱类仪，更适应吸附穿透曲线分析所需要的实时性需求。

3.15 气路接口：4-8 路气体入口；2 路驱动气入口；4 个可选注射泵接口；2 路尾气出口；

★3.16 高压变压吸附系统：常压~9MPa（需提供相关证明截图）

高压不锈钢标准穿透柱：

2ml 高压不锈钢穿透柱 1 支（含 2ml 高压不锈钢穿透柱转接口 1 套）；

8ml 高压不锈钢穿透柱 1 支（含 8ml 高压不锈钢穿透柱转接口 1 套）；

3.17 反吹活化系统：活化时，气路流向反向，吹扫气从穿透柱出口流入，从进口流出后，进入检测器，可提高活化效率；适用于连续制气、连续净化的装置系统的研究；（需提供相关软件截图）

3.18 真空活化系统：双级直连静音真空泵，带防返油、自保压功能；极限真空 7pa；（需提供相关软件截图）

3.19 腐蚀性气体吸附穿透：可承受不低于 10000ppm 的 SO2，H2S，NO2，NO,NH3 等腐蚀性气体；

3.20 低浓度气体/蒸汽配气仪：

满足低浓度的气体/蒸汽穿透吸附的研究分析；

蒸汽浓度：1*10-4%＜P/P0＜20%；控制精度误差＜±1%；

气体浓度：1*10-5%＜C＜5%；控制精度误差＜±1%；

可支持多组分气体+多组分蒸汽吸附，如气体+水蒸气+有机蒸汽的竞争性吸附测试；

3.21 洁净空气发生器：流量：0-3L/min，压力：0-0.3MPa；

3.22 计算机：计算机配置一台：CPU i5 及以上/内存 8G/硬盘 1T/DVDRW/独显 1G/21.5 液晶

/1 个 COM 口/正版中文 Windows64 位专业版。

3.23 在线色谱检测系统

3.23.1 气相色谱仪的进样口及检测器的所有气路控制均是通过先进的电子流量/压力控制，气体压力控制精度达到 0.001psi,设备的自动化程度及实验的重复性及准确性得到保证，可进行填充柱进样、分流/不分流毛细柱进样，可同时装配 2 个检测器，具有良好扩展性。

3.23.2 气相色谱仪主机

3.23.2.1 面板控制：液晶显示屏，可设定并显示各功能部件工作参数；

3.23.2.2 可同时独立进行色谱分离分析的双通道气路，至少 5 个独立控温加热区域（不含炉箱温控）；

3.23.2.3 气路控制：高精度电子压力/流量控制，包括进样口和检测器，精度可达 0.001psi；

3.23.2.4 控制温度：室温+5℃～450℃；

3.23.2.5 具备程序升温功能，程序升温设定不少于 25 阶；

3.23.2.6 升温速度：不低于 150℃/min；

3.23.3 分流/不分流毛细管柱进样口

3.23.3.1 全电子气路控制，可进行毛细柱快速分析；

3.23.3.2 最高使用温度：400℃

3.23.3.3 压力设定范围：0～100psi；

3.23.3.4 柱压精度：0.001psi

3.23.3.5 最大气体流量：≥1000ml/min（氮气）。

3.23.3.6 分流比：不低于 5000:1

3.23.4 氢火焰离子化检测器

3.23.4.1 全电子气路控制；

3.23.4.2 适配与填充柱和毛细管柱；

3.23.4.3 最高使用温度：≥430℃；

3.23.4.4 检测限：＜1.5 皮克碳/秒（正十六烷）；

3.23.4.5 线性范围：＞107

3.23.5 热导检测器

3.23.5.1 高精度电子流量/压力控制

3.23.5.2 最高使用温度 300 ℃

3.23.5.3 最小检出限：≤1500 pg/mL （苯-甲苯）

3.23.5.4 灵敏度≥6000 mV·mL/mg （苯-甲苯）

3.23.5.5 动态线性范围：105

3.23.5.6 单丝微池设计，从启动开关后快速达到平衡（5min 以内），低漂移

3.23.5.7 可适配任何规格的填充柱和毛细柱

3.23.6 色谱工作站与通讯

3.23.6.1 中英文版本可选；

3.23.6.2 双击自动识别色谱峰保留时间、多谱图对比重复性分析、高级数据处理、灵活丰富的报告编辑等强大应用功能满足各类需求；

3.23.6.3 数据采集频率：不低于 200Hz；

3.23.6.4 使用以太网，远程启动运行开始/结束；

3.23.7 色谱柱

3.23.7.1 高性能填充柱，2m，1 根；

3.23.7.2 高性能填充柱 13X，3m， 1 根；

3.23.7.3 高性能进口毛细管柱，15m*0.53mm*15um， 1 根；

3.23.8 多种辅助电子流路控制模块可选

3.23.8.1 2 通道辅助压力控制模块（压力控制模式），1 套；

3.23.8.2 最多搭载 8 自动控制个阀，可自动序列运行(四通阀、六通阀、十通阀以及液体进样阀可选)；

3.23.8.3 侧阀箱、独立小柱箱；

3.23.8.4 辅助电子流路控制模块（可压力/流量控制模式）；

3.23.8.5 零泄漏吹扫技术；

3.23.8.6 高速切换电磁阀寿命长(100 万次，10ms)；

4.技术和售后服务

4.1 设备安装、调试和验收：装置在厂内安装、调试完毕后方能出厂。接到用户安装通知后，根据实际现场条件在一星期内派工程师到现场进行安装调试工作。仪器正式安装、调试、验收、培训和试运行等技术服务，在用户现场举行。双方共同委派技术人员组成验收小组，实施对该装置的验收工作。对于调试过程中出现的问题,双方协商解决,以用户满意为准。

4.2 技术培训：在安装调试结束后，服务工程师对用户进行仪器操作培训。培训内容包括：仪器工作原理，设备结构，仪器操作及校准，仪器其日常保养及基本维修常识。现场培训至少 5 名操作人员，直至达到熟悉操作的目的。

4.3 维修响应时间：仪器在验收合格后，除操作不当造成仪器的损坏之外，其余由厂方负责。厂方在接到用户报修通知后，及时给予电话解答，如需要更换部件，厂方在 24 小时内寄出，如需现场维修，36-48 小时到达。厂方负责终身维护。仪器超过保修期后，如出现故障，需要更换零部件的只收取成本费，免修理费。

4.4 保修期：安装调试验收后 3 年实行“三包”。保修期内提供全免费保修。

5.产品质量标准

5.1 生产厂家提供的随机专用软件必须为正版，用户享有该软件的终身使用权。生产厂承担免费为用户提供升级的义务

5.2 生产厂应提供产品出厂质量检验相关文件。

5.3 符合中华人民共和国相关的国家标准、国际通行标准、国家强制认证等。

6.以下栏允许需增加技术指标项

6.1 配套及附件完整性要求：供货方应保证向购方提供该装置正常运行所有组成部分的完整性说明与配置要求，原则上购方只需提供电源即可保证设备正常运行，若由于供货方未能尽到告知责任，而使购方接受后验收使用时发生部件和附件缺失，如特种接口、连接件及装置运行必备的真空泵、压缩机等，供货方必须提供，以装置能够正常运行为止，才能验收。

7.总订货数量 1 套

配置单

名称		数量
吸附穿透曲线分析仪主机		1 台
电脑（含串口卡）（包含主机、显示器、键盘、鼠标、电源线等）		1 套
空压机（包含调压阀）		1 台
恒温水浴（包含电源线，恒温水浴杯等）		1 套
穿透柱加热炉（2ml & 8 ml）		1 个
石英制品配件	2ml、8ml、100ml 等规格石英穿透柱	10 支
装样用配件	13X 分子筛标样	1 瓶
文件	说明书（电子版）	1 册
	合格证	1 张

	仪器操作许可证	2 张
	售后服务卡	1 张
气路备件	减压阀（输出 0-0.6MPa）	2 个
工具	十字螺丝刀	1 支
	活口扳手	1 个
常压到 1MPa	标配（0-1.6MPa）减压阀（快拧）	2 个
1MPa 到 10MPa	调压箱	1 个
	标配（0-1.6MPa）减压阀更换为（0-25MPa）（卡套）	2 个
MFC 增配（sccm）	增配 4 个腐蚀性气体 MFC、共计 6 个；规格依客户需求确定	6 个
真空活化	进口泵	1 个
三路蒸汽	试剂管	1 支
	冷凝管	1 支
在线质谱检测系统	分子泵（进口）（内置）	1 台
	干泵（内置）	1 台
	分子泵转速表（内置）	1 个
	质谱软件	1 套
	说明书（电子版）	1 套
在线色谱检测系统	气相色谱仪主机	1 套
	独立加热柱箱	2 套
	侧阀箱	1 套
	不锈钢气体专用过滤器	1 套
	安装三个自动阀，带阀箱加热及管路（六通阀 2 个，十通阀 1 个）	1 套
	原装色谱工作站	1 套

	启动工具包	1 套

序号 2 ●液相色谱三重四级杆质谱联用仪（原装进口）

1.环境要求

1.1 室温: 15 度-40 度。

1.2 相对湿度: 10-95%。

1.3 电源:交流 220 伏特,50 赫兹

2.技术要求： 要用于食品安全，药物代谢，毒物分析，代谢组学，脂质组学等小分子化合物的快速同步定性、定量分析。

3.主要技术和性能规格要求

3.1 离子源

3.1.1 离子源设计，探针采用 60 度最优喷雾设计，可在任意位置固定并实现上下圆弧形、前后/左右直线型三维连续调节，有效防止大量脏样品对仪器的污染。

3.1.2 独立的可加热电喷雾离子源（ESI 源）

3.1.3 离子源和质谱间有隔断阀，清洗离子源时可真空隔断，清洗时不必放空真空系统。(提供仪器功能性结构示意图）

★3.1.4 离子源的正、负离子极性切换≤5 ms （提供生产厂家证明资料）

3.1.5 离子源可加热， 离子源雾化气加热温度≥520 度， 提高脱溶剂化效果，增强离子化效率,可以在仪器软件上设置（提供生产厂家软件功能性截图资料）

3.2 离子传输

3.2.1 离子源传输接口：锥孔设计，增强抗污染能力。(提供仪器功能性结构示意图）

★3.2.2 离子传输管独立加热，加热温度≥380℃，进一步提高脱溶剂效率和确保离子传输系统抗污染能力，可以在仪器软件上设置（提供生产厂家软件功能性截图资料）

3.2.3 离子透镜：环状电极片设计，有效捕获离子并聚焦，独立一体化设计；

3.2.4 离子束导向装置：阻挡中性粒子和高速分子团，保持离子传输通道的清洁，减少噪音，提高耐用性；

3.3 四级杆质量分析器

3.3.1 Q1 和 Q3 均采用分段式钼制双曲面四极杆，直径≥5mm，长度≥24cm，具有 5.25 mm 场半径，实现高选择性；

3.3.2 碰撞室：90º 弯曲，加有轴向加速电场的新一代主动碰撞反应池设计，Dwell Time 低于 1ms 时，无灵敏度损失（提供仪器功能性结构示意图）

3.3.3 质量范围：单电荷母离子 m/z 2-2010（提供生产厂家证明资料）

3.3.4 质量稳定性： ≤0.1Da /24Hr (全质量数范围内，不同分辨率、不同扫描速率下)

★3.3.5 四极杆分辨率：全质量范围，分辨率可到 0.2amu，只需在方法设定界面简单选择即可，无需手动特殊调谐（提供生产厂家软件功能性截图资料）

3.3.6 线性范围：4x106

3.3.7 四级杆扫描速度：≥14000 amu/s；

3.3.8 MRM 最小驻留时间（Dwell time）：≤ 1ms；

★3.3.9 ESI+灵敏度:进样量:1pg 利血平柱上进样,ESI+ 信噪比：m/z 609>195，信噪比≥1400000:1(RMS)，重现性 RSD<5%(连续进样，进样次数 10 次，不挑针)（作为验收指标）（为了设备实验的精准性需提供生产厂家证明资料）

3.3.10 ESI-灵敏度:进样量：1pg 氯霉素柱上进样，ESI- 信噪比：m/z 321>125，信噪比≥1400000:1(RMS)，重现性 RSD<5%(连续进样，进样次数 10 次，不挑针) （作为验收指标）（为了设备实验的精准性需提供生产厂家证明资料）

★3.3.11 采用 10ppb 克伦特罗作为标准物质，要求出示克伦特罗在 10、20、50、100、200、500、600MRMs/s 时对应的响应峰面积的图谱，要求 7 个采集速率的峰面积数据偏差≤10%，需提供数据证明，以佐证仪器在处理多残留监测时，仪器灵敏度不损失；

3.3.12 具有全扫描、选择离子扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、多反应监测扫描。

3.3.13 在一针进样的同时完成 MRM 定量通道和全扫描的样品信息扫描模式

3.3.14 动态阈值二级全扫描子离子确认功能：在检测 MRM 通道的同时采集目标化合物的完整子离子全扫描信号，并自动同标准品二级全扫描谱图实现比对、确证。

3.4 软件及数据库:

3.4.1 仪器参数的检测及校正功能：系统参数检测及预警；集成的样品/校正液传输系统，可编程控制的切换阀;自动质量校正;自动样品调谐;自动 SIR 和 MRM 方法开发;UHPLC/MS/MS 系统检查——自动柱上性能检测

3.4.2 自动 MRM 设置

3.4.3 系统参数的检测及其预警

3.4.4 自动调谐参数（质谱分辨率、质谱校准、离子源优化）

3.4.5 自动生成 SIR/MRM 方法

3.4.6 检查液相色谱/质谱系统性能，确保分析结果准确

3.4.7 符合法规的定量软件，实现自动 MRM 离子丰度比确认。

3.4.8　QC 自动监测软件

3.4.9 标配云数据库：访问允许导入化合物名称、SRM 离子对和碰撞能量；数据库集成允许访问超过 19,000 种化合物。

3.4.10 可提供大于 1200 余种包括食品安全、中药天然产物、环境有机污染物、临床检测等常见化合物的数据库，可实现一键式导入。

3.4.11 配置 GB-23200.121-2021 食品安全国家标准植物源性食品中 331 种农药及其代谢物残留量的测定液相色谱—质谱联用法方法包，GB-2769-2019 农残方法包，兽药分析方法包，司法毒物方法包。

3.5 真空系统：配有 2 个外置机械泵，1 个分子涡轮泵（3 级差分），无需额外水冷却系统。免维护，同时具有自动断电保护功能。（提供生产厂家功能性证明资料）

3.6 检测系统：双模式离散打拿极检测器，动态线性范围（106）

3.7 超高效液相色谱

3.7.1 二元溶剂色谱泵

3.7.1.1 最大操作压力：15,000psi

3.7.1.2 在线脱气机：六通道

★3.7.1.3 流量范围：0.001-7 mL/min,增量为 1 μL/min（提供生产厂家功能性证明资料）

3.7.1.4 柱塞清洗：自动，可编程

3.7.1.5 流量精度：<0.01 min SD

3.7.1.6 流速准确度：±1.0%

3.7.1.7 梯度准确度：± 0.5%

3.7.1.8 梯度精度：±0.15 %RSD

3.7.1.9 混合模式：高压混合

3.7.2 自动进样器

3.7.2.1 样品盘数：≥200 位（2ml 样品瓶）（提供生产厂家证明资料）

3.7.2.2 进样准确度：±0.2ul

3.7.2.3 进样精度：<0.25%RSD

3.7.2.4 样品交叉污染度：<0.0004%（以咖啡因检测）

3.7.2.5 进样体积：0.1-50μL，以 0.1μL 为增量

3.7.2.6 样品室温度范围：4 -40° C，可编程，增量：0.1° C

3.7.3 柱温箱

3.7.3.1 温度范围：室温以上 5℃-115℃，增量：0.1℃（提供生产厂家功能性证明资料）

3.7.3.2 温度准确性：±0.5° C

3.7.3.3 温度稳定性：±0.05° C

4、离子色谱部分：离子色谱串联三重四级杆质谱：（应用于离子型化合物的分离及检测：例如极性农药，百草枯、敌草快、草甘膦；环境水体污染物，高氯酸盐、硫酸盐、硝酸盐；氨基糖苷类抗生素等。

5、高分辨质谱部分：利用小分子分析鉴定软件结合高分辨质谱仪（配合云数据库）：大规模筛查分析（目标筛查和非目标筛查分析），假阳性结果的筛查，代谢物的鉴定及代谢组学的研究。

5.1 小分子分析鉴定软件已收录 7770 余种化合物，260 多万张高分辨准确 MS/MS 与 MSn 谱图，均为标样实测所得，且经严格的人工修整。多种碎裂技术与多碎裂能阶提供了丰富的精细结构信息。

5.2 小分子分析鉴定软件包含下述化合物库：治疗药物数据库、药物滥用、兴奋剂、激素类、类源性代谢物、天然产物、毒物、可溶出物、农药、非法添加、个体护理产品、工业燃料、全氟化合物等

6 配置清单

6.1 三重四级杆质谱仪主机 1 台配置：

6.1.1 离子源：ESI 离子源 1 套

6.1.2 机械泵 2 台

6.1.3 三重四极杆质量分析器

6.1.4 真空系统

6.1.5 碰撞室

6.1.6 电子倍增检测器

6.2 液相色谱仪主机 1 台配置：

6.2.1 液相色谱二元泵

6.2.2 六通道在线脱气机

6.2.3 柱温箱

6.2.4 自动进样器

6.3 软件及工作站要求：

6.3.1 质谱数据采集分析软件 1 套

6.3.2 云质谱数据库 1 套

6.3.3 小分子鉴定代谢组学软件 1 套

6.3.4 电脑 2 台，处理器≥四核 i7，内存容量≥16GB，硬盘：≥256G SSD+1T 硬盘，正版 Windows64 位专业版操作系统，27 寸液晶显示屏；打印机 2 台

6.4：离子色谱部分

6.4.1 三通 1 个

6.4.2 500 psi, 2 mm 背压管 1 个

6.4.3 1000 psi, 2 mm 背压管 1 个

6.4.4 离子色谱和质谱触发套件 1 个

6.4.5 有机溶剂输送装置 1 个

6.4.6 高压小接头 10 个

6.4.7 高压小米粒 10 个

6.4.8 适用抑制器 1 个、适用离子色谱柱及保护柱 1 个

6.4.9 32L/min 氮气发生器 1 套

6.4.10 UPS 不间断电源，10KVA，电源可支持整套仪器正常工作 1 小时以上 1 台

6.4.11 原厂泵附件包：包括泵的溶剂架、管路等 1 包。

6.4.12 进样针针座和进样针一套；密封圈一套；ID*L 0.12*450mmSST 管路一套；/16*0.005,100cm,peek 管路三套。

6.4.13 质谱调谐液 1 套。

6.4.14 适用的色谱柱 2 根，(根据具体实验要求调配)；2ml 样品瓶（含垫和盖）样品瓶 500 个；溶剂瓶一套四个；质谱喷针两套；离子传输管一根；机械泵油 2L/瓶，两瓶；在线过滤器及滤芯一套。

6.4.15 实验室台面及相应改造 1 套

7.安装调试培训、技术服务、质保。

7.1 仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，厂家需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到招标要求。

7.2 仪器安装调试验收结束后，由专业技术工程师进行免费现场技术培训，帮助用户掌握仪器结构、设备操作、日常维护等，并免费提供应用支持，建立分析方法和分析方法开发。

7.3 仪器使用 2-3 个月后，将提供 2 人次免费厂家培训中心高级培训，培训内容包括：软件高级应用、样品处理、日常维护和故障处理，帮助及指导用户进行实际样品的分析方法的开发，并承担相应培训费用。

7.4 免费提供全套、完整的技术资料，包括详细的仪器说明书、操作手册和仪器维护等有关资料及质量认证书。

7.5 厂家提供免费技术咨询，用户可以随时就技术问题进行咨询。设备故障报修 8 小时内响应，72 小时内工程师上门服务。终身负责维修。

7.6 厂家为用户免费保修整机三年，因设备本身缺陷造成各种故障应由卖方免费技术服务和维修。

序号 3 ●吡啶红外光谱仪（原装进口）

1. 工作条件

1.1 环境温度：10-35℃

1.2 相对湿度：≤70%

1.3 工作电压：220V±10%，50Hz

2. 主要技术性能

2.1 主机功能：光学台可内置红外全光谱检测和拉曼光谱检测，光学台多个光路接口，可提供光引出和引入的平行和聚焦光路，扩展各种红外联用检测系统，包括与气相、热重、流变、凝胶色谱和显微红外等仪器联机。主机可选配高精度(优于 0.2nm)的步进扫描时间分辨、双通道检测光谱等各种 FTIR 研究应用的分析功能。

2.2 仪器必须具有高速动态自动准直功能（提供生产厂家功能性证明资料）

★2.3 干涉仪：悬浮式平面镜干涉仪，非机械角镜或机械式干涉仪。数字化连续动态调整技术 ，自动准直频率不小于 120,000 次/ 秒自动准直频率。确保长期检测高精度、高稳定，无光谱偏离和失真，需要提供自动准直频率技术功能性截图。

2.4 光学元件：光学台反射镜采用高反射率、不形变块状金属镜，非片状反射镜；所有光学元件采用预准直模块化“对针定位”(pinned in place)技术，高可靠、高精度光学定位，无需任何调整，非螺丝固定。

2.5 光源：配置预准直、高能量、无“热点”效应的高稳定超长寿命中/远红外光源，可扩展多光源系统。

2.6 检测器：高性能 DLaTGS 检测器，采用高精度、高速数据采集 A/D 转换，仪器能自动识别和参数设置。并配有光强自动衰减调节轮，支持高灵敏检测器选用。可增加 MCT 检测器。

2.7 仪器自动认证系统：配置包括标准样品的仪器性能自动认证检测轮，标准样品为 NG-11 玻璃片和可溯源的 NIST 1.5mil(38 微米)聚苯乙烯膜。

2.8 快捷检测操作系统：光谱仪主机面板配备快捷操作功能键，一个按键即可自动切换采集模式、优化实验参数和输出分析结果、完成检测过程，实现零培训智能化操作

2.9 干燥密封系统：光谱仪样品仓配置防雾化镀层的红外透射密封窗片，具有良好干燥防

潮性和维护的简易性。并可按湿度控制需要，选配样品仓自动锁闭系统和智能吹扫控制装置。

3.性能指标（参数）：

3.1 光谱范围：350-8000 cm-1，可拓展为 15-28000cm-1

★3.2 光谱分辨率：优于 0.1cm-1，确保各种状态样品的高分率检测。

3.3 灵敏度（峰-峰值信噪比）：1 分钟扫描，优于 60,000:1；

3.4 扫描速度：≥85 张光谱/秒

★3.5 光阑:配置 220 档以上精度连续可变自动控制光阑,实现高分辨精确测量，需提供功能性截图证明文件。

3.6 双样品位设计，可更方便检测不同形态样品。主光学样品仓可实现透射检测和吡啶吸附的检测。独立副样品仓 ATR 附件可实现固体和液体样品的衰减全反射检测,需提供此设计方案照片。

3.7 仪器内部反射镜必须为反射效率高的镀金镜，不允许使用铝镜

4.红外软件

4.1 红外软件与 Windows 7 和 Windows 8 兼容，提供仪器控制、实时诊断和各类光谱数据处理及显示功能，实时诊断可显示主机系统状态，给出主要器件的电流、电压和温度值，以及故障指示与故障排除指导。

4.2 红外软件的操作界面可中英文等多语言选择。软件常规分析功能除基本光谱数据采集与处理方法外应包括：

1）光谱质量自动检查与判断提示；

2）定量分析谱峰自动选取；

3）智能编辑定量模型；

4）高精确物质鉴别（无需建立模型，即可鉴别物质的不同晶型、不同种类的天然产物、组分含量不同的物质）；

5）衰减全反射(ATR)检测多模式精确校，（包括提供不同 ATR 晶体、入射角和反射次数的校正模式，可精确校正 ATR 检测对光谱的峰强、位移以及非极化的影响，使 ATR 检测光谱与透射检测谱图达到优于 97%最佳匹配）

6）分峰拟合分析等应用功能。

7）吡啶吸附实验，软件可根据温度梯度时间自动采样。

4.3 配置混合物光谱分离鉴别分析软件：软件可对混合物或污染物样品光谱自动分离鉴别其成分、给出不同组分相对含量比列。软件支持各种红外光谱格式，可连网检索光谱

的化学结构。

4.4 红外光谱库：具有谱库检索和建库功能，提供无机， 有机及高分子等红外光谱库，10 万张标准物质谱图。

5. 分析模块，检测装置与附件

5.1 独立样品仓衰减全反射金刚石晶体检测装置(ATR)：采用不占用样品仓的独立固定模式，内置高性能 ATR 专属检测器，光谱检测范围 5000~80cm^{-1}，金刚石 ATR 晶体，≥60psi 高灵敏测样压力控制，可一键式操作快速检测

5.2 智能型透射测样装置：适配各种固、液测样装置而无需光路调整，仪器能自动识别。

5.3 吡啶吸附测试装置：

5.3.1 石英-不锈钢复合原位红外透射池 1 套

用于固体、液体-糊状涂覆膜及气体样品的原位红外测量、化学反应动力学研究、以及其它原位红外分析。可控温度范围：室温-800℃，控温精度±1℃，升温速率大于 100 ℃/min，可在高温、真空或反应气氛下进行原位红外光谱测量。采用 36V 低压加热，具有更高的安全性和更长的使用寿命。压力范围：真空-常压。石英衬里具有高度的化学惰性，不易与反应组分发生相互作用，系统包含水冷快速接头，两路 K 型热电偶，四路反应气接口，可通过卡套、快插、KF 真空接头等方式与真空、配气系统相连接。

5.3.2 样品仓底座 1 个

5.3.3 13mm 样品架 2 个

5.3.4 样品夹持窗片 4 个

5.3.5 红外窗体套件 2 套

5.3.6 常压 BaF2 窗体套件1 套

5.3.7 窗片拆卸紧固工具 1 套

5.3.8 1/4 卡套三通球阀 2 个

5.3.9 双路程序控温仪 1 个

包含两路仪表，一路仪表用于控制原位池温度；另一路仪表为报警回路用于监控池体或窗体温度。可连续运行 50 段温度控制程序；包含断电保护回路，可对原位池或窗体材料进行过热保护，控温仪与原位池通过航空插头相连接。

5.3.10 循环水冷机 1 个

5.3.11 液态探针分子吸附附件 4 套

5.3.12 真空配件套装 1 套

包含真空卡箍、1.8 米金属波纹管和其它真空连接件

5.3.13　真空机械泵　1 套

极限真空可达 10-1Pa

5.4　原厂制样工具包 1 套，包括：

液体制样工具：可拆卸液体池　1 个；

可拆卸液体池　1 个；KBr 窗口，6 个。

打孔 KBr 窗片 6 个

气体附件：气体池 1 个

固体样品制样工具：

液体石蜡 25 ml；磁性薄膜样品架 25 mm 1 套；

KBr 粉末 100 g；不锈钢刮铲 1 个；玛瑙研钵 (4cm)　1 个。

辅助制样工具 ：注射器 2 ml　1 支；样品卡 10 片

6.配置：

1）主机	1 台
2）独立样品仓衰减全反射金刚石晶体检测装置(ATR)	1 台
3）透射附件	1 套
4）室温中红外 DTGS 检测器	1 套
5）室温中远红外检测器	1 套
6）国产 15 吨压片机及 13mm 模具	1 套
7）原厂 2 吨压片机及 5mm 模具	1 套
8）定制化吡啶吸附测试装置	1 套
9）原厂制样工具包	1 套
10）除湿机	1 台
11）红外烤箱	1 台
12）40L 氮气（带气瓶减压阀）	1 个
13）电脑	1 套
14）激光打印机	1套

7.售后服务

质保期：自安装验收合格之日起，整机系统包括部件和人工的质保期为三年

仪器安装调试验收和技术培训：

7.1 包括在用户现场安装调试验收和基本培训的费用。操作人员的基本培训在仪器的安

装现场进行，培训内容包括仪器结构介绍、仪器使用操作、基本制样方法、日常保养及维护等。

7.2 包括 1 人次国内提高性学习班培训费用（不含住宿和交通费用）

序号 4 全自动固相萃取-浓缩系统

1.用途功能

全自动固相萃取浓缩系统：主要用于样品的分离、纯化、富集及浓缩，广泛应用于环保（环境水、土壤），食品（加工性食品中的添加剂、饮用水等）、农产品（水果、蔬菜、茶叶、烟草、中药等中农药残留；饲料、肉类、乳品、鱼虾等样品中的抗菌素残留物、激素检测），石化，药物临床分析（血样、尿样、组织等药物代谢研究的样品前处理），生命科学等领域；整套系统可自动完成固相萃取柱的活化、样品过柱、清洗、氮气干燥、洗脱等操作，处理样品量大，自动化程度高，整套系统密封环保。

2.工作条件

2.1 环境温度：10℃~35℃；相对湿度：10~80%

2.2 电压：100~120VAC ，200~240VAC，50-60Hz；工作功率：200W

3.技术指标说明

3.1 萃取指标

3.1.1 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。

★3.1.2 并行通道数量≥7 通道，可同时自动处理≥7 个样品，实现 7 个以上通道的同时活化、上样、洗脱，提高工作效率。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.1.3 连续处理样品能力：标配连续自动化处理 64 个样品。整个处理过程不需要任何人工介入，完全达到全自动化要求。

3.1.3 处理样品体积范围：0mL－60L，土壤及水样大小体积样品均可处理，配置大体积上样组件后，可连续自动处理大体积样品 64 个。

3.1.4 可配置 10ml、20ml、60ml、80ml 等多种样品架及收集架，另有带尾管的 40-1ml 浓缩杯可选，样品架及收集架可与同品牌的平行浓缩仪、凝胶净化系统通用，满足实验室各种应用方法需求。

3.1.5 可全自动连续处理标准的 1ml/3ml/6ml/12ml/20ml 萃取小柱，包括萃取柱预处理、上样、清洗、柱干燥、洗脱、分析物收集等过程；整个过程无需人为干预，最大限度提高工作效率。

3.1.6 可支持串柱功能，兼容 1ml、6mL 和 3mL。

3.1.7 可使用标准的各种规格固相萃取柱，并且连续自动处理，扩大了仪器的使用范围。

★3.1.8 SPE 柱上采用膜片式弹性密封技术，独立的顶部弹性密封垫不会产生固定密封活塞反复使用而造成的交叉污染问题，同时也避免了硬质密封盖密封不严、进样针易损坏的问题。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.1.9 正压上样、洗脱的模式，采用高精度陶瓷泵，可实现连续无间断自动液体输送，流速：0.1-10mL/min。

★3.1.10 双针结构，采用单独的移液上样针与柱密封针，液体样品沿单向流路设计运行，双针特殊防腐处理，可最大程度的清洗系统管路，解决了缓存管式流路残留和交叉污染的问题。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.1.11 多功能柱密封针可适配不同规格固相萃取柱，使用 1ml/3ml/6ml/12ml 萃取小柱时无需进行更换柱塞等操作，可在同一个软件方法序列中连续不间断处理。1ml/3ml/6ml/12ml 等不同规格的萃取小柱而无需任何手动操作。

3.1.12 上样瓶为隔垫密封瓶而非普通的开口试管，上样针可进行隔垫穿刺，避免有机溶剂挥发。

3.1.13 上样针具有自动喷淋清洗样品瓶功能，并将清洗液完全转移至固相萃取柱中，实现样品的真正完全上样，无样品损失。

3.1.14 做大体积样品时，对 1L 体积以上的样品瓶依然具有喷淋清洗样品瓶功能，实现大体积样品的真正完全上样而没有任何样品损失。

3.1.15 上样针具有液面追随功能：采用非接触式流体传感器在吸液过程中实时监测,可以在吸液的同时进行液面探测，跟随吸液时不断下降的液面，保证进样针与液面的最小接触。同时非接触式传感器可避免浸入式传感器带来的交叉污染。

3.1.16 溶剂管理系统标配 8 种溶剂接口，标配 1L 溶剂瓶 7 个，2L 溶剂瓶 2 个，系统可供使用的溶剂瓶体积不受限制，可选 4L 以及更大体积定制。

3.1.17 四种废液接口，包含废水、一般有机废液、剧毒废液和含氯废液通道，实现废液的分类收集。

3.1.18 整个固相萃取系统采用避光设计，可适用于对光敏感的样品进行固相萃取，例如样品中亚硝胺类物质的萃取等。

3.1.19 整机系统密闭设计，且自带通风系统，实验中挥发的有毒有害气体可通过风扇，从通风管路排出，无需放置于通风橱中，节省了实验室宝贵的通风厨空间，保护实验人员。

3.1.20 系统内置照明和双摄像头，利用本机监控摄像头，通过本机控制终端可以实时观察到仪器内部的运行状态。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.1.21 本机软件控制，15.6 寸超大触屏工作站，可触屏控制，本机自带 USB 接口，也可外接鼠标键盘控制。

3.1.22 工作站软件适用于 windows 操作系统，可对仪器各部分进行实时反控。图形化界面设置，实时显示工作状态。

3.1.23 系统具有一键式启动、定时预约运行方法及关机功能，做到低碳节能，延长耗材的使用寿命，降低维护成本。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.1.24 集成化的网口通讯，最大限度的保证仪器运行数据的安全、可靠、不丢失。

3.1.25 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能。

3.1.26 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志。

3.2 浓缩指标

3.2.1 利用水浴加热、氮吹对样品进行快速浓缩，最多可同时 32 位使用，通量大，效率高

3.2.2 浓缩过程中，氮吹针可随液面自动下降，并可在浓缩结束后自动升起，保证浓缩效率更高，使用更方便。

3.2.3 具有自动及手动氮吹针抬升设计，在无电状态下，可手动抬起氮吹针，顺利取出样品管架，氮吹针双模式控制，既可根据程序自动升降氮吹针，也可使用实体按钮手动控制氮吹针调至任意位置。氮吹压力程控自动调节，不受通道开关数量变化的影响，精准，高效，实用，方便。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.2.4 氮吹管快换设计，共 4 通道氮吹，每个通道的氮吹管可整体拆卸，方便快捷的更换成

其他位数的浓缩通道，方便拆卸清洗。

3.2.5 除整排更换氮吹管外，氮吹管上的单个氮吹针也均可方便的拆卸安装，方便不使用时用堵头堵上，节省氮气，操作方便。

3.2.6 标配两种不同的氮吹针，细氮吹针适合于小体积浓缩过程，可节省浓缩过程中的氮吹气量；粗氮吹针更适合体积较大时的浓缩过程，可有效提高大体积样品浓缩的效率和平行性。

3.2.7 浓缩仪前部开窗，并具有照明功能，浓缩过程可视，无须打开上盖后观察是否浓缩到期待体积的繁琐操作。

3.2.8 经典上翻盖式设计，避免抽屉式移动设计导致氮吹针位置对不准。（提供加盖厂家公章的技术证明文件）

3.2.9 固定式水浴槽，防止移动式水槽运动时引起水浴飞溅，防止水浴槽长时间移动造成滑轨损坏。

3.2.10 可使用 10ml 试管、15ml 离心管、50ml 离心管等多种通用规格的管架，并提供管架定制服务。

3.2.11 与同品牌固相萃取等仪器的样品或者收集瓶等可以通用，联用过程中无需转移，避免样品损失，操作方便。

3.2.12 智能快插排水系统，插上排管水将自动流出，拔下排管自动停止排水。

3.2.13 具有强力排风装置，风扇及相应管道

3.2.14 水浴方式加热，导热效率高、均匀，浓缩速度快。

3.2.15 控温方式：PID；控温精度：±1℃；控温范围：室温~100℃，显示值基本误差：小于 0.5%。

3.2.16 具有水位超限报警，压力超限报警，方便安全,过热保护组件可有效防止水箱干烧，过载保护组件杜绝意外漏电，更加安全,浓缩状态时，上盖会自动锁定,打开上盖时，浓缩仪会自动断气。

3.2.17 本机具有人机交互界面，7 寸触摸彩屏，界面友好，易于操控。

3.2.18 可以通过触控屏随时开始、暂停或停止任意一排氮吹。

3.2.19 可以通过本机触屏设置氮吹针下降速度，浓缩时间，氮吹压力等参数，并实时显示加热温度和压力。

4.仪器配置

4.1	全自动固相萃取系统主机（包括以下部分：）	1 套
4.2	移液针	16 根
4.3	高精度陶瓷泵	8 个
4.4	本机监控摄像头	2 个
4.5	6mL 萃取柱载架（80 位）	1 个
4.6	500mg/ 6ml 密封固相萃取柱（30 个/包）	1 包
4.7	6ml 萃取柱密封盖（100 个/包）	1 包
4.8	3ml 萃取柱载架（80 位）	1 个
4.9	1ml 萃取柱载架（80 位）	1 个
4.10	20mL 样品管架（64 位）	1 个
4.11	20mL 收集管架（64 位）	1 个
4.12	20mL 样品管（100 个/包）	2 包
4.13	1L 溶剂瓶及瓶口适配器	7 个
4.14	2L 溶剂瓶及瓶口适配器	2 个
4.15	2L 溶剂瓶放置架	1 个
4.16	附件包（包括排风管、液路接头等）	1 套
4.17	浓缩主机单元，32 位氮气出口	1 套
4.18	氮吹管套件（每套含 8 个氮吹针、2 个密封 O 型圈）	4 套
4.19	备用氮吹针（21G）	5 包
4.20	备用氮吹针（19G）	24 根
4.21	氮吹管密封圈	8 个
4.22	长排气管	3 米
4.23	排水管套件	1 套
4.24	堵头	32 个
4.25	喉箍	1 套
4.26	专用工具	1 套
4.27	氮气接头组件	1 套

4.28	PU 管	5 米
4.29	配套浓缩管支架（含相应样品管）	1 套
4.30	全自动固相萃取操作系统（包括安装光盘）	1 套
4.31	说明书	1 本
4.32	氮气瓶及减压阀	2 套

5.售后服务

5.1 用户支持：厂家必须向用户提供 1 年的质保服务，并且卖方在本地有办事处，驻地工程师。

5.2 仪器安装、验收：必须由卖方安排仪器制造厂技术人员到现场安装仪器。只有在仪器完全正常运转和买方确认后，仪器的安装工作才能认为已全部完成。

5.3 具有可靠的维修服务实力，在中国境内有固定可靠的维修站，在接到用户有关仪器出现问题的电话或传真后，应在 2 小时内响应用户的技术咨询，节假日除外，如确认需现场解决，维修工程师应在 8 小时内到达现场解决用户的问题。 厂商具有正规专职的维修站及零备件保税库，同时应保证长期供应零备件和正常的售后服务。

5.4 分析用户样品、培训实验室操作人员（设备原理、日常操作，软件应用、日常维护及维修）使用户能独立操作仪器。安装工程师在仪器安装验收完毕后在用户安装现场对用户操作人员进行现场操作培训。如买方有特殊要求，厂商应对买方操作、维护人员进行免费的国内培训，培训时间：3 天，培训人数：2-3 人培训名额。培训内容：仪器的基本原理、概况；软件功能及常规操作；建立用户自己的工作参数；仪器的简单维护及保养。

5.5 设备调试运行后六月内，对用户再一次进行答疑培训，解决用户使用中遇到的问题。

第五章 评标方法和标准

评标委员会将按照本项目招标文件进行评标工作，采购人或者采购代理机构负责评标的组织工作。工作程序如下：

一、评标准备工作，由采购人或者采购代理机构负责

1.核对评审专家身份和采购人代表授权函；

2.宣布评标纪律，集中保管通讯工具；

3.公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

4.组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

5.根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法律、招标文件。

二、符合性审查工作

评标委员会开展符合性审查。符合性审查是指依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

1.要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明：（如有）；

2.依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审；

如本项目评标方法为最低评标价法，评标委员会在审查投标文件满足招标文件全部实质性要求后，按投标报价从低到高顺序确定中标候选人。除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不得对投标人的投标价格进行任何调整。

如本项目评标方法为综合评分法，评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照招标文件规定的评审因素的量化指标进行评审打分，以评审得分从高到低顺序确定中标候选人。

评标委员会每位成员独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分；然后汇总每个投标人的得分，计算得分平均值，以平均值由高到低进行排序，按排序顺序推荐中标候

选人。分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

三、采购人或者采购代理机构核对评标结果

四、确定中标候选人名单，或者根据采购人委托直接确定中标供应商

五、评审标准中应考虑下列因素

1.政府采购政策要求

中小企业：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号及《宁夏回族自治区政府采购促进中小企业发展管理办法实施细则》的规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 8%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。没有按要求提供上述材料的不被认定为中小微型企业 。

残疾人福利性企业：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）和《自治区财政厅残疾人联合会关于政府采购支持残疾人就业有关问题的通知》（宁财（采）发〔2020〕545 号）的规定，对残疾人福利性企业产品的投标价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性企业应按照招标文件格式要求提供《残疾人福利性单位声明函》。没有按要求提供上述材料的不被认定为残疾人福利性企业。

监狱企业：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证明文件的，视同为小型和微型企业。

联合体中小微企业协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的：其投标报价给予 3%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

其他政府采购政策要求：小型微型企业与残疾人福利性企业不能同时享受政府采购政策。

2.同品牌处理办法

如采用最低评标办法，则：随机抽取 ；

如采用综合评标法，则：按招标文件 20.4.2 条执行　　。

3.中标候选人并列时的处理方式

如采用最低评标办法，则：随机抽取　　；

如采用综合评标法，则：按招标文件 25.1.2 条执行　　。

六、评审因素和指标

根据本项目采购特点采用综合评分法

评审项目		标准分	评分标准
报价部分	投标报价	30 分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序，除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。 实际得分为：评标基准价/投标报价×30。 评标基准价为有效报价的最低价。（四舍五入后保留小数点后两位）
商务部分	节能、环保产品	1 分	投标人所投产品认定为节能产品的，每提供一项加 0.5 分；投标人所投产品认定为环保产品的，每提供一项加 0.5 分；两项最多加分至 1 分为止。 **注：投标文件中附有效期内的节能、环保产品的《国家节能产品认证证书》/《中国环境标志产品认证证书》，同时按招标文件格式要求填写节能、环保产品明细表，否则不予加分。**
	业绩	5 分	提供投标人近三年（2019 年 2 月至今）类似业绩的，有一项得 1 分，最多得 5 分。 **注：投标人需提供相对应的合同、中标（成交）通知书、验收报告（或使用评价），三者缺一不可，投标文件中附相应证明材料的原件扫描件并加盖投标人公章/电子公章，否则不得分。**
	授权	2 分	投标人提供带“●”产品生产厂家或中国总代理商针对本项目出具的专项授权书（中国总代理出具的授权还需提供厂家溯源性文件复印件并附中文翻译）及售后服务承诺函，每提供一项得 1 分，最多得 2 分（**投标文件附原件扫描件并加盖投标人公章/电子公章，否则不得分）。**
技术部分	技术响应	45 分	**招标文件中带“★”条款为重要技术指标、参数要求，其它为一般技术指标、参数要求。基础分为 38 分，以此为基础：** 投标人重要技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数的加 1 分；投标人一般技术指标、参数优于招标文件规定的相应技术指标、参数的加 0.5 分，两项加分至标准分为止。 投标人重要技术指标、参数低于招标文件规定的相应

			技术指标、参数的减 2 分；投标人一般技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的减 1 分，减完为止。 **注：技术规格偏离表中所有优于的技术要求必须提供加盖生产厂家（或中国总代理）公章的相关证明文件（例如：检测报告、所投产品的说明书、彩页或官网截图等）予以佐证，相关证明文件附于“采购需求及相关要求响应详情”中，经评委认可后方可加分。**
	质保承诺	5 分	投标人提供的质量保证承诺完善、有承诺延长质保期、有出现质量问题的具体解决方案、提供备品备件情况的得 4-5 分； 投标人提供的质量保证承诺完善、有承诺满足招标文件基础上延长质保期、但出现质量问题的解决方案不详尽、未提供备品备件情况的得 2-3 分； 投标人提供的质量保证承诺不完善、质保期仅满足招标文件要求、且出现质量问题的具体解决方案不完善、未提供备品备件情况的得 1 分； 未提供质保承诺的不得分。
	售后服务	7 分	投标人需结合项目的实际特点来制定本项目的售后服务方案，评委根据各投标人提供的售后服务方案（包括售后服务承诺、售后服务体系、售后服务内容、问题解决方案、售后服务响应及时程度）进行综合评审： 售后服务承诺全面具体，售后服务体系完善，售后服务内容详细具体，问题解决方案全面具体，售后服务响应及时的，得 6-7 分； 售后服务承诺较为全面具体，售后服务体系较完善，售后服务内容较详细具体，问题解决方案较全面具体，售后服务响应时间较为及时，得 4-5 分； 售后服务承诺不够全面具体，售后服务体系不够完善，售后服务内容不够详细具体，问题解决方案不够全面具体，售后服务响应不够及时的，得 1-3 分；不提供售后服务的不得分。
	培训方案	5 分	投标人应针对本项目实际特点制定相关的培训方案，评委根据各投标人的培训方案进行综合评审： 培训方案目标明确、计划安排合理，内容详尽，培训措施可行的得 4-5 分； 培训方案目标明确、计划安排基本合理，培训措施基本可行的得 2-3 分； 培训方案及培训内容不完善的得 1 分； 未提供培训方案的不得分。

注：1、根据政府采购活动相关管理规定和要求，以下事项不得作为评审因素，包括但

不限于：

（1）已作为资格条件事项；

（2）涉及企业规模条件事项；

（3）附加金额要求的业绩；

（4）对合同条款的任何变更与偏离；

（5）与商务条件和采购需求不对应或者与合同履行无关的事项；

（6）与投标人所提供货物（服务）的质量无关的事项；

（7）对投标人进行横向比较；

（8）非区间评审因素对应区间得分；

（9）特定行政区域或者特定行业的业绩、奖项；

（10）非法限定供应商的所有制形式、组织形式或者所在地；

（11）其他不得作为评审因素的事项。

2、投标人需在投标文件首页附评分细则中每项评审因素的证明文件页码索引。

第六章 政府采购合同范本

项目名称：

合同编号：NXU/【2022】第　　号

招标编号：

买　　方：宁 夏 大 学

卖　　方：

买卖双方通过政府采购招标活动，经评标委员会评审，招标采购部门确认，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方责任，确保合同内容的顺利履行，买卖双方商定同意按如下条款和要求签订本合同：

一、标的物

《标的物明细表》（详见附件）。

合同总金额：人民币￥____元（大写：）为货物到达指定地点，安装、调试完成，达到本合同约定要求的全部费用，包括运输、装卸、保险、安装、调试、人工、税金等全部费用，非经双方协商一致，乙方不得要求甲方另外再向乙方支付费用。

二、质量保证

1、招标文件和投标文件作为本合同的一部分，其中买方要求和卖方承诺的技术规格和参数要求等作为合同对产品技术要求的依据，卖方实际提供并交付货物时，须使用方经现场查验检测，若不符合招标技术规格和参数要求，买方有权解除合同或要求退货、换货，要求乙方退还已收取的全部款项，并有权向卖方收取合同金额20%的违约金。

2、卖方提供并交付货物的名称、规格、型号、数量、产地等应与投标文件一致，达到技术规格和参数要求，是未使用过的，全新的合格产品。

3、卖方所提供的货物要安全可靠，在正常使用情况下，不对使用者及环境造成危害。如因产品质量或标示不明确造成损失的，由卖方负责，买方保留依法索赔的权力。

4、卖方应保证其货物在正确安装、使用和保养的条件下，其使用寿命期达到产品质量要求；并在货物最终验收后的质量保证期内，对因设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何问题或故障负责，费用由卖方负担。

5、进口设备采购涉及到的海关清关、免税等手续由卖方负责，产生的一切费用（含进口设备代理服务费及免税以外增加的关税等）均由卖方承担。

6、在质量保证期内，卖方在接到买方“产品质量问题书面通知”3个工作日内，免费维修或更换有问题的货物或部件。在规定时限内，产品质量问题仍得不到卖方解决的，买方有权单方采取补救措施，由此产生的一切费用由卖方全部承担。

三、专利权

卖方应保证提供给买方的货物的各项专利、知识产权等符合我国及国际有关法律要求。凡因上述问题与第三方发生任何纠纷与买方无关。因此而产生的侵权或法律纠纷均由卖方承担。因此使得买方遭到索赔等，买方的全部损失由卖方承担。

四、包装要求及运输方式

货物的包装和运输方式由卖方确定，所发生的一切费用由卖方负责。包装必须符合国际标准或行业要求，保证买方收到的货物无任何损伤。否则，因此造成的损失由卖方承担。

五、交货时限及安装

卖方应于本合同签订之日期起____日内将**标的物**交于买方指定地点。买方应于卖方交货前，准备好设备安装场地及必要条件（场地、水、电）等，在具备安装条件下，卖方于10日内完成货物的安装与调试工作。因买方原因造成卖方无法按合同约定交货或安装的，卖方免责。

六、货物验收

1.卖方完成货物的安装并达到使用要求后，可向买方提出货物验收申请，买方在____个工作日内组织验收。

2.买方组织验收小组负责验收工作。

3.卖方应对提供的货物验收内容列出清单，作为买方验收和使用的依据，清单应随提供的货物交给买方。

4.验收时，买卖双方必须同时在场，如经买方通知卖方未按时在场参与验收的，视为卖方认可买方作出的验收结果。在验收过程中，卖方所提供的货物不符合合同或招标及投标文件内容规定的，买方有权拒绝验收。卖方应及时按本合同内容规定和买方要求免费进行更换，直至验收合格，方视为卖方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。验收不合格的按照合同约定限期整改。

七、付款条件

买方凭货物《中标通知书》《合同》《验收报告》原件及相关资料和货物发票等办理付款事宜。买方向卖方首次支付货物合同价的 90%，合计￥_____元（人民币：_____元整）；剩余合同价的 10%为货物质保金，合计￥_____元（人民币：_____元整），买方在货物验收合格 12 个月后无质量问题，30 天内无息付清卖方。

八、保修及售后服务

卖方所供货物，从验收合格并交付使用之日起，开始计算质保期，卖方承诺质保期为个月，凡在质保期内，因货物质量或安装等原因出现的问题，由卖方负责维修，所发生的费用均由卖方承担，如卖方不履行保修义务，由此给买方造成的损失由卖方给于赔偿；**在所供货物质保到期前，由卖方负责对货物进行系统巡检，由买方使用单位确认，确保其使用正常；**超过质保期所发生的问题，卖方负责维修，费用由买方承担，卖方终身提供有偿维修服务。

九、违约责任

1、双方均应遵守上述条款，未按上述条款执行的，将被视为违约。

2、合同生效后，非经双方协商一致，任何一方不得随意终止合同（不可抗力除外），如卖方擅自终止合同，则买方有权要求卖方按合同总金额 20％向买方支付违约金，并要求卖方承担买方因此遭受的损失。

3、如所交付的货物中有不满足投标文件中所承诺的货物型号、规格、技术要求或不是投标文件中货物的制造商，买方可以选择以下任意一种或多种措施：（1）解除本合同，要求卖方退回已收取的全部款项，并要求卖方向买方支付合同暂定总金额 20%的违约金；（2）退换货，卖方应按买方要求退货伙换货，但时间不超过 15 天（免税进口设备另行约定），否则买方有权解除本合同，且从超过之日起，买方有权要求卖方按照合同暂定总金额每日按应换货物金额的千分之三的标准收取向买方支付违约金。在设备正常使用过程中，如因产品质量问题给买方造成损失的，卖方应承担由此给买方造成的全部损失，并按买方要求采取措施直至达到要求。

4、如买方未在合同约定时间内对标的物进行验收，则按合同应付款的每日千分之三违约金计算给卖方作出赔偿；如卖方未在合同约定交货期内按时交货，则自逾期之日起，买方有权要求卖方按未交付货物金额的每日千分之三违约金计算给买方作出赔偿。向买方支付违约金，逾期超过十五日，买方有权解除本合同，并有权另行要求卖方支付合同总金额 20%的违约金。

十、合同仲裁

在合同履行期间，买卖双方应严格按照公平、公正的原则，维护买卖双方的合法利益。在合同履行期间所发生的一切争端，买卖双方应通过友好协商的办法加以解决。自协商之日开始的 30 天内仍得不到解决，双方可将争端提交买方所在地人民法院起诉解决。

十一、其它事项

合同经买卖双方法人或授权代表人签字盖章后即生效。买方的招标文件、卖方的投标文件、承诺书为本合同不可分割部分。**本合同一式 6 份（买方合同签订部门 3 份、货物使用单位、卖方、招标公司各 1 份）**，具有同等法律效力。

买方（盖章）：宁 夏 大 学　　**卖方（盖章）：**

买方授权代表人签字：　　**卖方法人（代表人）签字：**

买方地址：西夏区贺兰山路 489 号　　**地址：**

开户行：宁夏银行新市区支行　　**开户行：**

账号：114010188900011157　　**账号：**

信用代码：12640000454000005H　　**电话：**

买方使用单位确认并加盖单位公章：

（确认内容为：标的物名称、型号、数量、制造商等）

合同签订日期：　　年　月　　日

合同附件

标的物明细表：

序号	货物名称	型号规格	原产地/制造商	数量	单价（元）	总价（元）	交货时间
1							
2							
3							
...							
合计金额：（大写）　　元整　　小写：￥　　元							

注：1.中标单位就本项目的负责人与采购人签订合同及办理后期手续时，须提供中标单位近三个月为其缴纳社保证明文件。
2.此合同版本仅做参考，最终以双方实际签订的合同条款为准。

第七章 投标文件格式

目　　录

一、封面

二、投标函

三、开标一览表

四、投标价格明细表

五、采购需求响应表

六、采购需求及相关要求响应详情

七、资格证明文件

八、节能环保产品

九、业绩

十、授权

十一、质保承诺

十二、售后服务

十三、培训方案

封面

（封　面）

投　标　文　件

项目名称:_____

供 应 商：（盖章）_____

___年___月___日

一、投标函

一、投标函

致：（采购人/采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我方）自愿参加_____（项目名称和招标编号）的投标,并做出如下承诺：

一、我方授权__(姓名和职务)代表我方_____（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

二、我方愿意按照采购文件规定的各项要求，向采购人提供所需的服务，我方所投总投标价为人民币（大写）_____ 。（小写：_____ ）

三、我方已详细审查全部采购文件，包括所有补充通知（如有），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解的权利。

四、我方同意按照采购文件要求缴纳投标保证金，并承诺自投标截止时间至本项目发布中标公告为止，撤销投标的、或者中标后不依法与采购人签订合同、或者中标后不按照本采购文件规定缴纳招标代理费的，我方将向采购人、采购代理机构支付本采购文件公布的投标保证金作为违约赔偿金。

五、我方愿意按照采购文件的要求，提供与项目有关的所有文件资料，并保证我方所有文件资料的合法性、真实性、完整性和准确性。

六、一旦我方被确定为中标供应商，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后按照约定时间完成项目，并交付采购人验收。

投标人：_____（盖公章）

地址：_____

电话：_____　　传真：_____

电子邮件：_____　　邮编：_____

法定代表人或委托代理人(签字或签章)：_____

日期：_____

二、开标一览表

二、开标一览表

项目名称	
投标价格	人民币小写(元):
	人民币大写:
交货期	
质保期	
投标有效期	提交投标文件截止之日起 90 自然日（日历日）
备　注	投标价格为供应商考虑各种因素（含折扣、优惠等）的最终报价。

投标人：_____（盖章）

年　　月　　日

三、投标价格明细表

三、投标价格明细表（可根据实际情况修改）

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	总价	备注
总价							

注：1. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.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；

3.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。

4.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

5.以单价金额计算的结果与开标一览表不一致的，采用孰低原则进行修正，但报价得分不进行修正。

6.投标方可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。

投标方（公章）：

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日期：　　年　　月

四、采购需求响应表

四、采购需求响应表

附件 1 技术规格偏离表

项目名称：_____　　项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离情况 （优于/低于）	说明

备注：1、投标规格禁止复制招标技术规格。

2、需标注清晰投标规格优于招标规格。

投标人授权代表签字：_____

投标人(盖章):

附件 2 商务条款偏离表

项目名称：_____　　项目编号：_____

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

投标人授权代表签字：_____

投标人(盖章):

五、采购需求及相关要求响应详情

（本部分由供应商根据招标文件的采购需求和相关要求填写，附详细的方案和相应的承诺等。）

六、资格证明文件

（一）法人或者非法人组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明

（二）法人代表人授权委托书

致：（采购人/采购代理机构名称）

本授权书声明：_____（供应商名称）的_____（法人代表姓名、职务）授权_（被授权人的姓名、职务）为我方就_____（采购项目名称）购项目投标活动的合法代理人，以我方名义全权处理与该项目有关的一切事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效,特此声明。

投标人（盖公章）：_____

法定代表人（签字或签章）：_____

身份证号：_____

联系电话：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

身份证号：_____

联系电话：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码 ：_____

传真：_____

电话：_____

（附法人及代理人身份证复印件）

注：1、自然人投标的或法定代表人投标的无需提供。

2、此模板不得更改。

（三）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度承诺书

资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号：　　）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

单位负责人或授权代表（签字）：_____

日期：_____

说明：供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。

（投标人承诺良好的商业信誉和健全的财务会计制度；若为联合体投标，联合体各方均需提供承诺书）

（四）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号：　）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的履行合同所必需的设备和专业技术能力。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

说明：供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。

（投标人承诺良好的商业信誉和健全的财务会计制度；若为联合体投标，联合体各方均需提供承诺函）

（五）依法缴纳社会保障资金的缴纳记录和税收的承诺函

资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号：　　）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》

及采购文件资格要求规定的依法缴纳税收和社会保障资金。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

单位负责人或授权代表（签字）：_____

日期：_____

说明：供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。

（投标人承诺依法缴纳社会保障资金和税收；若为联合体投标，联合体各方均需提供承诺函）

（六）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承诺函

资格承诺函

致：（采购人、采购代理机构）

我单位参与（项目名称）（项目编号：　　）项目的政府采购活动，现承诺如下：

我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；投标文件中提供的所有资料文件真实有效。

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

单位负责人或授权代表（签字）：_____

日期：_____

说明：供应商可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。

（申请人承诺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；若为联合体投标，联合体各方均需提供承诺函）

（七）落实政府采购政策要求的资格证明文件

中小企业声明函（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）[1]，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[2]，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：

注：1.中小企业划型标准详见附件 2。

[1] 供应商需按提供的货物标的分别填写，未按规定填写的，视为未提供《中小企业申明函》。
[2] 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.如不符合要求无需填写此表。

附件 2：中小企业划型标准

各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（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。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 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 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 3000 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 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以

下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 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 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小

微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

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：_____

注：不属于以上情形可不提供此声明函。

监狱企业声明函

本单位郑重声明，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)的规定，本单位为符合条件的监狱企业，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）。

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：_____

注：不属于以上情形可不提供此声明函。

节能产品明细表

（所投产品如为节能产品填写）

投标人名称：

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	制造商名称	品牌	规格型号	国家节能标志认证证书编号	节能产品认证证书截止日期	价格		
							单价	数量	合计
1									
2									
3									
..									
合计（元）									

说明：

1、节能产品依据财政部、发展改革委发布的《财库(2019)19 号》 《节能产品政府采购品目清单》确定。

2、如所报产品为节能产品，必须按规定格式逐项填写。

3、后附国家节能产品认证证书复印件，同时按以上要求填写明细表，否则不予加分。

环境标志产品明细表

（所投产品如为环境标志产品填写）

投标人名称：

项目名称:

项目编号:

序号	产品名称	制造商名称	品牌	规格型号	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	价格		
							单价	数量	合计
1									
2									
3									
…									
合计（元）									

说明:

1.环境标志产品依据财政部、生态环境部发布的《财库（2019） 18 号》《环境标志产品政府采购品目清单》确定。

2.如所报产品为环境标志产品，必须按规定格式逐项填写。

3.后附中国环境标志认证证书复印件，同时按以上要求填写明细表，否则不予加分。

七、节能环保产品

八、业绩

九、授权

十、质保承诺

十一、售后服务

十二、培训方案