

中钢招标有限责任公司 政府采购项目招标文件

项目名称：环境监测仪器设备

招标编号/包号：1841STC61635/01-02

采 购 人：北京市密云区环境保护局

代理机构：中钢招标有限责任公司



目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	8
第三章	政府采购合同文本	34
第四章	技术需求书	46
第五章	评标标准	97
第六章	附件—投标文件格式	101

第一章 投标邀请

中钢招标有限责任公司接受采购人的委托，对下述采购内容进行国内公开招标，现邀请合格的投标人前来投标。

1. 项目名称：环境监测仪器设备
2. 招标编号：1841STC61635/01-02
3. 资金来源：北京市财政资金
4. 采购预算：492.3 万元人民币
5. 项目用途：自用
6. 项目基本概况介绍：

包号	序号	采购内容	分包最高限价 (万元)	简要技术要求	交货期	交货地点	数量 (套/台)	是否接受进口产品
01	1	电感耦合等离子体谱	391.1	适用于不同应用领域的各类样品的元素分析、同位素分析和元素形态分析任务，满足环境、食品、地质、化工、生物、材料等分析要求	自合同签订之日起 60个日历 日内	采购人指定地点	1	是
	2	电感耦合等离子体谱配套自动液体工作站		样品自动采集、自动转移、自动分配，进样针自动冲洗，全自动化液体工作站			1	否
	3	总氮自动分析仪		包括：自动进样装置，控制单元，消解分析单元，软件，数据线，进样器管路3套、分析管路3套等			1	是
	4	测汞仪		测汞仪配有液体样品模块（氯化亚锡在线混合氧化还原，采用高效气液分离+干燥管技术），满足国标 HJ 597-2011 等			1	是
	5	烟气分		手操器包含充电电			1	是

	析仪		池、测量数据存储、 USB 接口和数据总线接口、电源适配器 100-240V AC / 6.3V DC				
6	多参数水质测量仪(现场用)		地表水、地下饮用水的测量; 污水处理厂的溢流; 污水处理厂附近可能被污染的地下水; 地表水工程; 作为长期无人值守的监测设备的数据对比等			2	是
7	便携式流速测量仪		应用于人工水槽、天然溪流、管道、排污口等规则或者不规则断面的流速流量的测量			1	是
8	溶解氧仪		用于实验室溶解氧及 BOD 的测量, 需要超大量程从而适用于各种水样的分析测定			2	是
9	酸度计		大屏幕 LCD 显示, 可让您快捷地得到测量信息。可显示 pH/mV/RmV 和温度, 以及电极状态、时间、日期、样品编号、用户编号和校准点等图标			2	是
10	超纯水制备装置		系统由自来水进水, 同时生产反渗透纯水和一级超纯水			1	是
11	十万分之一天平		全新一代超级单体传感器, 内置四角误差自动补偿系统, 有效降低因样品放置位置偏差引入的随机误差			1	是

	12	固定剂采样箱		用于水质监测现场采样时，现场于水样添加固定剂进行保护以确保实验数据准确			2	是
02	1	全自动智能蒸馏仪	101.2	加热控制单元、内置冷却水自循环单元、蒸馏终点智能控制单元、防倒吸保护单元、蒸汽冷凝单元	自合同签订之日起30个日历日内		2	否
	2	高压灭菌器		其结构安全可靠，具有快捷简便的操作方式和功能齐全的控制系統，在安全控制上；具有超压自泄、断水保护、超温自控的数套安全联锁的装置			1	否
	3	塞氏盘		测量地表水透明度或透光度的专用工具			2	否
	4	冰箱		电脑控温；高度：180.1-190cm；•压缩机：定频等			2	否
	5	智能烟尘采样器		产品符合国家环保总局 HJ/T48-1999《烟尘采样器技术条件》、HJ/T47-1999《烟气采样器技术条件》的规定			2	否
	6	噪声仪		执行标准：GB/T 3785-2010（IEC 61672:2013 class 1）1级 GB/T 3241-2010（IEC 61260:2014 class 1）1级			1	否
	7	超声波清洗仪		超声频率可选择替换			2	否
	8	毒药品储存柜		无管式净气型危化品柜外壳体全部采用≥1.2mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷			2	否

			化环氧树脂粉末喷涂, 烘热固化处理				
9	天平		自动校正称量单位转换(克、克拉、盎司)			2	否
10	保鲜柜		机械控温			5	否
11	采水器		适用于河流、湖泊和海洋等任意深度采样			4	否
12	监测档案柜		密封装置:采用优质磁封条,顶部采用防尘板,有防尘、防鼠、防盗功能,刹车装置:每一列均可随意止动,确保安全.			1	否
13	便携式抽滤泵		采集水样时的现场自动抽滤设备			2	否
14	水样自动采样器		用于环境监测站,一切需要便携采水的环境			2	否
15	电导仪		仪器可进行电导率、电阻率、总固态溶解物(TDS)、盐度及当前溶液的温度值的测量			2	否
16	测油仪		用于分析水体中油含量,分析样品过程由计算机控制,清洗、定量、萃取、分离、测量全过程自动完成,不需要人工添加萃取剂到采样瓶			1	否

7. 投标人资格要求:

- 1) 在中华人民共和国境内注册、响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人;
- 2) 投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件;
- 3) 本项目不接受联合体投标;
- 4) 本项目部分接受进口产品投标(进口产品是指通过中国海关报关, 验放进入中国境内, 且产自关境外的产品);
- 5) 本项目为非专门面向中小企业的项目;

- 6) 法律、行政法规、招标文件关于“合格投标人”的其他条件。
8. 获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价：
- (1) 时间期限：2018年9月21日至2018年9月29日，每天9:00-12:00、13:00-16:00（北京时间、节假日除外）。
- (2) 地点：中钢招标有限责任公司（北京市海淀区大街8号中钢国际广场16层）；
- (3) 获取方式及售价：招标文件人民币每包500元，可现场购买或邮购，若邮购，须加付快递费人民币100元。供应商购买招标文件时须同时提供：
- ① 投标人企业法人营业执照或事业单位法人证书或登记证或其他有效证明文件（复印件加盖公章）；
- ② 投标人法定代表人授权书或单位介绍信（原件加盖公章）；
- ③ 投标人经办人身份证复印件（原件备查）；
- ④ 投标人若以汇款形式购买招标文件，须携带汇款单复印件，且汇款单附言处须注明本项目招标编号/包号；
- ⑤ 投标人若需开具增值税专用发票请提供：一般纳税人证明文件、纳税人识别号、地址、电话、开户行及账号，并加盖投标人单位财务专用章（Word版、盖章后电子版均需发至邮箱1836258136@qq.com）；若需开具增值税普通发票请提供说明和纳税人识别号并加盖投标人单位财务专用章（小规模纳税人只能开具增值税普通发票）。
- 注：若邮购，供应商须在招标文件获取时间期限内确认采购代理机构项目联系人收到以上资料。因发出购买资料后未及时向采购代理机构确认收到导致无法完成购买手续的，视为报名不成功。**
9. 投标截止时间、开标时间及地点：
- (1) 投标截止时间及开标时间：2018年10月15日9:30（北京时间），届时请投标人派代表出席开标仪式。
- (2) 投标文件递交及开标地点：北京市海淀区大街8号中钢国际广场27层会议室。
10. 本项目的招标公告仅在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、北京市政府采购网（www.ccgp-beijing.gov.cn）上发布。
11. 本项目评标方法和标准：综合评分法，总分100分。
12. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业、使用信用记录结果、政府采购政策具体落实情况详见

招标文件。

13. 本招标公告的期限：自本公告发布之日起 5 个工作日。

采购人名称：北京市密云区环境保护局

地址：北京市密云区新南路 65 号

联系人：袁华山，联系电话：010-69086493

采购代理机构名称：中钢招标有限责任公司

地址：北京市海淀区海淀大街 8 号中钢国际广场 16 层，100080

联系方式：010-62688251

购买招标文件联系人及联系方式：闫素红 010-62686388

项目联系人：张超、尹皓

联系方式：010-62686382、62688251、zhangchao5@sinosteel.com（电子邮件）

中钢招标有限责任公司

2018 年 9 月 21 日

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	内容
2.2	招标范围： 投标产品的供货、安装及相关伴随服务（包括但不限于投标产品设计、供货、安装调试、集成、验收、现场及远程技术支持、培训以及售后服务等）。
3.2	现场考察踏勘： <input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：20__年__月__日__:__ 考察地点：
	开标前答疑会： <input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：20__年__月__日__:__召开地点：
	演示视频： <input checked="" type="checkbox"/> 无需递交 <input type="checkbox"/> 递交，投标人可以用 U 盘形式随投标文件一并递交不超过 <u>10</u> 分钟的演示视频（视频演示具体内容详见本招标文件《第五章评标标准》相关规定），供代理机构在评标时向评标委员会播放。播放格式为 avi、mp4、rmvb、wmv 其中一种格式，并附播放软件，视频应配有讲解音频。如果演示视频超过招标文件规定时间则超出部分不再播放。如因投标人所递交的视频文件出现错误，导致评标委员会无法对此部分顺利进行评审，造成的后果由投标人自行承担，且对应评分项不得分。

条款号	内容
	<p>投标样品递交：</p> <p>■不需要</p> <p>□需要，具体要求如下：</p> <p>1、样品要求：</p> <p>1) 投标人可随投标文件提供与第____包所投产品同品牌、同型号、同款式、同性能的完整、完好的样品 <u>1</u>套，若样品无法进行测试或正常使用，则投标人在该包中“<u>样品得分</u>”评审得分为 0；</p> <p>2) 样品制作的标准和要求：<u>见本项目《技术需求书》</u>；</p> <p>3) 是否需要随样品提交相关检测报告（需要随样品提交检测报告的，还应当规定检测机构的要求、检测内容）：<u>见本项目《技术需求书》</u>；</p> <p>4) 样品的评审方法以及评审标准：<u>见本项目《评标标准》</u>；</p> <p>5) 本项目的投标样品将采用<u>暗标方式</u>进行评审，评标过程中，可能对样品进行破坏性试验；</p> <p>6) 投标样品仅为评审时的依据，不包含在所供合同产品的数量之内。</p> <p>2、递交要求：</p> <p>1) 投标样品请于开标当日、投标截止时间之前与投标文件一并送达开标地点；</p> <p>2) 如投标人对本项目的多个包进行投标，则样品须按包分别递交；</p> <p>3) □投标样品无需密封</p> <p>□投标人须按所投包的要求，将某包所有产品样品全部封装在包装箱内。包装箱不得带有投标人的任何信息和记号。包装箱密封后，外层再用包装纸将包装箱完全覆盖包裹并且密封完好（注：若投标产品体积较大，无法进行装箱封装的，可自行封装递交）。投标样品的外层包装纸上须标注如下信息：①投标人名称；②项目名称；③招标编号/包号。</p> <p>3、退回规定：</p> <p>1) 对于未中标人提供的样品，将在_____后_____日内退还，如投标人未及时领取，样品将由采购人、采购代理机构自行处理，且不承担因此而产生的任何责任；</p> <p>对于中标人提供的样品，将由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p>
7.2	若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求如下：本条不适用

条款号	内容
7.3	<p>如投标人对本项目的多个包同时进行投标,则投标人在本项目中最多中标包的数量:</p> <p><input type="checkbox"/>不限制;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>限制数量为 1 个包, 具体规定如下:</p> <p>为保证实施进度, 本项目共分为 2 个包, 供应商可对所有包进行投标, 也可只对其中一个包进行投标, 但每位供应商在本次采购项目只能中 1 个包。评标委员会将按包号顺序, 根据评标办法依次推荐 01 包至 02 包的中标候选人。例如: 若供应商在 01 包成为第一中标候选人, 同时在 02 包中综合得分第一, 将自动放弃其在 02 包的第一中标候选人资格 (列为第二中标候选人), 评标委员会将推荐在 02 包综合得分第二的供应商为第一中标候选人, 以此类推。</p>
11.1	<p>投标保证金金额: 投标报价的 2%, 按包提交。</p> <p>投标保证金交款单据 (电汇形式的投标保证金提交汇款凭证复印件) 须在投标截止时间前与《开标一览表》及《投标人退款、开票信息》(格式见第六章) 共同包装在一个信封内提交, 并在该信封上标明“开标一览表和投标保证金”字样。在投标文件《商务技术文件分册》“投标书”中仍须提供投标保证金交款单据复印件, 否则其投标无效。</p>
11.3	<p>投标保证金形式: 电汇 (投标截止时间前到账)</p> <p>投标保证金收受人: 中钢招标有限责任公司</p> <p>开户人名称: 中钢招标有限责任公司</p> <p>开户银行: 中国民生银行股份有限公司北京大兴新城支行</p> <p>人民币账号: 9576 0328 0000 0059</p> <p>行号: 3051 0000 1750</p>
12.1	<p>投标有效期: 90 日历天 (自提交投标文件的截止之日起算)。</p>
13.1	<p>投标文件的份数:</p> <p>《资格、资信证明文件分册》: 正本 1 份, 副本 2 份;</p> <p>《商务技术文件分册》: 正本 1 份, 副本 5 份;</p> <p>《投标文件电子文档》: 投标文件及演示视频 1 份 (U 盘)。</p>
21	<p>包含不允许偏离的实质性要求和条件的条款号: <u>1.3、8.2、10.4、10.5、10.7、10.8、11、12.1、18.2、20.3、23.2、23.3.1、24.2、27.2、29.5、31.2 及其他标记★号的条款 (如有)。</u></p>
22.3	<p><input type="checkbox"/>本项目为单一产品采购项目。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目为非单一产品采购项目, 01 包核心产品为: <u>电感耦合等离子体质谱;</u></p> <p>02 包核心产品为: <u>全自动智能蒸馏仪;</u></p>
23.2.1	<p>对于投标文件报价出现前后不一致的情形, 招标文件的另行规定:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无</p> <p><input type="checkbox"/>有, _____</p>

条款号	内容
25.2	<p>提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人，评审得分相同的，评标委员会按照以下方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：</p> <p>■以投标报价较低者为中标候选人；得分且投标报价相同的，以<u>技术评分由高到低顺序排列；得分、投标报价、技术及服务部分得分均相同的，随机抽取。</u></p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取</p>
25.3	<p>评标委员会推荐中标候选人的数量：</p> <p>■推荐 3 名中标候选人</p> <p><input type="checkbox"/>推荐满足招标文件全部实质性要求的所有投标人为中标候选人</p>
26.1	<p>中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：</p> <p>■否</p> <p><input type="checkbox"/>是</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：</p> <p>■得分且投标报价均相同的，以<u>技术评分由高到低顺序确定；得分、技术评分均相同的，随机抽取。</u></p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取</p>
29.5	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：</p> <p>■不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许。投标人应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则其投标无效。</p>
30.1	<p>是否需要提交履约保证金：</p> <p><input type="checkbox"/>不需要</p> <p>■需要，具体要求如下：</p> <p>履约保证金金额：合同总价的 5%；</p> <p>履约保证金提交：</p> <p>■投标人单独提交至采购人，提交时限为合同签订之日起 7 日内，提交形式为：<u>支票、银行汇款、履约保函等</u></p> <p><input type="checkbox"/>投标保证金转为履约保证金</p>
32.1	<p>招标代理服务费：</p> <p><input type="checkbox"/>由采购人支付</p> <p>■由中标人支付，中标人须向招标代理机构按照如下第_1_种标准交纳招标代理服务费：</p> <p>按“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格[2002]1980 号）规定的收费标准。</p> <p>2、固定收费：人民币____元。</p>

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、合格投标人

1.1 采购人、采购代理机构：系指采购人及其委托的采购代理机构。“采购人”：详见《投标邀请》。招标文件中所称“招标人”、“用户方”、“甲方”、“买方”等，如无特指，亦是指采购人，以及享有采购人权利、承担采购人义务的相关单位及其代表。

1.2 投标人：系指响应本次招标、参加本次投标竞争的法人、其他组织或者自然人。招标文件中所称“投标方”、“供应商”、“乙方”、“卖方”、“中标人”等，如无特指，亦是指投标人。

1.3 满足以下条件的投标人是“合格投标人”：

1.3.1 投标人未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（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：

1.3.1.1 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

1.3.1.2 截止时点：投标截止时间以后、采购代理机构工作人员的实际查询时间；

1.3.1.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

1.3.1.4 信用信息的使用原则：经认定的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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与政府采购活动，其投标无效。

1.3.2 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

- 1.3.3 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- 1.3.4 专门面向中小微企业采购的项目，只能由中小企业或微型企业参加。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额的政府采购政策。
- 1.3.5 投标人必须向采购代理机构购买招标文件并登记备案，未经向采购代理机构购买招标文件并登记备案的潜在投标人均无资格参加本次投标。
- 1.3.6 如投标人组成联合体投标，则联合体须符合法律法规的规定：
 - 1.3.6.1 联合体各成员单位均须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，联合体各方中至少应当有一方符合其他投标人资格要求，联合体成员资质须与其在联合体中的分工相匹配。若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。
 - 1.3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
 - 1.3.6.3 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同一合同项下的政府采购活动。
 - 1.3.6.4 联合体各方应签订联合体投标协议，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头单位，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的主办、协调工作。联合体牵头单位必须承担主要工作任务。该联合体投标协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就合同约定的事项对招标人承担连带责任。

1.3.6.5 在合同履行过程中，未经采购人同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向采购人承担的连带责任。

1.4 采购人或采购代理机构在任何时候发现投标人提交的投标文件内容有下列情形之一时，有权依法追究投标人的民事责任：

1.4.1 提供虚假的资料；

1.4.2 在实质性方面失实。

2 资金来源及招标范围

2.1 本项目的资金来源见《投标邀请》。

2.2 本项目的招标范围见《投标人须知资料表》的规定。

3 投标费用与现场考察踏勘、开标前答疑会、视频演示、提供样品、测试等

3.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，不论投标的结果如何，采购人或采购代理机构均无承担的义务和责任。

3.2 若《投标人须知资料表》中规定了进行现场考察踏勘、开标前答疑会、视频演示、提供样品、测试等，则投标人应按其要求在规定的的时间和地点参加。

二 招标文件

4 招标文件构成

4.1 要求提供货物的内容及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明。招标文件内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 政府采购合同文本

第四章 技术需求书

第五章 评标标准

第六章 附件—投标文件格式

4.2 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在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

4.3 招标文件技术需求书中如列有工艺、材料和设备的参照牌号、分类号或参考品牌型号，仅用于采购人对产品技术指标和品质要求的说明和参考，不是投标人必须选择的，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代品牌型号，但投标人所报产品技术指标和品质要求应当满足或不低于参考品牌型号。

4.4 招标文件技术需求书提出的各项功能要求和技术指标是对本项目的最基本要求，并未对一切细节做出全部详细规定，也未充分引述有关标准和规范性文件，投标人所有与本项目有关的技术标准均应不低于投标时已颁布的国家和行业标准、或相应的国际标准的有关条文，使用最新的专利和保密专利需特别说明。

4.5 招标文件中的“原厂商”系指货物生产厂家或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本招标文件所述的生产厂家、货物制造商、制造厂家、货物制造厂家等，均为原厂商。不具备产品商标和定价权的 OEM 代加工厂不是原厂商。

5 潜在投标人要求对招标文件的澄清

5.1 潜在投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清。请潜在投标人在投标截止时间前 15 日按招标文件中载明的联系方式以书面形式送达采购人或采购代理机构。

6 采购人或采购代理机构对招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将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。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

6.2 招标文件的澄清或修改对所有潜在投标人均具有约束力。潜在投标人在收到澄清或修改的书面通知后，应在 1 个工作日内向采购人或采购

代理机构回函确认（须加盖潜在投标人公章），否则采购人或采购代理机构将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内容。书面通知送达的通讯方式以获取了招标文件的潜在投标人提供的登记信息为准，因提供信息有误导致通知延迟送达或无法送达，采购人或采购代理机构不承担责任。

三 投标文件的编制

7 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 7.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。投标人可以对本项目的其中一个包进行投标，也可同时对多个包（如有）进行投标。
- 7.2 若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求以《投标人须知资料表》中的规定为准。
- 7.3 投标人在本项目中最多中标包的数量（如限制数量）要求以《投标人须知资料表》中的规定为准。
- 7.4 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 7.5 投标文件及来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

8 投标文件构成

- 8.1 投标人需将投标文件按《资格、资信证明文件分册》和《商务技术文件分册》分别编制并包装。
- 8.2 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式填写投标文件，包括以下内容：

8.2.1 资格、资信证明文件分册：

附件号	内容	说明与要求
★1-1	法定代表人授权书	格式见附件
★1-2	联合投标协议书	如为联合体，必须提供

附件号	内容	说明与要求
		格式见附件
★1-3	投标人如为企业法人，须提供企业法人营业执照；投标人如为事业单位或其他组织，须提供事业单位法人证书或登记证或组织机构代码证或其他有效证明文件	复印件并加盖投标人公章
★1-4	税务登记证（或加载“统一社会信用代码”等信息的营业执照）；并提供本项目开标日前6个月内任意月份投标人税务缴纳有效票据凭证或其他有效证明材料，依法免税的，应提供依法免税的相关证明文件	单位代扣代缴的个人所得税不能作为单位纳税的有效凭证。 复印件并加盖投标人公章
★1-5	社会保险登记证（或加载“统一社会信用代码”等信息的营业执照）；并提供本项目开标日前6个月内任意月份投标人社会保障资金缴纳有效票据凭证或其他有效证明材料，依法免缴的，应提供依法免缴的相关证明文件	复印件并加盖投标人公章
★1-6	投标人的财务状况报告（会计师事务所出具的审计期间为上一年度或最新的财务审计报告，或开标日前6个月内银行出具的资信证明）	1、财务审计报告须包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动（如有）及其附注。 2、银行资信证明可提供原件，也可提供复印件。若银行开具的资信证明声明复印件无效的，则投标人必须提供原件，否则视为无效。提供复印件的，必须提供银行资信证明所有内容页的齐全的复印件，含首页、声明页等，否则视为无效。 3、银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效。 4、成立不到一年的公司须提交验资证明复印件并加盖投标人公章或银行资信证明。
★1-7	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	格式见附件
★1-8	投标人声明函	格式见附件
★1-9	中小企业声明函	仅当本项目为“专门面向中小微企业采购的项目”时必须在本册提供 1、监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱

附件号	内容	说明与要求
		企业的证明文件的，视同小型和微型企业。 2、残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小型和微型企业。 格式见附件
★1-10	生产厂家的资格声明	仅当招标文件要求必须提供产品生产厂家授权文件时须提供 格式见附件
★1-11	生产厂家的授权书	仅当招标文件要求必须提供产品生产厂家授权文件时须提供 参考格式见附件
★1-12	投标人信用记录查询结果	无须投标人提供
★1-13	具备法律、行政法规规定的其他条件或招标文件“投标人资格要求”要求的其他证明文件	如有

8.2.2 商务技术文件分册：

附件号	内容	说明与要求
★2-1	投标书	格式见附件
★2-2	开标一览表	格式见附件
★2-3	投标分项报价表	格式见附件
★2-4	商务条款偏离表	格式见附件
★2-5	技术需求偏离表	格式见附件
2-6	业绩一览表	格式见附件
2-7	项目技术及服务方案	根据本项目技术需求编制，包含内容见本须知第9条要求及本项目《评标标准》
2-8	拟派往本项目实施团队情况	格式见附件
2-9	售后服务承诺	格式见附件
2-10	招标文件要求提供/投标人认为应附的其他材料	如有
★2-11	招标代理服务费承诺书	格式见附件
2-12	投标人退款、开票信息	与《开标一览表》和投标保证金交款单据一并单独包装提交，投标文件中可不重复提供本表。若未能按要求提供或提供信息不准确而导致无法及时退还保证

附件号	内容	说明与要求
		金，采购代理机构不承担逾期退还的相关责任。 格式见附件
2-13	中小企业声明函	当本项目为“非专门面向中小微企业采购的项目”时在本册提供 1、监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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的，视同小型和微型企业。 2、残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小型和微型企业。 格式见附件

8.3 除上述 8.2 条外，投标文件还应包括本须知第 9 条的所有文件。

8.4 对于招标文件中提供了格式的投标文件内容，投标人应严格按照招标文件提供的“投标文件格式”填写相关内容（注明“参考格式”的除外）。除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式填写相关内容。对于招标文件未提供格式的投标文件内容，由投标人自行编写。

8.5 投标人如为联合体，联合体各方均应提供上述 8.2.1 条中的附件号为“1-3”至附件号为“1-9”号资格、资信证明文件，其余文件联合体中应至少一方出具。

9 证明货物及服务的合格性和符合招标文件规定的文件

9.1 投标文件中提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应是中华人民共和国国内或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家或地区。

9.2 本项目是否接受进口产品见《投标邀请》。进口产品是指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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

9.3 投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格

性符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

9.4 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

9.4.1 投标人根据招标项目的特点及要求，提供相应的技术方案、实施方案、技术支持与售后服务方案、培训计划和招标文件中要求投标人响应的其他技术文件等。

9.4.2 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供产品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。

9.4.3 招标文件《评标标准》中涉及的证明文件。

9.4.4 投标人认为应附的其他材料。

10 投标报价

10.1 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

10.2 投标人应在《投标分项报价表》（格式见附件）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。

10.3 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再支付报价以外的任何费用。投标人估算错误或漏项的风险一律由投标人自行承担。具体包括但不限于：

10.3.1 投标货物/服务及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（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），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；

10.3.2 货物运至最终目的地的运输费和保险费用；

10.3.3 质量保证相关费用在内的最终价格；

10.3.4 招标文件《技术需求书》中要求的其他招标内容产生的费用。

10.4 投标人不得在投标过程中提出给予赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，否则其投标无效。

10.5 投标总价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，

其投标无效。

- 10.6 为了方便评标委员会对投标文件进行比较，投标人可在投标分项报价表上将投标价分成几部分，但并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。
- 10.7 投标人所报的各分项投标单价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，将被认为是非响应性投标，其投标无效。
- 10.8 每种产品/服务只能有一个投标报价，否则其投标无效。

11 投标保证金

- 11.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求提供投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 11.2 投标保证金是为了保护采购人或采购代理机构免遭因投标人的行为蒙受损失而要求的。下列任何情况发生，采购人或采购代理机构有权不予退还投标保证金：
 - (1) 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
 - (2) 中标人不按本须知的规定与采购人签订合同的；
 - (3) 投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的；
 - (4) 中标人不按本须知的规定缴纳招标代理服务费的。
- 11.3 投标保证金可采用的形式：《投标人须知资料表》中建议的形式及政府采购法律法规接受的其他非现金形式。
- 11.4 凡没有根据本须知 11.1 和第 11.3 条的规定随附投标保证金的投标，其投标无效。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 11.5 如发现由于投标人原因导致投标保证金无法入账，将被视为无效投标保证金，其投标无效。
- 11.6 投标保证金有效期同投标有效期。
- 11.7 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；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或者转为中标人的履约保证金，详见履约保证金有关条款的规定；未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人。

- 11.8 若因投标人未按要求提供有关资料等自身原因导致投标保证金无法及时退还或发票开票延迟的，采购人或采购代理机构不承担相应责任。

12 投标有效期

- 12.1 投标应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期不满足要求的，其投标无效。
- 12.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意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，且本须知中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝采购人或采购代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收。上述要求和答复都应以书面形式提交。

13 投标文件的签署、盖章及装订

- 13.1 投标人应准备《投标人须知资料表》中规定数量的投标文件正本、副本及电子文档。每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”和“电子文档”的字样。若正本和副本不符，以正本为准。
- 13.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖投标人公章。投标文件的副本可采用正本的复印件。
- 13.3 联合体投标的，对于要求盖章之处，除提供的格式中规定或本招标文件中要求联合体各方盖章的以外，其余均加盖联合体牵头单位公章即可。
- 13.4 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或加盖投标人公章后才有效。
- 13.5 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。投标文件必须牢固装订成册（凡用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊(插入式或穿孔式)均不认为是牢固装订）、目录清楚、页码准确。

- ★13.6 投标人在投标过程中相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与投标人名称全称相一致的标准公章，如使用投标专用章或其它印章，须提供特别说明函，明确该投标专用章或其它印章作为直接参与投标时相关投标文件的签章、及业务合作伙伴参与投标时授权函的签章，其效力等同于公章（该特别说明函须同时加盖投标人公章和投标人投标专用章或其它印章）。

四 投标文件的递交

14 投标文件的包装、标记和密封

14.1 投标时，投标人应将投标文件分以下几部分进行包装、标记及提交：

- (1) 投标文件《资格、资信证明文件分册》：将该正本、所有的副本包装在标记为“**投标文件《资格、资信证明文件分册》正本、副本**”的包装袋/箱中进行提交；
- (2) 投标文件《商务技术文件分册》：将该正本、所有的副本包装在标记为“**投标文件《商务技术文件分册》正本、副本**”的包装袋/箱中进行提交，并尽量减少包装袋/箱的使用数量；
- (3) 投标文件电子文档：将投标文件电子文档单独包装在标记为“**投标文件电子文档**”的包装袋中；若招标文件要求提交其他电子介质文档（如视频演示电子文档等），则该文档与投标文件电子文档一并封装在同一包装袋中）；
- (4) 开标一览表及投标保证金：为方便开标唱标，除投标文件中的《开标一览表》及投标保证金交款单据以外，投标人还应另行准备一份相同的《开标一览表》，并与投标保证金交款单据及《投标人退款、开票信息》一并包装单独提交，在信封上标明“**开标一览表及投标保证金**”字样。

14.2 所有包装袋/箱上均应：

- (1) 清楚标明递交至投标邀请中指定的地址；
- (2) 注明投标邀请中指定的项目名称、招标编号和“在 （开标日期、时间） 之前不得启封”的字样；
- (3) 写明投标人名称和地址，并在包装袋/箱的封装处加盖投标人公

章或密封章。

14.3 如果投标人未按上述要求包装及加写标记，采购人或采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

14.4 未密封的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。

15 投标截止期

15.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达采购人或采购代理机构，送达地点应是招标文件中规定的地址。

15.2 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人或采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

15.3 逾期送达的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。

16 投标文件的修改、撤回与撤销

16.1 投标截止时间前，投标人可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。

16.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

16.3 投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。开标后，投标文件不予退回。

16.4 开标后至投标有效期到期时止投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构有权不退还投标保证金。

五 开标及评标

17 开标

17.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

17.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格、是否提交了投标保证金及招标文件规定的需要宣布的其他内容。

- 17.3 开标过程将由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

18 投标人的资格审查

- 18.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。
- 18.2 投标人资格、资信证明文件（内容见本须知 8.2.1）有任何一项不符合招标文件要求的，资格审查不合格，其投标无效。
- 18.3 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

19 组建评标委员会

- 19.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务。
- 19.2 评审专家须符合财库〔2016〕125 号《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》的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，不得选定具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员。

20 投标文件的符合性审查

- 20.1 评标委员会依据招标文件的规定，对资格审查合格的投标人，从投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。
- 20.2 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损坏或影响任何投标人的相对排序。
- 20.3 实质上没有响应招标文件要求的投标无效。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标无效：
- （1）投标总价超过项目预算金额或者最高限价的；
 - （2）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
 - （3）投标文件投标有效期不足的；
 - （4）投标文件未按照招标文件要求装订、签署、盖章的；

- (5) 投标文件不满足招标文件中★号条款要求的（本须知 8.2.1 各项内容已在本须知 18.2 审查，此处不再包含）；
- (6) 投标文件技术指标超出招标文件“技术需求书”中主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；
- (7) 投标文件的响应与事实不符或虚假投标的；
- (8) 投标报价小于等于零的，或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且未能应评标委员会要求证明其报价合理性的；
- (9) 投标人在一份投标文件中对同一货物或服务报有两个或两个以上报价的；
- (10) 投标人恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的；
- (11) 国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品不符合相应规定或要求的（投标产品如涉及计算机信息系统安全专用产品的，须具有公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证；投标产品如有属于开展国家信息安全产品认证产品范围的，须具有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等）；
- (12) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (13) 投标人、投标文件不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求和投标被否决的情形，其投标无效。

21 包含不允许偏离的实质性要求和条件的条款号：详见《投标人须知资料表》。

22 评标方法

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规定的评标方法和标准，对其投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

22.2 本项目采用综合评分法进行评标。即指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人评标方法。

- 22.3 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；非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，详见《投标人须知资料表》，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算。

23 投标文件的澄清、说明或补正

- 23.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

- 23.2 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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为无效投标处理。

23.3 投标报价的调整

- 23.3.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：（一）单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；（二）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；（三）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；（四）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；（五）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。招标文件如有另行规定的（详见《投标人须知资料表》），从其规定。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书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

- 23.3.2 小微企业优惠政策调整：只有同时满足“①投标人为小型或微型企业；②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小型或微型企业制造的货物”两个条件的投标人，并且均提供了《中小企业声明函》及加盖单位公章的声明函附件，该产品方可认定为小型和微型企业产品，评标时享受价格扣减的优惠政策；否则该产品不予认定为小型和微型企业产品，评标时其价格不予扣减。
- 23.3.2.1 对于独立投标人：本项目将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打分。若全部或部分投标产品（货物、工程或服务）被认定为小型和微型企业产品，则评标价=投标人报价（指修正后的评标价）中的“小型和微型企业产品”价格 \times （100%-6%）+投标人报价（指修正后的评标价）中的非“小型和微型企业产品”价格；否则评标价=投标人报价（指修正后的评标价）。
- 23.3.2.2 对于联合体投标人：(1)若联合体各方均为小型或微型企业，则联合体视同为小微企业，则按上条原则确定联合体投标人的评标价；(2)若联合体是由大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型或微型企业组成，且联合体协议中约定的小型和微型企业产品的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%（含）以上的，则本项目将对联合体的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审打分。则评标价=联合体投标人报价（指修正后的评标价） \times （100%-2%）。(3)若联合体的构成不属于上述情形，则评标价=联合体投标人报价（指修正后的评标价）。(4)组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系，否则不予享受价格扣减的优惠政策。
- 23.3.2.3 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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的，视同小型和微型企业。
- 23.3.2.4 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单

位声明函》（见附件）的，视同小型和微型企业。

23.3.2.5 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

24 评标过程及保密原则

24.1 政府采购评审专家以及与评审工作有关的人员不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的国家秘密、商业秘密。

24.2 在评标期间，投标人试图影响采购人、采购代理机构和评标委员会的任何活动，其投标无效，并承担相应的法律责任。

六 确定中标

25 中标候选人的确定原则及标准

25.1 评标委员会确定投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分推荐中标候选人。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

25.2 提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人，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，评标委员会按照招标文件规定的方式（详见《投标人须知资料表》）确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件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。

25.3 评标委员会将根据各投标人的评标排序以及招标文件中关于中标候选人的相关确定原则，依次推荐本项目各包的中标候选人。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评标委员会推荐中标候选人的数量详见《投标人须知资料表》。

26 确定中标人

26.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件

规定的方式（详见《投标人须知资料表》）确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

- 26.2 采购人在确定中标人前，有权根据投标人递交的资格、资信证明文件和采购人认为其它必要的、合适的资料，对投标人的投标文件进行真实性审查。

27 接受和拒绝任何或所有投标的权利

- 27.1 项目出现法律法规规定的违法行为、影响中标结果的，中标结果无效，采购人有权从合格的中标候选人中另行确定中标人，没有合格的中标候选人，重新开展采购活动。

- 27.2 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

- 27.3 当出现前款情形时，为维护国家和社会公共利益，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

28 中标公告与中标通知书

- 28.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，发出中标通知书，并在财政部门指定的媒体上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日。

- 28.2 中标通知书是合同的组成部分，对采购人和中标人具有同等法律效力。

29 签订合同

- 29.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内签订书面合同。中标人无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，中标结果无效，并应承担相应的法律责任。

- 29.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人有权按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，或重新开展政府采购活动。

- 29.3 招标文件、中标人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。

29.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

29.5 政府采购合同不能转包，主体、关键性工作不能分包。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，详见《投标人须知资料表》。不允许分包的项目，中标人不得将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。

30 履约保证金

30.1 中标人须按《投标人须知资料表》中规定的金额和形式，按规定的时间向采购人提交履约保证金。

31 腐败、欺诈行为和不公平竞争行为

31.1 定义

31.1.1 “腐败行为”是指在采购过程或合同实施过程中提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响采购代理机构或采购人的行为；

31.1.2 “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购代理机构或采购人的利益的行为，包括投标人之间恶意串通投标（递交投标文件之前和之后），妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或其他投标人的合法权益；

31.1.3 “不公平竞争行为”是指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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约、且不能证明其自身报价合理性的竞争行为。

31.2 如果认定投标人在本项目的竞争中有腐败、欺诈或不公平竞争行为，其投标无效。

32 招标代理服务费收取方式及标准

32.1 中标人须在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳招标代理服务费：按照“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格[2002]1980号）规定的收费标准（见下表），采用差额定率累进计费方式计算，具体收费标准详见《投标人须知资料表》。

序号	金额 M (万元)	费率		
		货物	服务	工程
1	$M \leq 100$	1.50 %	1.50 %	1.00 %
2	$100 < M \leq 500$	1.10 %	0.80 %	0.70 %
3	$500 < M \leq 1000$	0.80 %	0.45 %	0.55 %
4	$1000 < M \leq 5000$	0.50 %	0.25 %	0.35 %
5	$5000 < M \leq 10000$	0.25 %	0.10 %	0.20 %
6	$10000 < M \leq 100000$	0.05 %	0.05 %	0.05 %
7	$100000 \leq M$	0.01 %	0.01 %	0.01 %

32.2 招标代理服务费的交纳方式按国家的收费标准和规定，向采购代理机构直接交纳招标代理服务费。可用支票、电汇等付款方式一次向采购代理机构缴清招标代理服务费。

33 接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等

33.1 方式：

- (1) 供应商认为采购文件、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，并及时向采购人、采购代理机构确认收到。
- (2) 质疑函须使用财政部制定的范本文件。
- (3) 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

33.2 采购人、采购代理机构联系部门：采购管理部门、招标部门。

33.3 采购人、采购代理机构联系电话：见《投标邀请》。

33.4 采购人、采购代理机构通讯地址：见《投标邀请》。

33.5 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，采购人、采购代理机构不再受理该供应商针对同一采购程序环节的后续质疑。

供应商提出质疑应当有具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请

求、事实依据以及必要的法律依据。

第三章 政府采购合同文本

货物采购合同

合同编号：_____

项目名称：_____

货物名称：_____

采购方（甲方）： 北京市密云区环境保护局

供货方（乙方）： _____

签署日期： _____

第一部分：合同文件

本合同于_____年_____月_____日由北京市密云区环境保护局(以下简称“甲方”)和 _____(以下简称“乙方”)按下述条款和条件签署。

鉴于甲方就本项目(采购清单见合同附件 1) 经 _____(招标采购单位)以 _____号招标文件在国内公开招标, 评标委员会评定 _____(乙方)为中标人, 中标总金额为人民币 _____元整(¥ _____元)(以下简称“合同价”)。

本合同在此声明如下:

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件是本合同的一部分, 并与本合同一起阅读和解释:.

(1) 合同条款及合同条款资料表

(2) 合同条款附件

附件 1: 《产品采购清单》(含分项报价)

附件 2: 培训计划

附件 3: 服务承诺

附件 4: 备件及维修价格表

附件内容与投标文件不符的, 视为双方对合同的变更, 最终以该附件为准。附件与合同具有同等法律效应。当附件与合同描述有冲突时, 相关规定以附件的描述为准。

(3) 中标通知书

(4) 投标文件

(5) 招标文件

双方在上述日期根据相关法律签署本合同。

第二部分：合同条款

采购方（甲方）：北京市密云区环境保护局

法定代表人：

注册地址：北京市密云区新南路 65 号

供货方（乙方）：

法定代表人：

注册地址：

依照《中华人民共和国合同法》及其他有关规定，遵循平等、自愿、公平、诚实信用的原则，甲乙双方就货物采购事项经协商一致，签订本合同。

第一条 产品概述

一、甲方向乙方采购产品的详情以《产品采购清单》为准，该清单作为本合同附件 1。

二、在产品交付之前，甲方可要求对《产品采购清单》进行调整、变更。此种情形下，甲方应提前 5 日将调整、变更内容书面通知乙方。若调整、变更内容未对本合同构成根本性改变的，乙方应当予以接受，并与甲方签署确认书。确认书构成本合同的有效组成部分。

第二条 质量要求

一、乙方出售的产品应当达到的质量标准为_____。

二、乙方在交货时应当向甲方提供质量证明文件，包括：_____

三、如果甲乙双方在履约过程中对本合同关于质量标准的约定发生认识分歧及/或出现约定不明的情形、且无法协商解决的，甲乙双方一致同意采用国家的、甲方所在地地方性的、行业性的质量标准。如果同时存在两种（含）以上质量标准的，应当以要求较高者为准。

第三条 包装

一、乙方出售的产品应当具有能够确保安全运输的包装，且包装费用（无论甲方是否提出了特殊的包装要求）已包含在合同价款中而不另行单独计算。

二、甲方对产品包装的特殊要求：_____。

三、甲乙双方关于回收包装物的约定：_____。

第四条 运输与交付

一、运输方式：_____。

二、乙方负责将产品运至本合同约定的交货地点并按照甲方要求卸货，相关费用全部由乙方承担。

三、交货时间：_____。

四、交货地点：_____。

五、交货方式：现场交货_____。

六、产品经甲方验收合格并签署《验收单》之日视为实际交付日期。实际交付日期以前产品毁损、灭失的风险由乙方承担。

七、乙方委派其职员（姓名_____；身份证号_____；电话_____）全权负责办理交付、验收手续。该职员签署的文件视为乙方做出的意思表示。

第五条 验收

一、产品送达交货地点后，甲乙双方应当进行到货验收，到货签收单视为《验收单》的组成部分，并由甲乙双方签字确认。

二、大型设备或技术较复杂的产品须通过性能验收，性能测试报告视为《验收单》的组成部分，并由甲乙双方签字确认。

三、产品经性能验收不符合约定质量标准的，乙方应当按照甲方的要求无条件予以更换，因此而产生的全部费用均由乙方承担。构成迟延交货的，乙方还应当按照本合同的约定承担违约责任。

四、甲乙双方因对产品质量是否符合约定标准产生争议且无法协商解决的，应当共同委托_____进行检测鉴定，相关费用由甲方垫付，最终由过错方承担。如经检测鉴定产品确有质量瑕疵的，甲方有权将检测鉴定费用直接从保证金中扣除。

五、如产品存在隐蔽质量瑕疵，甲乙双方签认的《验收单》不得作为减轻或

者免除乙方法律责任的合理理由。

六、除双方另有约定外，为本项目进行质量评审和验收所发生的费用，由乙方自行承担；乙方自行承担因履行本合同产生的各项税负。

第六条 质量担保

一、产品质保期_____个月，自产品全部验收之日起算。质保期内，乙方向甲方提供7×24小时质保服务，质保电话_____。质保服务的内容包括：_____。（见本合同附件3）

1. 乙方应当根据甲方要求，以电话、传真、电子邮件、上门服务等最便捷、最有效的方式免费为甲方提供技术支持，确保甲方能够正常使用产品。

2. 非因甲方及/或第三方人为原因造成产品无法正常工作的，乙方应当在收到甲方通知后24小时内派员上门维修。通知方式包括电话、传真、电子邮件、信函等，由甲方自主选择。

3. 乙方对于质保期内非因甲方及/或第三方人为原因造成产品无法正常工作而产生的维修工作不收取任何费用，包括材料费、人工费、交通费、运输费、拆装费等。

4. 乙方预计维修期或者实际维修期超过7日的，甲方有权要求乙方无偿提供替代产品。替代产品的性能和功能不得低于处于维修期的产品，数量不得少于处于维修期产品的数量。

5. 质保期内，产品累计经3次维修后再次因非甲方及/或第三方人为原因无法正常工作的，甲方有权要求退货或者换货，由此产生的费用，包括但不限于拆装费、运输费等均由乙方承担。乙方拒绝履行退、换货义务的，甲方有权将相关款项（=产品单价×退、换产品数量）直接从质保金及/或尚未支付的合同价款中扣除，不足部分由乙方另行补足。

6. 质保期内，因甲方及/或第三方原因造成产品损坏的，乙方应当在收到甲方通知后24小时内派员上门维修，相关费用由甲方承担，但乙方同意按照其正常价格的80%收费。乙方维修价格表作为本合同附件4。

7. 关于技术培训的约定：见本合同附件2。

二、甲乙双方因对造成产品不能正常工作的原因产生争议且无法协商解决的，应当共同委托_____进行检测鉴定，相关费用由甲方

垫付，最终由过错方承担。如经检测鉴定产品确有质量瑕疵的，甲方有权将检测鉴定费用直接从履约保证金中扣除。

三、乙方拒绝提供质保服务及/或提供的质保服务不符合本合同约定的，甲方有权自行或者委托第三方采取合理的补救措施，相关费用由乙方承担，甲方有权直接从履约保证金中扣除。甲方拟依据本合同的约定用履约保证金抵扣相关费用但履约保证金数额不足的，甲方有权要求乙方补足差额部分或者直接从尚未支付的合同价款中划转。

质保期内，甲方依约用履约保证金冲抵相关费用后，乙方应当在甲方要求的时限内补足履约保证金总额与剩余履约保证金之间的差额。

第七条 合同价款及支付方式

一、合同价款总额为人民币_____（大写），¥_____（小写），其中包括了产品价款、包装费、运输费、利润、税金、乙方应缴纳的政策性规费等全部费用。除此以外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

二、付款方式：

1. 合同价款总额的 5% 作为履约保证金，共计人民币_____（大写），¥_____（小写），乙方应于本合同签订之日起 7 日内向甲方提交；

2. 甲乙双方签署本合同且乙方向甲方提交履约保证金后，乙方开具合同总价 50% 的正式发票，待甲方履行必要的审批手续后，向乙方支付合同总价 50% 的合同首款，共计人民币_____（大写），¥_____（小写）；

3、乙方按照约定提交合同约定的全部货物，经甲方验收合格，乙方向甲方提交合同尾款金额正式发票后，甲方向乙方支付合同尾款，共计人民币（大写），¥_____（小写）。

4、一年服务期满后，甲方无息原额退还乙方履约保证金。如在该期间内乙方不能完成约定的义务，履约保证金将被甲方扣除。

5、合同实际支付进度及金额以财政拨付时间及金额为准，甲方不承担由此产生的费用及责任。

三、乙方指定账户及联系方式情况如下：

开户银行：_____

账 号：_____

银行代码：_____

联系人：_____

联系电话：_____

第八条 项目负责人

双方各指派一名代表作为本项目负责人，项目负责人职责范围包括本项目实施过程中的所有事务。

甲方负责人：_____ 联系电话：_____

乙方负责人：_____ 联系电话：_____

第九条 违约责任

一、甲乙双方应当认真、全面履行本合同。任何一方不履行或不完全履行本合同约定内容的，即构成违约。因此给对方造成经济损失的，违约方应当赔偿守约方全部经济损失，包括但不限于直接经济损失、间接经济损失以及守约方为实现债权而支出的公证费、律师费、诉讼费等费用。

二、乙方应当在约定的时间和地点，将符合本合同约定的全部产品交付给甲方，否则即构成迟延交货。每逾期一日，应当向甲方支付相当于合同价款总额万分之5（每日）的违约金。逾期交付超过10日的，甲方有权单方解除本合同，乙方应当将已经收取的款项退还给甲方，并自担费用将已经交付的产品运离甲方处。同时，乙方应当按照合同价款总额百分之20的标准向甲方支付违约金。违约金不足以弥补甲方全部经济损失的，乙方应当另行补足。

自合同解除之日起超过10日乙方仍未将产品运离甲方处的，甲方有权将产品出售并用出售所得支付乙方应当支付的违约金及/或赔偿款；如有剩余，返还给乙方。

三、乙方向甲方出售的产品存在权利瑕疵导致相关权利人向甲方索赔，包括权利人要求甲方承担连带责任的情形，乙方应当作为第一赔偿责任人参加调解、和解、诉讼、仲裁活动并履行赔偿责任。乙方违反本条约定给甲方造成经济损失的，应当赔偿甲方全部经济损失。

第十条 争议解决的方式

因履行合同所发生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，依法向北京仲裁委员会仲裁

第十一条 廉政承诺

合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

第十二条 其他

一、有关保险、担保、保修等内容，双方可以书面形式另行约定，作为本合同附件。

二、合同自双方盖章之日起生效。

三、未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

四、本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

甲方：北京市密云区环境保护局

(盖章)

乙方：

(盖章)

签订日期： 年 月 日

附件 1

产品采购清单
(含分项报价)

附件 2

培训计划

附件 3

服务承诺

附件 4

备件及维修价格表

第四章 技术需求书

货物需求一览表

包号	序号	采购内容	数量（套）	是否接受进口产品
01	1	电感耦合等离子体质谱仪	1	是
	2	电感耦合等离子体质谱配套自动液体工作站	1	否
	3	总氮自动分析仪	1	是
	4	测汞仪	1	是
	5	烟气分析仪	1	是
	6	多参数水质测量仪（现场用）	2	是
	7	便携式流速测量仪	1	是
	8	溶解氧仪	2	是
	9	酸度计	2	是
	10	超纯水制备装置	1	是
	11	十万分之一天平	1	是
	12	固定剂采样箱	2	是
02	1	全自动智能蒸馏仪	2	否
	2	高压灭菌器	1	否
	3	赛式盘	2	否
	4	冰箱	2	否
	5	智能烟尘采样器	2	否
	6	噪声仪	1	否
	7	超声波清洗仪	2	否
	8	毒药品储存柜	2	否
	9	天平	2	否
	10	保鲜柜	5	否
	11	采水器	4	否
	12	监测档案柜	1	否
	13	便携式抽滤泵	2	否
	14	水样自动采样器	2	否

	15	电导仪	2	否
	16	测油仪	1	否

技术服务需求

01 包

各仪器采购数量见上表，下文技术要求为对每一套/台仪器设备的要求。

一、 电感耦合等离子体质谱

1.设备用途

适用于不同应用领域的各类样品的元素分析、同位素分析和元素形态分析任务，满足环境、食品、地质、化工、生物、材料等分析要求。

2.使用环境条件：

2.1. 环境温度： 15~30℃

2.2. 环境湿度： 20~80%

2.3. 电源：200~240V，30A，50/60Hz

2.4. 工作条件及安全性要求符合中国及国际有关标准或规定

3.技术指标：

3.1 硬件参数

3.1.1 雾化器：耐高盐、高效石英同心雾化器；

3.1.2 雾室：双通道石英雾室，雾室外配置全包裹式半导体制冷装置，提升去溶效果；

※3.1.3 整机气路控制：进样系统配备不少于 4 个高精度气体质量流量计，碰撞反应池配备不少于 1 个高精度气体质量流量计，需提供气路结构硬件图示及软件中对应的气体流量控制参数截图证明；

※3.1.4 高盐进/样系统：仪器配置全自动在线气体稀释装置，可在炬管之前把样品基体稀释到 0.3%以内，保证接口区域与质谱区域不受高基体污染。具有预设稀释倍数和稀释气体流量手动调节两种工作模式，需分别提供两种工作模式的软件参数界面截图，并清晰可见预设倍数（4 至 25 倍可选）和稀释气体流量参数（0-2ml/min 可调，精度 0.01ml/min）；

3.1.5 炬管：一体式或分体式石英炬管，无 O 型圈设计，拆卸和安装方便，炬管

X/Y/Z 定位可由步进电机控制自动完成；

※3.1.6 接口：镍制样品锥和截取锥组成的接口，，为防过多基体进入后续质谱系统，要求在保证灵敏度的前提下锥孔径尽可能小，采样锥孔径 $\leq 1.0\text{mm}$ ，截取锥孔径 $\leq 0.5\text{mm}$ ；若截取锥采用嵌片等昂贵耗材，须另配高灵敏度嵌片和耐高盐嵌片各 20 套；采样锥与截取锥之间不得使用任何气体；

※3.1.7 离子源：数控式、固态射频发生器，射频频率 $\leq 27.12\text{ MHz}$ ，功率范围最大 1600W，射频线圈必须水冷设计；

3.1.8 二次放电消除技术：需具备屏蔽矩物理接地技术或其他虚拟接地技术，如非采用屏蔽矩物理接地技术，需额外多配 10 套工作线圈，以预防意外放电造成的工作线圈击穿，提供屏蔽矩实物图；

※3.1.9 离子透镜：要求由离子提取和离子偏转双系统组成，必须同时装有不少于 2 个提取透镜，可通过分别施加不同电压来实现多种离子提取效果，提升整个质量范围内离子传输效率，须提供 2 个提取透镜的实物示意图及对应的电压调节参数软件截图证明；可采用正负双电压调节实现离子的双重偏转，须提供离子束偏转示意图及软件中双电压调节界面截图证明；透镜系统应采用易拆装设计，可由用户根据需求自行完成维护及更换等操作，有效提升其使用寿命，减少维护维修成本。

3.1.10 碰撞/反应池：

3.1.10.1 要求具备多极杆设计，具有最佳离子聚焦及传输效率；

※3.1.10.2 碰撞反应池具有温控功能，通过提升池温度加强碰撞反应效果，控温范围 $55\sim 95^{\circ}\text{C}$ ， 0.1°C 步进可调，须提供池温控参数软件截图证明；

※3.1.10.3 碰撞/反应池至少拥有三种工作模式，标准模式（No Gas）、氦气碰撞模式（KED）、高能干扰消除模式，不同模式切换时间小于 5 秒；

3.1.10.4 碰撞/反应气体流速可达 10 mL/min ；

3.1.11. 质量分析器：采用 Mo 材质双曲面四极杆，提供最理想电场分布和最佳丰度灵敏度；

※3.1.11.1 四极杆驱动频率大于 2.8 MHz ，须提供对应软件截图证明；

3.1.11.2 四极杆质量数范围： $2\sim 258\text{ amu}$ ；

3.1.12 检测器：

※3.1.12.1 检测器离子技术范围不小于 0.1~109 cps，即不使用电子稀释等数学手段下动态范围不低于 10 个数量级，提供官方证明文件及其公开下载的官网网址证明；离子离开质量分析器，经 90 度偏转后进入检测器，降低背景噪音，需提供偏转设计结构示意图证明；

3.1.12.2 能够满足从亚 ppt 级到百分级浓度的测定，在同一次运行中同时测定痕量与常量元素；对于 Na 标准溶液浓度 0、500ppm、1000ppm 建立的标准曲线，线性优于 0.999；

3.1.13 自动进样器：

3.1.13.1 不少于 200 个样品位的样品架；

3.1.13.2 具有快速移动功能，样品针从左下样品位移动到右上样品位耗时不超过 3 秒，以应对样品高通量需求；

3.2 应用要求：

※4.2.1 其他痕量元素分析能力：要求在无须使用如 CH₄ 或 H₂ 或 O₂ 气等反应模式下，可通过 He 碰撞模式直接将干扰彻底消除，检出限必须达到 As≤10ppt，Cr≤4ppt，Cu≤0.1ppb，Al≤0.5ppb，标准模式下测定，检出限必须达到 Pb≤2ppt，Ba≤2ppt，Sn≤3ppt，Cd≤1ppt，Sb≤1ppt，必须提供官方应用文献及其公开下载的官网网址证明；

※3.2.2 水质样品检出限要求：在水质样品多元素分析中，一次分析不少于 26 种元素，获得 9Be 与 11B 的 DL≤6.0ppt，56Fe 与 78Se 的 DL≤20ppt，202Hg 的 DL≤2.0ppb。须提供应用文献及官网公开下载网址证明。

3.3 工作站配置：

3.3.1 原厂配置计算机系统：配置要求：Intel® 四核 3.2 GHz； 4G 内存；500G HDD；16 倍速 DVD；22 吋液晶显示器；

3.3.2 激光打印机；

3.4 操作软件：

3.4.1 操作系统：Windows 7 操作系统；

3.4.2 全自动工作条件调谐 (AutoTuning)；

※4.4.3 具有使用智能手机 (Android 或 IOS 操作系统) 远程控制 ICP-MS 功能；

3.4.4 虚拟内标技术：通过在已有的多个内标元素之间的插入一个“虚拟”的内标

进行校正，虚拟内标更接近目标元素质量数，更可靠地校正各种样品基体效应；

3.4.5 批量数据表功能质量控制标准的在线显示与控制数据直接输出到 Microsoft Excel 表格（随机配置）或 LIMS 数据系统；

3.4.6 快速扫描功能：2s 可以扫描整个质谱图

3.4.7 数据回溯功能：无需建立标准曲线，未分析元素也可在分析之后得到半定量结果。

3.5 性能指标：

3.5.1 灵敏度【cps/ppm】

低质量数：Li(7) ≥ 50 M

中质量数：Y(89) ≥ 240 M

高质量数：Tl(205) ≥ 200 M (U ≥ 300 M)

3.5.2 检测限【3 Δ sigma, ppt】

Be(9) ≤ 0.5 ppt

In(115) ≤ 0.1 ppt

Bi(209) ≤ 0.1 ppt

3.5.3 背景： ≤ 1.0 cps （在质量数 9 amu 处实测背景）

※4.5.4 氧化物产率(CeO⁺/Ce⁺)： ≤ 1.6 %

3.5.5 双电荷产率(Ce²⁺/Ce⁺)： ≤ 3.0 %

3.5.6 短期稳定性(RSD)： $\leq 2\%$ (20 min) (须在 1ppb 标准溶液中测定)

3.5.7 长期稳定性(RSD)： $\leq 3\%$ (2 hrs) (须在 1ppb 标准溶液中测定)

3.5.8 高盐样品分析性能指标

高盐进样装置测试指标：(CeO⁺/Ce⁺) < 0.3 %；

3.5.9 稳定性指标：3%NaCl 溶液中含 10ppb Pb、Cd、Hg、As、Cu、Zn 等目标元素，连续进样大于 1 小时，分析次数大于 10 次，各目标元素测定结果 $\leq 4\%$ ；

3.5.10 气溶胶加速技术指标：雾化气调整至正常流量的 1/2，同时打开稀释气，Li、Y、Tl 灵敏度不得低于正常雾化气流量条件下灵敏度的 50%。

4、基本配置

4.1、ICP-MS 主机 1 台（含半导体控温、高盐进样系统、碰撞反应池系统）；

4.2、ICP-MS 原装操作软件 1 套；

4.3、循环冷却水机 1 台；

4.4、自动进样器 1 台；

4.5、原装 ICP-MS 调谐液、多元素标准溶液、内标溶液各 1 套；

4.6、耐氢氟酸惰性进样系统:：含 PFA 雾化室，炬管连接管，可拆卸式炬管，耐高盐、耐 HF 酸雾化器

4.7、配件与耗材（除主机安装标配之外）：

额外镍采样锥	1 套；	额外镍截取锥	1 套；
一体式石英炬管	1 根；	蠕动泵进样管	12 根；
蠕动泵废液管	12 根；	蠕动泵内标管	12 根；
PFA 样品管	5 米；	超纯机械泵油	1 升；

二、电感耦合等离子体质谱配套自动液体工作站

1.功能介绍：样品自动采集、自动转移、自动分配，进样针自动冲洗，全自动化液体工作站。输入母液浓度和目标浓度即可,不需要手工计算移液体积和定容体积,所有操作不需要任何人工干预，实现全过程标准化和自动化。

2. 技术要求：

※2.1 功能模块：单标法、混标法、定容移液、参数设置功能模块。单标法以浓度为单位，自动计算母液体积、稀释液体积并提示操作者溶液用量，同时自动添加不少于两种内标液，并可自动生成空白溶液。混标法以浓度为单位，自动计算移液体积，配制到 50ml 溶液瓶中，体积在 40ml 左右。

※2.2 所有管路全自动流路清洗,有效减少样品交叉污染

2.3 仪器操作维护简单、方便、快捷

※2.4 控制方式：触摸屏控制方式，7 英寸触摸屏，800*600 像素，实验结束具有蜂鸣提示功能。

2.5 系统功能：开机自动检测、自动诊断、自动报警

※2.6 系统即开即用：确保实验工作高效率，要求配液仪即开即用，启动时间短，开机 5 秒内即可操作，免维护，不需要 WiFi，不联网。

2.7 自动清洗功能：液体管路内壁、探针内外壁自动清洗，通过设置方法运行前、

后洗针次数，可对整个管路和进样针内外壁自动清洗，系统免维护。

2.8 样品瓶体积和位数：50ml 样品管,位置 14 位

2.9 转盘速度： 0.25 圈/秒

2.10 滑轨速度： 2 厘米/秒

2.11 阀以及控制系统：四通选择阀，通道间切换时间小于 250ms。

※2.12 注射泵：全部行程 60mm，最快 4 秒/60mm，最慢 10 分钟/60mm，步进细分 6000 步。

2.13 液体操作量程：0.5ml-10ml/次

※2.14 混合功能：确保所有配制的溶液体系混合均匀，具有气泡混合功能

※2.15 取样针：不锈钢材质，内外壁电子抛光，外壁特氟龙涂层，内壁镀 Dry Film 膜，确保最大的光滑度和耐腐蚀。

2.16 移液准确度：<1%

3. 基本配置：

3.1 全自动标准溶液配制仪主机包括：高精密度注射泵、样品导入系统、进样针自动清洗系统、样品盘,带触摸屏的控制系统。

3.2 10ml 注射器一只

3.3 溶剂切换阀以及阀控制系统一套

3.4 连接管线以及接头两套

3.5 取样探针一只

3.6 50ml 样品管 50 只

三、总氮自动分析仪

1. 工作条件

1.1 电源：100-240V/+5%，-15%，50/60Hz

1.2 温度：15-35°C

1.3 湿度：最大相对湿度 75%（非冷凝）

2. 技术性能指标

2.1 自动进样器转盘：不少于 36 个样品瓶孔；

2.2 接口：RS232

3. 控制单元

3.1 工作条件

3.1.1 电源：100-240V/+5%，-15%，50/60Hz

3.1.2 温度：15-35°C

4. 分析测试单元

4.1 工作条件

4.1.1 电源：230V/+5%，-15%，50/60Hz

4.1.2 温度：15-35°C

4.2 技术性能指标

4.2.1 分析方法：碱性过硫酸消解比色

4.2.2 样品 pH 值：pH 2-11

4.2.3 测量范围：低量程 0.5-30（N）mg/L 高量程 30-150（N）mg/L

4.2.4 测量精度：<2% at 15（N）mg/L

4.2.5 重复性：<1%

4.2.6 校正方法：2 点校正或多点校正

5. 系统配置

基本配置

包括：自动进样装置，控制单元，消解分析单元，软件，数据线，进样器管路 3 套、分析管路 3 套，总氮分析试剂 3 套、清洗试剂 3 套，样品瓶 3 套，磁力搅拌子，说明书等。

四、测汞仪

技术参数：

※1. 原理：测汞仪配有液体样品模块（氯化亚锡在线混合氧化还原，采用高效气液分离+干燥管技术），满足国标 HJ 597-2011 等，此测汞仪主机可选配固体样品模块（热分解-金汞齐），满足国标 HJ 923-2017 等。采用双光束冷原子吸收法测试分析，同一主机双模块设计满足所有标准方法要求，如 HJ 597-2011、HJ 923-2017、HJ543-2009、EPA7473 等。

2. 仪器即开即用，冷启动即可做样；配有专用高分子材料自动水气去湿干燥管，可彻底去除水蒸气干扰。

3. 可选配自动进样器，需具有紧急样品可随时插入分析的功能，具有防尘罩防护；

4. 同一主机可实现氯化亚锡在线混合氧化还原直接测汞（氧化还原-冷原子吸收原理）；仪器主机可升级为固体样品模块（热分解-金汞齐）测汞仪，符合固体 EPA7473、HJ 923-2017 及固定污染源废气（HJ 543-2009）等标准；

5. 仪器在测试过程中可自动辨别高汞样品，具有高汞保护系统，如果样品中汞含量高将终止进样并进行自动清洗，避免分析系统被高汞污染；

6. 软件及控制系统

6.1 软件可实现在线自动数据采集，离线分析的功能；

6.2 仪器配备需操作控制终端和输出终端，操作终端应包括在线和离线控制终端，具有远程操作功能；

6.3 操作终端能满足仪器控制软件必备的硬件要求；输出终端满足样品测试需求，满足所需样品报告输出格式要求。

7. 该产品为进口计量器具，具有国务院计量行政部门颁发的《进口计量器具型式批准证书》。

8. 基本配置

8.1 全自动测汞仪自动进样系统

8.2 全自动测汞仪气体控制模块

8.3 全自动测汞仪检测器模块

8.4 软件和电路控制模块

五、烟气分析仪

1. 手操器技术参数

※1.1 手操器包含充电电池、测量数据存储、USB 接口和数据总线接口、电源适配器 100-240V AC / 6.3V DC。

1.2 操作温度：-5 ~ +45 °C

1.3 存储温度：-20 ~ +50 °C

1.4 电池寿命：5 h (未用无线连接)

1.5 内存：2 MB (250,000 个测量值)

2、分析器技术参数及配置要求

※2.1 配备 5 个独立传感器 O₂, CO,NO,NO₂, SO₂, SO₂low; 自动计算 CO₂, 燃烧效率, 过剩空气系数, 即机内最多可装配 6 个传感器。

2.2 分析箱所配置的5种传感器必须可以自由拆卸和安装, 甚至可以由用户自行更换为其他传感器, 每次拆装后不需再用标气进行标定, 即时就可投入使用。

2.3 配新鲜空气阀, 用于长时间测量, 含所有传感器5倍量程扩展。

※2.4 配置原厂帕尔贴气体预处理, 含蠕动泵, 将烟气温度瞬时降至+4°C。冷凝泵同时将冷凝水排放至冷凝槽, 冷凝槽的设计必须能容许分析箱的箱体在测量过程中可平放、侧放、悬挂三向放置。

2.5 仪器可由用户编程, 直接设置烟气采样时间间隔, 自动清洗传感器间隔时间, 可作无人看守持续测量系统, 连续测量时间超过一周。

2.6 配内置储存器, 独立装配在分析箱内部, 可储存250,000个数据。

※2.7 烟气采样管路采用全球专利型特制抗硫/氮吸附导气软管, 内径2mm, 双层管路, 管路内壁附有专用润滑涂层, 保证管内流速达到7m/s, 且可及时清洗导气软管内壁。

烟气探针, 700mm长, 包含2.2m耐硫管, 固定锥, 热电偶, 耐温500°C配20个原装粉尘过滤器, 分别对烟气, 新鲜空气2个气路进行过滤。

3. 其他技术参数

存储温度: -20 - +50 °C

操作温度: -5 - +45 °C

电源: 交流电 90V ~ 260V (47 ~ 65 Hz)

直流供电: 11V- 40V

最大烟尘: 20 g/m³ 烟尘露点计算: 0 - 99 °C td

最大正压: 最大+50 mbar 最大负压: 最小-300 mbar

泵流量: 1 升/分钟的流量监测

最大湿度: 分析仪烟气入口处露点温度 +70 °C

4. 基本配置

手持器 1 套,

主机 1 套 (内置 CO 传感器, NO 传感器, NO₂ 传感器, SO₂ 传感器),

分析软件 1 套,

采样探针 1 根,

红外打印机 1 台,

便携箱 1 只

六、多参数水质测量仪（现场用）

1. 主要用途：

地表水、地下饮用水的测量；污水处理厂的溢流；污水处理厂附近可能被污染的地下水；地表水工程；作为长期无人值守的监测设备的数据对比等。

2. 技术参数要求：

2.1 主机技术参数：

A、内存：可存储 5000 组数据

B、软件：Data Manager 软件，数据管理、仪器设置、实时研究、查看图形、表格数据

C、尺寸：宽 8.3cm 长 21.6cm 厚 2.3cm

D、重量：475（含电池）

E、电源：2 节 2 号碱性电池

F、电缆：4 米野外便携式电缆

※G、保修期：主机 三年 电缆三年 传感器三年(PH 传感器提供一年质保)

H、补偿功能：气压补偿：溶解氧；盐度补偿：溶解氧；温度补偿：溶解氧、电导率、盐度、pH

I、酸碱度(PH)：测量范围 -2.60 至 16.60

分辨率 0.1mv (0.01pH 单位)

准确度 ± 0.1 mv (± 0.01 pH 单位)

J、电导率：测量范围 0.0-200mS/cm

分辨率 0.0001mS/cm 或 0.1uS/cm-0.1mS/cm（视量程而定）

准确度 全量程 $\pm 0.3\%$ ± 1 位

※K、溶解氧：测量范围 0.00-50mg/L 或 0-500%

分辨率 0.01mg/L; 0.1%

准确度 全量程 $\pm 0.2\%$ （500%空气饱和度） ± 1 位（10℃时，

采用 1.25PE 盖膜）

L、温度： 测量范围 -10 至 100℃

分辨率 0.1℃

准确度 全量程 $\pm 0.1\%$ ± 1 位

3. 传感器测量参数：溶解氧、pH、温度、电导率、盐度、总溶解固体。

※A、溶解氧：测量原理 极普法或原电池法；

测量范围 空气饱和度 0-500%；毫克/升 0-50mg/L；

分辨率 0.1%或 1%空气饱和度（可选）；0.1 或 0.01mg/L（可选）；

准确度 0-200%，读数之 $\pm 2\%$ 或 2%空气饱和度，以较大者为准；200-500%，读数之 $\pm 6\%$ ；

0-20mg/L，读数之 $\pm 2\%$ 或 0.2mg/L，以较大者为准；

20-50mg/L，读数之 $\pm 6\%$ ；

校准 1 点或带 0%的两点校准；

B、pH： 测量原理 玻璃复合电极法

测量范围 0-14

分辨率 0.01

准确度 ± 0.2

校准 两点校准（1、2、3...14 可选）

C、温度： 测量原理 热敏电阻法

测量范围 -5 至 70℃

分辨率 0.1℃

准确度 $\pm 0.2℃$

校准 无需校准

D、电导率： 测量原理 四电极流通式电导测量管法

测量范围 0-200mS/cm

分辨率 0.001-0.1mS/cm（视量程而定）

准确度 读数之 $\pm 0.5\%$ 或 0.001mS/cm，以较大者为准

校准 1 点校准

E、盐度： 测量原理 由电导率和温度计算得出

测量范围 0-70ppt

分辨率 0.01ppt

准确度 读数之 $\pm 1\%$ 或 0.1ppt 以较大者为准

校准 1 点校准

F、总溶解固体： 测量原理 由电导率和温度计算得出

测量范围 0-100g/L（可输入 0.30 至 1.00，默认值为 0.64）

分辨率 0.001, 0.01,0.1g/L

4. 基本要求：

A、主机、电缆、传感器三体分离；MS 军方接头可快速插拔，连接稳定可靠防水性能好，可野外更换

B、IP67 防水等级，电池仓与仪器电路仓各自独立分隔并密封，即时电池仓进水不会影响或损坏主机

C、借助标配的 USB 线连接主机和计算机，不仅能为主机供电，也可运用易于操作中文软件设置主机、管理分析数据以及查看图形数据与表格数据

D、提供两种溶解氧探头选择原电池法和极普法

E、不锈钢探头保护罩，坚固耐撞，易于沉入水中

F、夜光键盘和背景光显示屏便于在昏暗环境操作；人体工程学设计，手感舒适，外观精美

G、寿命长耗材少，平均使用成本低

H、自动识别缓冲液、自动稳定功能并可锁定读数；主机中文操作界面

5. 基本配置：

主机	2 台
带温度及电导率探头的 4 米野外电缆	2 根
溶解氧传感器	2 个
pH 传感器	2 个
PH7/PH10/电导率标准溶液	2 套

七、便携式流速测量仪

1. 应用:

应用于人工水槽、天然溪流、管道、排污口等规则或者不规则断面的流速流量的测量。

2. 技术参数:

2.1 测量原理: 声学多普勒原理

※2.2 测量方式: 二维侧视测量, 远程采样单元位于换能器前方 10 厘米处。

2.3 采样频率: 不低于 30MHz。

※2.4 流速测量范围: 0.001-4.0m/s。

2.5 分辨率: 0.0001 m/s。

2.6 精度: $\pm 1\%$ 实测流速, ± 0.0025 m/s。

※2.7 最浅工作水深: 0.02m。

2.8 最小测量流速: 0.001 m/s。

2.9 内置 ISO/USGS 标准流量程序自动计算流量结果, 支持一点法、二点法、三点法、Kreps 法、五点法和多点法等多个测量方式。RS232 通讯协议, 测量结果可上传至计算机生成报表。

2.10 具有自动数据质量控制, 流量不确定度计算功能; 内置流量计算的 CPU, 可直接计算出总流量。

※2.11 仪器内存: 至少为 8GB, 可存储至少 10 万组测量数据。

2.12 内置温度传感器, 分辨率 0.1°C;

2.13 电源: 8 节五号电池 (碱性电池、镍氢电池或镍铬电池)

2.14 工作温度: -20 - $+50$ °C,

2.15 配备智能顶置型测杆, 长度不小于 1.2 米, 带有气泡水平定位装置。

2.16 要求仪器内置 GPS, 精度不低于 3 米; 内置蓝牙用于与计算机相连接。

2.17 要求仪器具有中文操作系统, 支持数据图标显示, 可呈现数据趋势。

2.18 要求仪器防护等级至少为 IP67 级, 野外操作时仪器掉入水中不会损坏。

2.19 要求仪器内置智能操作软件, 可显示测杆倾斜度、流向偏角的直观图形。

3. 基本配置:

手持式大液晶显示器 1 台

带 1.5m 电缆的二维侧视传感器 1 个

1.2 米顶置式智能测杆	1 根
中文操作软件	1 套
防水硬质携带箱	1 个

八、溶解氧仪

1. 应用：

用于实验室溶解氧及 BOD 的测量，需要超大量程从而适用于各种水样的分析测定。

2. 技术指标：

2.1 测量能力：可同时测量 BOD（溶解氧）、温度。

※2.2 仪器组成：包含主机、BOD 自动搅拌传感器、线缆且线缆至少为 1.5 米长。

2.3 数据存储：大容量内存可储存 100 组带日期、时间标签的测试结果。

2.4 显示屏幕：大液晶显示屏方便读数。

2.5 补偿功能：温度自动补偿功能，盐度可手动输入补偿。

※2.6 自稳定：要求每次测量仪器自动稳定并伴有提示音，方便操作。

2.7 传感器性能：BOD 自动搅拌传感器内置搅拌器，搅拌力强，确保测试数据准确搅拌速率恒定，再现极性佳；配合仪器专用盖膜，免除安装不当的人为误差无零漂，免调零，且当膜完整性监测，当膜破损时仪器自动警示。

※2.8 测量参数：

A、溶解氧：	测量原理	极谱法；
	测量范围	空气饱和度 0-600%； 0-60mg/L；
	分辨率	0.1%空气饱和度； 0.01mg/L；
	准确度	±0.1% + 1 lsd； ±0.1% + 1 lsd；

B、温度：	测量原理	热敏电阻法
	测量范围	-5 至 50℃
	分辨率	0.1℃
	准确度	±0.1℃

3. 基本配置：

主机	2 台
BOD 自动搅拌传感器	2 个
溶解氧盖膜	2 个

九、酸度计

1. 大屏幕 LCD 显示，可让您快捷地得到测量信息。可显示 pH/mV/RmV 和温度，以及电极状态、时间、日期、样品编号、用户编号和校准点等图标

2. 功能特点

- 操作界面有中文、英文等 6 种语言供选择
- AUTO-READ™ 功能可将读数锁定，当数据稳定时会显示指示图标。定时读数功能可在设置的间隔时间内自动记录读数
- 可自动识别缓冲液
- 可保存多至 1000 组测量数据，符合 GLP 标准
- 便携式防护等级 IP67

3. 技术参数

便携式 pH 测量仪		
pH	测量范围	-2.000-20.000
	分辨率	0.1, 0.01, 0.001
	相对精度	±0.001
	校准点	最多 5 点
	校准编辑功能	无
输入	pH 电极	BNC, 参比电极接口
输出		RS232 接口, USB 接口
电源	AA 电池	4 节

4. 基本配置:

主机	2 台
PH 电极	2 支
便携箱	2 套
缓冲液	2 套

十、超纯水制备装置

1. 技术指标

1.1 系统由自来水进水，同时生产反渗透纯水和一级超纯水

1.2 纯水产水水质

1.2.1 进水:自来水; 压力 0.5 - 6.9 bar

1.2.2 电阻率: $>0.05 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}@25^\circ\text{C}$

※1.2.3 微生物: $<0.001\text{cfu/ml}$ (选配同品牌终端超滤器)

1.2.4 颗粒物: $<1/\text{ml}$

1.2.5 离子去除率: $> 98\%$ (与进水水质相关)

1.2.6 制水速度: 8L/h, 纯水分配速度 3L/min

1.2.7 水回收率: 可达 75% (可通过硬度及 CO_2 浓度自动调节)

1.3 超纯水产水水质:

1.3.1 电阻率: $18.2 \text{ M}\Omega\cdot\text{cm}@25^\circ\text{C}$

※1.3.2 总有机碳含量(TOC): $< 2\text{ppb}$; (50ppb 进水)

※1.3.3 微生物: $<0.001\text{cfu/ml}$ (选配同品牌终端超滤器)

1.3.4 颗粒物: $<1/\text{ml}$

1.3.5 内毒素 $<0.001\text{EU/ml}$ (选配同品牌终端超滤器)

1.3.6 流速: 2L/min (可自由调节)

1.4 带催化剂的活性炭预处理柱, 有效吸附颗粒物、微生物等。

1.5 高效反渗透柱, 带有自动正向及反向冲洗功能, 防止水垢产生, 延长反渗透柱寿命

※1.6 应用节能环保的 iJust 反渗透自动调整技术, 可根据进水硬度及 CO_2 含量自动调节反渗透压力, 优化回收率及产水水质

1.7 集合的精纯化柱, 采用全下垂流的纯化方式, 有效防止树脂分层, 大容量填充体积保证纯化柱的使用寿命。

1.8 内置 185/254nm 双波长紫外灯, 用于氧化有机物

※1.9 应用抛弃型储水系统, 内置抛弃型储水容器, 终身无需清洗, 使用低溶出的生物安全性材料 S71 Film, FDA II 级医疗器械标准生产, 符合 USP87、88、661, ISO10993 标准, 容积 50L; 配有空气过滤器和单向阀, 可完全避免空气进

入造成污染；配有分配泵，可快速取水

※1.10 配置膜过滤器去除颗粒物和细菌，0.45+0.2 微米双层聚醚砜膜，有效过滤面积达 150cm²（提供符合 HIMA/ASTM F-838-05 细菌挑战性实验的证书）

1.11 配置远程的取水单元，可连接终端过滤器，实现远程取水（离主机不少于 2 米处）

1.12 可定时定量取水，并可实现滑动取水，实现分级取水功能

1.13 产成水符合 ASTM、ISO、NCCLS、GB、USP 及中国药典要求

1.14 配有纯水智能操作软件，触摸屏操作，中文等多语言操作系统

1.15 导航式菜单，完善的维护提示及报警功能

1.16 具有系统日志功能，自动记录系统维护及操作信息，符合 GMP 要求

※1.17 可通过 SD 卡,打印机等通讯接口记录 5 年水质数据及打印输出水质信息，符合 GMP 要求的数据记录及备份功能

2. 基本配置

主机（含反渗透柱 1 支，双波长紫外灯）	1 台
预处理柱	1 根
50L 袋式水箱系统	1 套
50L 抛弃型储水袋（带空气过滤器）	2 套
纯化柱	1 根
终端过滤器	1 套
远程取水单元	1 套
清洗套件	1 套

十一、十万分之一电子天平

1. 技术指标:

- 1) 称量范围(g): 60/120
- 2) 读数精度(mg): 0.01/0.1
- 3) 重复性(mg): 0~60 g: ≤ 0.015
60~120 g: ≤ 0.06
- 4) 线性(mg): ≤ 0.15
- 5) 偏心负载误差(mg)/测试负载 (g): 0.15/50

6) 最小样品量 (mg): 8.2

(根据 USP (美国药典) USP31-NF26)

7) 平均稳定时间: $\leq 2s$

8) 秤盘尺寸 (W×D) (mm): 85×85

要求由高腐蚀性不锈钢材料制成,

且秤盘表面光滑无纹理、便于清洗;

9) 内置砝码, 由温度和时间触发的全自动校准和调整功能

2. 仪器配置及特性:

- 1) 全新一代超级单体传感器, 内置四角误差自动补偿系统, 有效降低因样品放置位置偏差引入的随机误差;
- 2) 5.7"高分辨率彩色图形 TFT 触摸显示屏, 显示/控制单元可分离;
- 3) 电子水平监控系统, 一键实现水平状态全自动调节, 马达驱动, 无需人工干预;
- 4) 标配内置 SD 卡读卡器及 USB、RS-232C、Ethernet 接口, 蓝牙和额外的 RS232、PS2 接口可选, 并且可通过 SD 存储卡实现数据记录、传输和应用软件升级;
- 5) 上皿式结构, 节约仪器占地面积, 尤其适合在手套箱等狭小空间的操作;
- 6) 可设置 15 个具备密码保护防篡改功能的操作者用户名 (包括一个管理员及 14 个一般权限使用者), 每个操作者均可设置独立的个性化应用任务, 方便操作者和任务设置, 保护操作者已编写好的应用程序及记录数据不被修改;
- 7) 所有校准及设置修改记录自动保存以备数据审计溯源;
- 8) 可变量程, 即可实现去皮后 60g 范围内保持读数精度为 0.01mg 及优秀重复性

等计量指标；

9) 应用程序包括：称量单位转换、统计、小件计数、配方称量、平均值、密度测定、百分比称量、公式计算、样品 ID、定时、差重称量、检重、DKD 不确定度称量

3.基本配置

天平主机， 1 台；（内置水平调节
马达）

5.7"高分辨率彩色图形 TFT 触摸显示屏， 1 个；

标配内置 SD 卡读卡器及 USB、RS-232C、Ethernet 接口，各 1 个；

防风罩， 1 套；

十二、固定剂采样箱

1. 主要用途：用于水质监测现场采样时，现场于水样添加固定剂进行保护以确保实验数据准确。

2. 技术要求及参数

2.1 主系统

2.1.1 工作条件：工作温度：4-50℃，湿度：≤80%

2.1.2 设备配置：

环境监测水质采样固定剂箱二套，适用水质固定保护，可用于野外现场监测采样工作，并可整体携带，放于环境应急监测车中。

整个系统内含：6套耐腐蚀固定剂加样器（共12套），以及相关配件和操作手册。

2.1.3 各部件技术指标：

※2.1.3.1 产品组成：上盖和与其下侧相连的箱体、6个加液器各配套储液瓶、防护衬里加液器密封性好，无论静置或运输状态，均不会漏液，提高了安全性。

2.1.3.2 具有定量连续加液功能，量程范围从0.2-1ml、0.4-2ml、1-5ml和2-10ml规格可选。

2.1.3.3 加液器及储液瓶由防护衬里固定，不会发生碰撞、倾倒。

※2.1.3.4 加样器内活塞柱由99.7%的高纯度陶瓷制成的，耐腐蚀、耐磨损，可兼容各种强酸、强碱和有机溶剂。

※2.1.3.5 加样器精度0.5%以内，精度高于移液器、移液管，操作更快捷。

2.1.3.6 固定剂通过加液器设定刻度，一次性定量排出固定剂于样品中，操作简单快捷。无外溢，安全性高。

2.1.3.7 工作状态时加样器瓶口可转出采样箱，收纳状态时加样器瓶口可转回采样箱。

2.2 技术保障

※2.2.1 制造商具有DAkkS计量资质，有出具全球认可的DAkkS计量证书能力，保证产品质量。

其它要求：

1. 提供所投产品免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，7×24 小时技术响应，48 小时内维修工程师到达维修现场。针对设备故障问题，投标人应及时作出响应，尽快抵达现场，进行故障排查及抢修。
2. 投标人应提供所投产品生产厂家服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。
3. 免费安装调试，对使用人员进行免费现场技术培训。质保期内免费提供软件升级。
4. 验收完成后三年内，投标人负责提供每六个月一次的免费上门维保服务
5. 安装调试经用户验收合格当天起，质量保证期 3 年，质量保证期内全维修免费。
6. 可提供应用支持。
7. 每种仪器免费培训 2 人直至能完全独立操作。
8. 授权要求：单台仪器价格 5 万元以上需要提供制造厂商或国内总代理授权，提供售后服务承诺书。
9. 投标人免费提供耗材供采购人使用，且达到“一用一备”。
10. 验收：采购人组织专家按投标人提供的技术数据、合同数据和标书指标验收，因此产生的费用由投标人承担。

本技术需求中“※”仅为重要打分项，如有负偏离不会导致投标人投标文件被拒绝；且带※项为重要要求。投标人在投标时应答的指标，在仪器验收时如不符合验收标准，将视为违约，招标人有权退货，并按合同条款进行处罚。

02 包

各仪器采购数量见上表，下文技术要求为对每一套/台仪器设备的要求。

一、全自动智能蒸馏仪

用途：用于检测水样中的挥发酚、氨氮、氰化物等项目的蒸馏预处理

1、技术要求：

1.1 智能一体化蒸馏仪应包括以下单元：加热控制单元、内置冷却水自循环单元、蒸馏终点智能控制单元、防倒吸保护单元、蒸汽冷凝单元。

1.2 加热控制单元：

※1.2.1 加热装置应采用适合圆底烧瓶加热的碗式形状的远红外陶瓷器皿（须提供相关证明文件），热辐射效率高、功耗小，均可单孔单控，加热功率 $\leq 400\text{W}$ /单元；

1.2.2 加热区域须设有保温隔热设计，防止热量散失，样品受热均匀稳定；

1.2.3 控制系统需为 7 寸液晶触摸屏设计，有微沸和全沸控制模式，根据不同的样品沸点自动控制加热速率，确保蒸馏实验稳定、样品爆沸现象可控；

1.3 内置冷却水自循环单元

※1.3.1 主机须包含内置冷却水箱（约 30L），冷却循环系统（压缩机制冷）需整体内置，不得采用外置式冷却水循环机或自来水冷却。

1.3.2 压缩机的输入功率应 $\leq 800\text{W}$ ，制冷功率 $\geq 2000\text{W}$

1.4 精准定量蒸馏单元：

1.4.1 可手工设定单孔蒸馏量 1-500ml，蒸馏结束后系统应能自动断电结束蒸馏，自动锁定馏出液出口，防止过量蒸馏造成实验失败；

1.4.2 蒸馏接收区域应不受接收瓶形状限制，馏出液接收托盘应方便更换；

1.4.3 蒸馏结束后应能给出明确信号表示蒸馏结束，比如声光报警提示等。

※1.5 防过量蒸馏保护系统：

为防止馏出液蒸馏过量，在每个馏出液出口部分许设计有防过量蒸馏保护系统，蒸馏结束后系统能自动锁住馏出液出口，管路内的残液可通过一键放空排出（需提供产品结构图或其他证明文件）；

1.6 蒸汽冷凝单元：

※1.6.1 为提高蒸馏效果，蒸汽区域与冷却区域应分开设计，蒸汽腔位于冷却水腔的外侧，采用双层抽真空技术，冷凝管的上部应设有磨口塞，方便清洗冷凝管。（须提供相

关证明文件)

※投标人须提交省级以上计量质检部门出具的针对本产品的质检报告和 ISO9001 质量体系认证证书。

2、工作条件

电源：AC 220V，50Hz

环境温度：10-35℃

环境湿度：<60%

3、产品规格要求：

主机尺寸（mm）：约 960×575×410

时间控制：0-200min

额定功率：3500W

升温时间：5-8min

蒸馏速度：2-12ml/min

4、系统配置：

主机一台、主机内置压缩机制冷系统一套、馏出液自锁装置六套、冷凝管固定支架一副、500ml 双口玻璃烧瓶置放架一套、蛇形冷凝管 10 只、500ml 双口玻璃烧瓶 10 只、250ml 玻璃容量瓶 6 只及附属配件若干。

二、 高压灭菌器

（一）适用范围

本品非医疗器械产品，属于压力容器受控产品，符合压力容器设计与制作的相关规定。其结构安全可靠，具有快捷简便的操作方式和功能齐全的控制系統，在安全控制上；具有超压自泄、断水保护、超温自控的数套安全联锁的装置。本品操作系统采用微机自动处理技术，灭菌运行过程实行微机自动控制，操控台上的液晶显示窗显示整个灭菌动态和功能运行情况，产品主要部件采用不锈钢材料精制而成，是各大专院校、食品化工、生物科研等单位对器械、食品器皿、培养基等物品进行灭菌的理想产品。

（二）灭菌原理

高压蒸汽灭菌器就是利用湿热杀灭微生物的原理而设计的。杀菌原理是利用重力置换的原理，使蒸汽在灭菌器中从上而下，将冷空气从下排气孔排出，排出的冷空气由饱和蒸汽取代，利用蒸汽释放的潜热使物品达到灭菌。采用湿热灭菌方法的优点在于蒸汽有较强的杀菌作用,它可以使菌体蛋白质含水量增加,使其容易因受热而凝固,加速微生物的死亡过程。

（三）功能简介

1、手轮式开盖结构	7、额定工作压力 0.165Mpa
2、自动控制灭菌循环程序	8、灭菌温度设定范围（50℃-126℃）
3、安全联锁互动装置	9、双刻度二类读数压力表
4、断水保护功能	10、自胀式密封
5、LED 数码显示运行状态	11、灭菌结束自动报警
6、灭菌时间设定范围（0-99 小时）	

（四）技术参数

配置	自动控制	有效容积/毛重	50L/75Kg
电源/功率	220V/3.5Kw	材质/锅体壁厚(mm)	全不锈钢/2.0
灭菌室尺寸 (mm)	Φ350×520	包装尺寸 (mm)	约 580×580×1220

三、塞氏盘

（一）介绍：

塞氏盘为测量地表水透明度或透光度的专用工具。使用时将塞氏盘徐徐沉入水中，待盘面下沉到刚好看不清的深度时，此深度即标记为水体最大透明度。例如：塞氏盘下沉到水深 5 米时，肉眼开始看不清黑白盘面，水体透明度即为 5 米。透明度大小取决于水的浑浊度（指水中混有各种浮游生物和悬浮物所造成的浑浊程度）和色度（悬浮生物和溶解有机物造成的颜色）。

（二）技术参数

塞氏圆盘：亚克力板，直径 20cm，黑白色相间；

配重钢锤：304 型不锈钢，螺扣型；

刻度卷尺：20m，金属框架，带握柄和摇臂。

四、冰箱

(一) 技术参数:

- 1.控温方式: 电脑控温
- 2.制冷方式: 风冷(无霜)
- 3.能效等级: 2级
- 4.高度: 180.1-190cm
- 5.压缩机: 定频
- 6.宽度: 60cm 及以下
- 7.总容积: 251-300 升
- 8.深度: 60.1-65cm
- 9.款式: 三门
- 10.商品毛重: 约 80.0kg

五、智能烟尘采样器

产品符合国家环保总局 HJ/T48-1999《烟尘采样器技术条件》、HJ/T47-1999《烟气采样器技术条件》的规定，并采用电磁兼容标准设计，用嵌入式工业控制机 486CPU 控制，整机的抗干扰能力强，可扩展性更好。

性能特点

- 1 操作简单：**使用大屏显示（工业级点阵液晶显示屏，并可前后、左右 180 度翻转），图形方式的人机交互，Windows 文件管理界面，配以 T9 式的简版中文拼音输入法、实时操作提示，具有自动计算采样点位、自动选嘴功能，多种组份的烟气测量，特有动态流量自动跟踪和恒流采样双功能设置，操作简便，功能稳定、可扩展性强；
- 2 内存容量大：**主机板载存储容量可达 45000 组数据；还可扩展外部存储卡 512M（可存储 100 万组数据）；使用外部存储卡，可以快速安全地进行数据拷贝，携带方便，并配有读卡器可与电脑 USB 接口完全兼容；
- 3 数据保存更安全，查询更方便：**提供以“年”，“月日”方式的 Windows 文件目录管理方式，避免因数据编号重复而出现的的数据丢失，菜单式的操作简单直观；数据调传更方便，可直接拷贝、打印或与电脑通讯；
- 4 采样更精确：**采用高速实时处理控制，数据更准确，跟踪更迅速（自动跟踪烟气流速采样，跟踪响应时间快（<4 秒）），采样烟枪刻度标识采用激光打标；
- 5 抗干扰更强：**采用抗干扰能力比单片机更强的工业级 PC486 微处理器和电磁兼容标准设计工艺，使整机的抗干扰能力更强；
- 6 实时曲线：**在烟气测量和烟尘采样时可显示各项数据的实时曲线图；
- 7 测量计算：**在提供干湿球法测含湿量的方式的同时，还提供重量法、冷凝法的参数输入计算的方式；
- 8 清洗保护：**提供清洗烟尘采样泵的人机界面和功能；自动保护烟气采样泵和烟气传感器；
- 9 备份恢复：**可备份多组系统参数，恢复系统参数，当进行非法操作或错误操作或出现某些故障引起系统参数破坏后时仍能恢复到原来正确状态；
- 10 中文输入：**使用 T9 形式的简版中文拼音输入法，可以输入采样地点、采样人姓名等汉字信息；

11 数据打印：可以预览打印数据也可以有选择性打印（包括选择打印项和选择中、西文打印方式），也可以将数据通过 CF 卡拷贝到电脑进行原始数据打印；

12 故障保护：自动监测采样状况，实时报警保护控制（包括计压超量程、小流量控制、采样系统故障保护等）；

13 倒吸保护：保护在负压较大或垂直向下烟尘采样结束时滤筒中采集的烟尘不被倒吸出来；

14 密码保护：用户可通过输入不同权限的密码进行不同权限的操作，如修改仪器的各项参数（如传感器类型、测量参数、用户密码等）、测试仪器各部件功能及清洗采样泵等；

15 调试功能：能显示电压及仪器状态，在出现故障或进行维护时，能快速知道故障原因、位置，及时准确做出判断，消除故障；

16 维护方便：实现用软件校正、标定功能，不需拆卸主机，简单、安全可靠。

17 掉电保护：具有掉电及电压过高数据保护，来电后继续采样功能。

18 联机功能：配有与 PC 机相连的专用软件，采样仪可与 PC 机通讯，多种报表可在 PC 机上自动生成。

19 测量值可靠：所有测量及显示，都由计算机自动完成，有效减少人为误差。

20 一体化设计：主机与采样泵一体设计，使携带更方便。

21 一机多能：本机集成了烟尘采样、油烟采样、沥青烟采样和烟气分析等多种功能，可自动测量大气压、烟气动压、静压、烟温、含湿量等多种参数，并可计算烟气流速、排放量、空气过剩系数、烟尘浓度、烟尘排放量等参数；

22 扩展性强：主机内配有多个电化学传感器接口，可由用户选配 SO₂、CO、O₂、NO_x 等传感器。

23 交直流两用：电源为交流 220V 也可外接直流 12V（选配）；

24 人体工学外观：仪器按照人体工学原理进行外观设计，采用卧式操作面板，使操作更加舒适。

技术指标

测量项目	测量范围	分辨率	准确度
动压	0-2000Pa	1Pa	≤±1.5%
静压	-30-+30kPa	0.01kPa	≤±2%
计前压	-30-0 kPa	0.01kPa	≤±2%
采样流量	5-60L/min	0.1L/min	≤±2.5%
烟气温度	0-500℃	1℃	≤±3℃(可扩充到 800℃)
干球温度	0-100℃	0.1℃	≤±1℃

计前温度	0-150℃	0.1℃	≤±2.5℃
大气压	70-110kpa	0.1kpa	≤200pa
含湿量	0-40%	0.1%	≤±5%
等速跟踪精度: ≤±3%	整机功耗: ≤0.2KW		
流量稳定性: ≤±2%	跟踪响应时间: ≤8 秒		
抽气泵负载能力: ≥30L/min(阻力为-20kpa)			

主要配置：仪器主机（内置抽气泵）、仪器箱、配件箱、烟尘采样枪（1.5 米）、低浓度烟尘采样枪加热型（1.5 米）、烟枪箱、含湿量传感器、含湿量枪、干燥塔、洗涤瓶、读卡器、CF 卡（512M）、打印机及打印纸、2#烟尘滤筒一盒、Φ10×15 橡胶管（5m）1 根、Φ6×9 硅胶管（3m、10m）各 1 根、烟尘采样嘴 1 盒、通讯软件、说明书。

六、噪声仪

参数指标:

※1 执行标准: GB/T 3785-2010 (IEC 61672:2013 class 1) 1级 GB/T 3241-2010 (IEC 61260:2014 class 1) 1级

2 频率范围: 10 Hz~20 kHz

※3 线性测量范围: 20dB~142 dBA

4 频率计权: 并行 (同时) A、C、Z 时间计权 并行 (同时) F、S

5 指示器: 2.6 寸彩屏显示, 分辨率 240×320, 显示内容丰富。背光延时为常开时, 亮度自动调节, 其他可手动调节

※6 主要测量指标: L_{xyi} 、 L_{xyp} 、 L_{xeq} 、 L_{xmax} 、 L_{xmin} 、 L_{xN} 、SD、SEL、等

注: x 为 A, C, Z, y 为 F, S, N 为 1~99 用户可选个整数

※7 测量时间: 手动, 1s 到 99 小时任意设置或分档设置

8 A/D 采样频率 48k 次/秒

9 24 小时自动监测: 每小时测量 1 次, 每次测量时间可在 1 min~1hour 之间选择, 可连续测量多组 24 小时

※10 滤波器实时并行分析 1/1 倍频程: 16 Hz、31.5Hz、63Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1kHz、2kHz、4kHz、8kHz、16 kHz

※11 储存: 标配 3 MB, 可存贮最多 2663 组统计、3328 组 OCT

12 输出接口:

1) 交流输出, 输出功率: 150 mW, 可接 8 Ω 监听耳机

2) 直流输出: 输出与当前显示的声压级成比例的直流信号, 15 mV/dB

3) RS232 接口: 与计算机通信, 通过相关微型打印机可打印出测量结果及相关图表

4) USB 接口: 与计算机通信, 固件升级, 符合 USB1.1 标准, 兼容 USB2.0 标准

13 内部日历时钟: 误差小于 1 分钟/月, 可 GPS 授时、校时

14 电源: 4 节 AA 碱性电池, 可连续使用 30 小时以上, 也可同时使用 5 V 外接电源, 实现超长时间的连续测量

15 外形尺寸 (mm): 260×80×30

16 质量 (kg): 0.37

17 工作环境 工作温度范围: -15 $^{\circ}\text{C}$ ~55 $^{\circ}\text{C}$; 相对湿度: 20 %~90 %; 大气压力: 65 kPa~108 kPa

※18 触发方式：与积分测量同步或超限启动后录制指定时间。

19 配微型打印机一个

七、超声波清洗仪

（一）主要技术参数：

标准超声频率：40KHz

超声频率可选择替换

频率转换时间可调：—

容量：22.5L

超声功率：500W

超声功率可调范围：—

加热功率：1000W

温度设定范围：室温-80℃

工作时间可调：1-20min

外形尺寸：约 530*320*368mm

内槽尺寸：约 500*300*150mm

其他配置：清洗网篮、手控进排水、220V/50Hz 电源

（二）主要性能特点：

经典机械式控制，操作简单方便

清洗机降音盖、清洗槽均采用优质不锈钢

清洗机电路具有自动扫频功能，能产生连续脉冲射流，使清洗效果更明显，工作更稳定

清洗机电路及器件升级并匹配，电功转换率高、无功损耗低

可选单种超声频率有 20KHz、25KHz、28KHz、33KHz、40KHz

八、毒药品储存柜

- 1.危化品储存柜体内胆（上，下、左、右内衬板）均采用 PP（聚丙烯树脂）板，厚度 4mm 柜底部设置进风口。
- 2.柜顶部中间开有 $\phi 60\text{mm}$ 的出风口，柜顶风口内置一个 EBM 风机，无火花静电，最大风量大于 $560\text{m}^3/\text{h}$ ，控制开关设置柜体顶部，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态，顶部具有 LED 灯进行报警指示，并可通过顶部的复位按钮进行过滤器饱和复位操作。
- 3.密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件，密封件应符合 GB 16807-2009 的要求。（柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度为 $150^\circ\text{C}\sim 180^\circ\text{C}$ 时密封条局部膨胀，温度达到 200°C 时密封条全部膨胀，膨胀比例为 1:5，以保证储存药品的安全性。）
- 4.陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维棉（提供相关检测报告），陶瓷纤维棉应符合 GB/T 11835-2007 的要求，（密度 100 kg/m^3 ，厚度:40mm）。
- 8.铰链：铰链应为钢琴式铰链，确保门能开 180 度。
- 9.电子密码锁：柜体配备电子密码锁和机械锁，实现双人双锁管理，锁具经公安部权威认证，同时锁具具有开锁记录查询功能及隐码功能。
- 10.通风控制装置：

柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小，基于气流柜外循环原理设计，，当温度达到 70°C 时，自动报警；应有各种指示灯指示风机是否正常工作，过滤效果状态以及过滤效果，可自动和手动控制；。
- 11.具有温湿度及过滤器饱和报警装置，可自定义温度报警点：
 - 11.1 高灵敏度电化学探头，精确度高、响应快、稳定性强；探头测量精度不超过 $\pm 5\%$ 。
 - 11.2 国际品牌高精度探头，精确监测温湿度及过滤器浓度：。
 - 11.3 标配远程控制系统，可通过手机 APP 进行参数设置及调节，并可连接手机微信进行报警，有利于及时获知报警信息。
- 12.装箱时柜内外的说明标识：《净气型防火柜使用说明书》，《合格证》，柜。
- 13.具有国际级环境检测部门出具的检测报告
14. 完全遵循中国行业标准 JG/T385-2012，须提供针对本款产品的第三方权威检测报告
15. 过滤器吸附效率第三方检测报告

九、天平

（一）特点：

- 1.自动校正称量单位转换(克、克拉、盎司)
- 2.积分时间可调 计数功能
- 3.灵敏度可调 打印功能
- 4.故障报警 RS232C, 标准输出接口
- 5.悬挂称量 全透明设计
- 6.去皮重 称量范围更大
- 7.累计称量 电源外置
- 8.液晶大字体显示 背光智能控制, 读数清晰
- 9.全程线性校准

（二）技术参数：

最大称量：200g

读数精度：1mg

秤盘尺寸：80mm、110mm

外形尺寸：约 320×220×330(mm)

净重：7kg

校准：外校

电源/功率：输入：AC220V 50Hz 输出:DC6V/12W

十、保鲜柜

(一) 产品参数:

- 控温方式: 机械控温
- 压缩机: 定频
- 制冷方式: 风冷
- 能效等级: 二级
- 柜内温度范围 (°C): 0-10
- 开门方式: 侧开门
- 容积: 390L
- 电能消耗 (KWH/24h): 2.2
- 外形尺寸 (宽 X 深 X 高) (mm): 约 600X625X1950
- 商品毛重: 约 80.0kg

十一、采水器

（一）产品介绍：

按照国外 Niskin 型采水器设计，适用于河流、湖泊和海洋等任意深度采样。通过绳索将采水器（两端卡盖打开）放入水中，入水后水流将贯穿瓶体，待沉入指定深度后，沿绳索下滑使锤令卡盖关闭，封闭水样。将采水器提出水面，至此完成采样过程。

（二）技术参数

款式：水平式和垂直式两种；

材质：UPVC；

容积：2.5L，5L，10L；

放水时间：2~8min；

使锤：304 不锈钢制；

串联使用：可连击挂锤（多个采水器串联使用）

十二、监测档案柜

（一）、密集架执行标准

技术指标采用中华人民共和国国家标准“GB/T13667.3-2003”。所用材料符合 GB710-82 冷轧钢板的国家标准，产品磷化处理工艺符合 GB6807-86 国家标准。产品质量保证体系是以 ISO9001：2000 质量保证体系、ISO14001 环境管理体系为标准。

（二）、密集架的规格及结构

1.架体标准，档案密集架高度：约 2300mm，列节距长度：约 900 mm，宽度：约 500mm，标准层 6，格板厚 12mm，每层格板均匀承重约 80kg，标准节在全负载的情况下，各结构件和架体无变形，架体无倾斜，每列架体设有安全限位及防倒装置。

2.产品结构，主体结构分底座，立柱架，格板，挂板四大部分，底座采用在模具上组焊成形，安装时可拆开运输安装。底座在出厂时已经组装成品。立柱架、格板、挂板全部模具冲压成型，表面静电喷涂处理。

（三）、档案密集架的技术指标

1.主轴直径为 25mm，45#材料，205 轴承，短轴管连接传动，具有可靠的中心直线度，架体平稳轻便。

2.传动速比 1：4.8，豪华型曲柄摇把，手柄可折叠。单列密集架柄摇力 $\leq 11.5N$ 。

3.载荷能力 $>800kg/m^3$ 。

4.架体的空间利用率 82%。

5.传动装置，机械式全自动脱挂驱动装置，摩托链条传动，摇动轻变灵活，载荷能力强，磷化处理规范，静电亚光喷涂。外型美观大方防蚀性强，操作方便，无噪音。

（四）、档案密集架的部件介绍

1.每列密集架架体均装有制动装置，设在侧面板中，开闭方便，安全系数大。

2.移动密集架各列之间装有密封条，顶部装有防尘板，合拢后无间隙，做到防尘、防鼠、防潮、防火的要求。

3.立柱结构采用厚冷轧钢板，门板、侧板、护板、隔板采用冷轧钢板，全部部件模具冲压成形，组装后平整牢固。

4.手柄采用折叠式，有齿轮、齿爪自动挂脱档，当单列移动时，其它手柄不会跟着转动。

5.底盘结构焊接式，可分段拼装，加工精度高，对接互换性好。

十三、便携式抽滤泵

1. 适用于：采集水样时的现场自动抽滤设备。

2. 技术参数：

- 1) 一体化设计，自带抽滤泵、供电系统、压力检测器。
- 2) 便携轻巧，整机重量 $\leq 5\text{Kg}$ 。
- 3) 一键式操作，打开即用，自动泄压，过滤膜更换方便。
- 4) 主机尺寸：长*宽*高约为：245*162*342mm ($\pm 10\text{mm}$)。
- 5) ※要求具有电池余量液晶显示屏。
- 6) 样品瓶（集液瓶）材质复合国家标准及作业指导书要求，不含金属离子。
- 7) 采用 0.45um 水系微空滤膜。
- 8) 集液瓶和样品瓶采用二合一设计，过滤下来的水样无需转移。
- 9) ※符合中华人民共和国国际环境保护标准 HJ 776-2015 对于采样现场过滤的要求。
- 10) ※自带大容量锂电池，适合野外使用，续航时长至少 20 小时。

3. 配置要求

主机(内置压力表、锂电池组、电量显示屏) 1 台

样品瓶 20 个

十四、水样自动采样器

(一)、主要用途：用于环境监测站，一切需要便携采水的环境。

(二)、技术要求：

1. 采样方式：等时混合采样,可实现手动及自动采样
2. 混合水样个数 N：1~200 任意设定。
3. 储水容器（选配）：5 或 10 升聚乙烯桶。
4. 采样量误差：±5%
5. 采样重复精度：±5ml。
- ※6.垂直采样高度：至少 8 米。
7. 水平采样距离：50 米，具有采样管自动冲洗功能。
8. 系统时钟时间控制误差： $\Delta t_1 \leq 0.1\%$ 及 $\Delta t_2 \leq 30S$ 。
9. 管路系统气密性： $\leq -0.05MPa$ 。
- 10.平均无故障连续运行时间(MTBF): $\geq 3000h/次$ 。
- 11.绝缘阻抗: $>20M\Omega$ 。
- ※12.大屏幕 2.8TFT 彩色液晶显示屏，全部中文菜单，人机对话方式，需要人为干预的时候均有中文提示。
- 13.软件密码锁，可以保护仪器内设置的程序不被修改。
- 14.工作环境温度：-5℃ 至 +50℃。
- 15.电源：(内置 DC12V 锂电池)
- 16.重量: 5.5kg，轻便、美观。
- ※17.蠕动泵流量特性：3700ml/min，泵管内径 10mm，高强度医用硅胶管。
- ※18.投标产品需提供水质采样器的全国工业产品生产许可证。

(三)、配置要求：

主机 1 台
10L 采样桶 1 个

(四)、服务要求：

- 1.提供所投产品免费上门保修，终身维修。保修期内免费更换零配件，7×24 小时技术响应，48 小时内维修工程师到达维修现场。保修期自验收合格之日起计算。
2. 投标人须提供所投产品生产厂家服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

3. 投标人负责免费安装调试，对使用人员进行免费现场技术培训。终身免费提供软件升级。

十五、电导仪

(一) 产品特点:

- 1、仪器可进行电导率、电阻率、总固态溶解物(TDS)、盐度及当前溶液的温度值的测量。
- 2、仪器采用微处理器技术,使仪器具有自动温度补偿、自动校准、自动量程切换等功能。
- 3、仪器具有标定功能,用户可标定电极常数或 TDS 转换系数。对于要求精确测量的用户,仪器支持二点标定。
- 5、仪器由于存贮数据量大,采用了图形方式显示存贮的数据,方便查阅、打印、删除等操作。
- 6、仪器允许查阅当前测量模式下的使用参数和上一次的标定数据。
- 7、仪器共有三种测量模式:连续测量模式、定时测量模式和平衡测量模式,以满足用户的不同测量需要。
- 8、仪器具有标准 RS232 和 USB 接口,配合专用的通信软件,可以实现与 PC 的连接。

(二)、仪器主要技术性能

1、测量范围

- a) 电导率: $0.000\mu\text{S}/\text{cm}\sim 199.9\text{mS}/\text{cm}$;
- b) 电阻率: $5.00\Omega.\text{cm}\sim 20\text{M}\Omega.\text{cm}$;
- c) TDS: $0.000\text{mg}/\text{L}\sim 19.99\text{g}/\text{L}$;
- d) 盐度: $(0.0\sim 8.00)\%$;
- e) 温度: $(-5.0\sim 135.0)^\circ\text{C}$ 。

2、分辨率:

- a) 温度: 0.1°C 。

3、电子单元基本误差

- a) 电导率: $\pm 0.5\%(\text{FS}) \pm 1$ 个字
- b) TDS: $\pm 0.5\%(\text{FS}) \pm 1$ 个字
- c) 盐度: $\pm 0.1\% \pm 1$ 个字
- d) 温度: $\pm 0.3^\circ\text{C} \pm 1$ 个字。

4、输出方式: 触摸式 5.7 吋液晶显示屏; 具有标准 RS232,USB 输出接口。

5、仪器正常工作条件

- a) 环境温度: $(5.0\sim 35.0)^\circ\text{C}$;

- b) 相对湿度: 不大于 85%;
 - c) 供电电源: DC 稳压电源 (9VDC, 800mA, 内正外负);
 - d) 周围无影响性能的振动存在;
 - e) 周围空气中无腐蚀性的气体存在;
 - f) 周围除地磁场外无其他影响性能的电磁场干扰。
- 6、外形尺寸, 长×宽×高, mm: 约 250×195×100。
- 7、重量, kg: 约 2。

十六、测油仪

一、基本要求：

1、用于分析水体中油含量，分析样品过程由计算机控制，清洗、定量、萃取、分离、测量全过程自动完成，不需要人工添加萃取剂到采样瓶。

※2、可通过操作软件任意设定萃取剂用量（全自动定量萃取），可在80分钟内连续完成十个样品的测量，试剂注射、萃取、分离、采样萃取瓶的清洗全自动完成，并自带反冲洗功能，过滤膜可多次使用，降低使用成本，每次反应都会伴有清洗程序避免交叉污染。

※3、萃取瓶可直接用于现场采样，采样后直接上机测量，避免水样转移带来的油损失；并适合各类水质前处理，水样体积可取1000mL；适合密度大于水的各种萃取剂进行前处理；

※4、全自动测量总油、石油类和动植物油，并可同时获得三个数据。可连续测量动植物油样品，电脑自动提示硅酸镁剩余使用量，方便定时更换硅酸镁柱。

5、要求具有无水硫酸钠除水和相分离膜除水两种方式，更好的防止水进入比色皿。

※6、要求具有制造计量器具许可证。

二、配置要求：

1、全自动红外分光测油仪主机1台。

2、10位全自动定量萃取进样器1台。

3、1000ml专用萃取（采样瓶）瓶配备4套（10个/套）。

4、专用工具以及随机附件一套

5、专用油类采样器一套

6、专用采样箱一个

三、技术指标：

1、测量范围：0-50000mg/L,超量程可自动稀释。

2、分辨率：0.001mg/L

3、检出限：0.005mg/L

4、重现性：RSD<2%

5、仪器线性：R>0.999

6、萃取率：采用搅拌转子进行萃取，且萃取率>95%

7、准确度： $\pm 2\%$

- ※8、校正：可单点校正（X,Y,Z,F系数校准），并且可制作工作曲线
- 9、水样用量：10-1000mL
- 10、波数范围：3400-2400cm-1
- 11、吸光度范围：0.0000~2.0000AU
- 12、波数准确度： ± 1 cm-1
- 13、波数重复性： ± 1 cm-1
- 14、自动萃取比例：可根据客户选择任意设定（0.01-100）
- 15、测量时间：小于8分钟
- 16、外部电源：220V \pm 10%，50Hz
- 17、仪器测量符合“HJ637-2012”标准。
- 18、适用各种有机萃取剂（四氯化碳、四氯乙烯等）。
- 19、主机要求：至少在连续测量8小时内无漂移
- ※20、要求：仪器内置计算机，可现实触摸屏操作，无需使用外接电脑，节省空间。
- ※21、要求：仪器需内置高精度注射器，具有自动配置曲线和标液的功能。
- 22、要求进样器位数：10位。

十七、其他

(一) 产品参数:

碎纸效果: 米粒状
移动轮: 有
可碎介质: 纸, 光盘, 卡
最大碎纸幅面: A4
连续碎纸机时间: 31-40 分钟
碎纸速度: 1-2 米/分钟
特殊功能: 自动反向退纸
保密等级: 5 级
单次碎纸张数: 11-20 张
噪音分贝: 50-60dB
纸箱容量: 21-30L
商品毛重: 约 20kg
数量: 3

(二) 基本参数:

产品类型: 数码复合机
颜色类型: 黑白
最大原稿尺寸: A3
内存容量: 标配: 2GB 以上 (复印/打印共享)
网络功能: 支持有线网络打印
接口类型: USB2.0; 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (RJ-45 网络接口)
复印功能: 带双面复印功能
复印速度: 30cpm
复印分辨率: 600×600dpi
复印尺寸: A3
连续复印页数: 1-999 页
缩放范围: 25%-400% (使用 RSPF 时 25%-200%) 以 1% 为单位缩放
打印功能: 带双面打印功能

打印分辨率：1200×600dpi

打印语言：PCL 的 80 种，PostScript 3 仿真 136 种

（三）扫描功能：

扫描速度：彩色：31ppm

扫描分辨率：推扫描：100dpi，200dpi，300dpi，400dpi，600dpi

拉扫描：75dpi，100dpi，150dpi，200dpi，300dpi，400dpi，600dpi，50-9600dpi（自定义插值）

输出格式：TIFF，PDF，PDF/A，加密 PDF，JPEG，XPS

扫描其它性能：扫描终端：扫描到 E-mail/桌面/FTP 服务器/网络文件夹（SMB），扫描到 USB 存储器（同时适用于 U 系列）

扫描方式：推扫描（通过控制面板），拉扫描（通过 TWAIN 支持程序）

扫描工具：Sharpdesk

传真功能：选配

通信协议：Super G3/G3

（四）其它特性：

电源：220V（±10%），50Hz

功率：1450W

重量：约 50kg

数量：1

十八、技术服务要求：

1. 02包所有设备质保期均为3年。保修期间，提供免费上门维修、更换非人为原因损坏零部件及技术咨询服务。
2. 在保修期结束后，保证10年内提供备件、配件及试剂供应。
3. 保证产品为最新原厂设备。
4. 投标人免费提供一年的耗材供采购人使用，且达到“一用一备”。
5. 验收：采购人组织专家按投标人提供的技术数据、合同数据和标书指标验收，因此产生的费用由投标人承担。
6. 验收完成后三年内，投标人负责提供每两个月一次的免费上门维保、校准及设备耗材更换工作，采购人需要培训时随时提供免费培训。

本技术需求中“※”仅为重要打分项，如有负偏离不会导致投标人投标文件被拒绝；且带※项为重要要求。投标人在投标时应答的指标，在仪器验收时如不符合验收标准，将视为违约，招标人有权退货，并按合同条款进行处罚。

第五章 评标标准

一、商务评分标准（共 10 分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	投标人同类项目业绩	6	投标人近三年（2015年1月1日至今）以来同类项目业绩，每有1个得2分，本项最多得6分。
2	管理体系认证	2	投标人提供有效期内的ISO9001质量管理体系认证证书复印件并加盖投标人公章的得2分，不提供不得分。
3	商务偏离	2	满足对招标文件支付方式、质保期、交货期等要求的响应得2分，如有偏离不得分。
合计		10	

注：投标人在提供业绩证明时必须提供证明其真实性的合同复印件（必须包括合同首页、含有项目名称的页面以及签章页），认定时间以合同签订时间为准。

二、技术评分标准（共 60 分）

序号	评审因素	分值	评分标准说明
1	投标文件对招标文件第四章“技术需求书”技术要求的响应程度	20	根据投标文件对招标文件第四章“技术需求书”技术要求的响应程度进行评审，满足招标文件要求的得 20 分，带※标识的技术指标每有一项不满足招标文件要求，扣 2 分；其余技术指标每有一项不满足招标文件要求，扣 1 分。扣至 0 分为止。
2	所投产品选型及配置	6	产品配置及选型方案结构合理、功能匹配、技术先进、可靠、性能指标优于采购需求，得 5-6 分； 产品配置及选型方案结构基本合理、功能基本匹配、技术先进、可靠、性能指符合采购需求，得 3-4 分； 产品配置及选型方案结构基本合理、功能基本匹配、技术先进、可靠、性能指标良好，得 1-2 分； 产品配置及选型方案结构不合理、功能不匹配、技术先进、可靠、性能指标不符合采购需求，得 0 分。
3	投标产品功能性、实用性、精确度、易操作性	5	所投产品功能性、实用性强，精度高，易操作，，得 4-5 分； 所投产品功能性、实用性较强，精度较高，比较容易操作，得 2-3 分； 所投产品功能性、实用性一般，精度不够高，且不易操作，得 1 分； 未对所投产品功能性、实用性、精确度等进行响应的不得分。
4	生产厂家承诺	5	生产厂家针对所有所投产品承诺投标人中标后，如在国内现无专业维修站的，将在国内设有专业维修站，且可为仪器提供终生维护，得 5 分，如少其中任意一种产品承诺，则不得分。
5	供货、调试、安装实施方案	5	供货、调试进度计划安排合理，可行性高，阶段分明，安装方案合理，得 4-5 分； 供货、调试进度计划安排可行性较高，阶段分明，安装方案良好，得 2-3 分； 供货、调试进度计划安排具有可行性，阶段比较分明，安装方案基本符合采购需求，得 1 分； 未提供供货、调试、安装方案的不得分。
6	技术培训	6	满足招标文件对技术培训的要求，技术培训措施、内容、方案等结构科学合理，得 5-6 分； 基本满足招标文件对技术培训的要求，技术培训措施、内容、方案等结构基本科学合理，得 3-4 分；

			不能够满足招标文件对技术培训的要求，技术培训措施、内容、方案等结构不够科学合理，得 1-2 分； 未对技术培训进行响应的不得分。
7	售后服务的保证措施	6	投标人在售后服务和技术支持体系完善，售后服务体系及人员配置合理、措施明确，得 5-6 分； 投标人在售后服务和技术支持体系基本完善，售后服务体系及人员配置基本合理、措施基本明确，得 3-4 分； 投标人在售后服务和技术支持体系不够完善，售后服务体系及人员配置不够合理、措施不够明确，得 1-2 分； 未对售后服务及保障措施进行响应的不得分。
8	故障响应措施方案	6	故障响应措施方案考虑周全、备用仪器完善、响应措施针对性和操作性强，响应迅速，在原仪器出现问题时能够及时替换，不影响工作连续性，实现不间断监测等，得 5-6 分； 故障响应措施方案考虑周全、备用仪器较为充足、响应措施针对性和操作性较强，响应迅速，在原仪器出现问题时能够及时替换，工作连续性较强，可基本实现不间断监测等，得 3-4 分； 故障响应措施方案考虑基本完善、响应良好、备用仪器、响应措施针对性和操作性可行，响应迅速，在原仪器出现问题时能够替换，工作连续性较差，不能实现不间断监测等，得 1-2 分； 未提供故障响应措施方案的不得分。
9	节能环保产品	1	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目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，提供证明材料复印并加盖投标人公章得 1 分，否则不得分。
合计		60	

二、价格评分标准

价格得分的计算：

本项目价格权重为：**30分**

投标人报价得分的计算采用低价优先法，按如下公式进行计算：

投标人报价得分=（满足招标文件要求且投标价格最低的投标人评标价/投标人评标价）×30

注：投标人评标价为根据《投标人须知》23.3条规定调整后的投标报价。

第六章 附件—投标文件格式

附件 1 资格、资信证明文件分册

附件 1-1 法定代表人授权书(格式)

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的采购（含投标和转为其他方式），以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书签字盖章后立即生效，特此声明。

法定代表人（签字或印鉴）：_____

（注：若投标人为事业单位或其他组织或分公司（仅当招标文件注明允许分公司投标的），则此处签署人可为单位负责人）

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附：

被授权人姓名：

职 务：

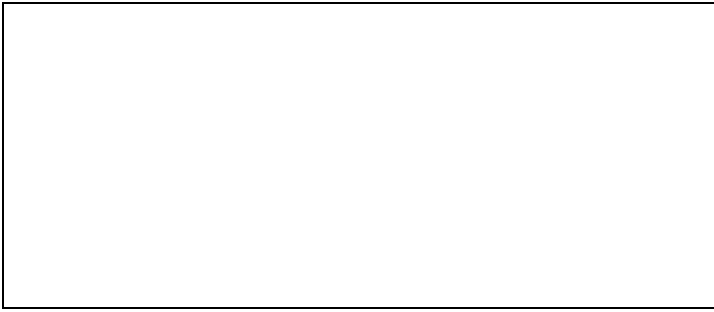
详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

被授权人身份证复印件：



附件 1-2 联合投标协议书（格式，联合体必须提供）

联合投标协议书

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头（主办），_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的主办单位，联合体以主办方的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本中标项目对采购人承担连带责任。
- 三、主办方为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 四、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、本联合体中，_____为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位，协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____%；其余_____为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织。
- 八、各方对于分享项目成果和知识产权的约定为：_____。
- 九、各方的责任、权利、义务，在中标后经各方协商后报采购人同意另行签订协议或合同。
- 十、各方不得再以自己名义在同一包号中单独投标，也不得同时参加两个或两个以上的联合体投标。联合投标的项目负责人不能作为其它联合体或单独投标人的项目组成员。因发生上述问题导致联合体投标无效的，联合体的其他成员可追究违约行为。
- 十一、本协议自各方签字盖章后生效，如未中标，本协议自动终止。

主办方：

参加方：

盖章：

盖章：

法定代表人：

法定代表人：

地 址：

地 址：

邮 编：

邮 编：

电 话：

电 话：

参加方：

公章：

法定代表人：

地 址：

邮 编：

电 话：

签订日期： 年 月 日

- 注：1、投标人如为联合体投标，应遵守《中华人民共和国政府采购法》第二十四条规定，且联合体的各方不能再以任何其他方式参加同一包的投标，否则其投标无效；
- 2、联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

附件 1-7 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人情况表（必须填写）

投标人名称：_____		填表日期：_____		
详细地址				
邮政编码		电话		传真
法定代表人		职务		
授权代表		职务		
单位简介及组织机构情况				
单位股权关系				
单位优势及特长				
职工总数				
工程技术人员总数				
员工职称情况	高级职称	中级职称	初级职称	技工
人数				
流动资金（万元）				
银行贷款（万元）				
企业财务状况（万元）	收入总额	利润总额	税后利润	负债总额
20__年				
20__年				
20__年				
主要设备状况	主要设备名称	型号	数量	设备状况

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 1-8 投标人声明函

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

1、我单位参与采购活动前三年内在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚（如果因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限已经届满）。

2、与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

3、不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）。

若采购人或采购代理机构在本项目采购过程中发现我单位存在违反上述承诺的事项，我单位将自动失去在本项目的中标资格，并承担因此引起的一切后果及虚假投标责任。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

（注：投标人如存在上述要求不一致的情况，请如实列出。一旦发现投标人提供的声明函不实，按提供虚假材料处理。）

附件 1-9（1） 中小企业声明函

中小企业声明函格式

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《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，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附：声明函附件（须说明投标人和产品生产厂家的所属行业、从业人员、营业收入、资产总额等相关情况）。

企业名称（盖章）：

日 期：

附件 1-9（2） 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函格式

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____（是/否）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：

附件 1-10 生产厂家的资格声明（格式，仅当招标文件要求必须提供产品生产厂家授权文件时须提供）

1、名称及概况：

(1)生产厂家名称： _____

(2)地址及邮编： _____

(3)成立和注册日期： _____

(4)主管部门： _____

(5)企业性质： _____

(6)法人代表： _____

(7)职员人数： _____

 一般工人： _____

 技术人员： _____

2、（1）关于制造投标货物及服务的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(2)本制造厂不生产，而须从其它制造厂购买的主要零部件

 生产厂家名称和地址： _____

 主要零部件名称 _____

3、生产厂家生产此投标货物及服务的历史(年数)：

4、易损件供应商的名称和地址：

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

5、其他情况： _____

 兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：____年____月____日

生产厂家名称：_____

投标人授权代表(签字)：_____

电话号：_____

生产厂家（盖章）：_____

传真号：_____

附件 1-11 生产厂家的授权书（参考格式，仅当招标文件要求必须提供产品生产厂家授权文件时须提供）

致：采购人或采购代理机构

我们（生产厂家名称）是按（国家名称）法律成立的一家生产厂家，主要营业地点设在（生产厂家地址）。兹指派按（国家名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在（代理商地址）的（代理商名称）作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

- （1）代表我方办理贵方第 （招标编号） 号招标公告要求提供的由我方制造的 （设备名称及型号） 的货物及服务的有关事宜，并对我方具有约束力。
- （2）作为生产厂家，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。
- （3）我方兹授予 （代理商名称） 作为我方的被授权人，全权办理和履行上述我方为完成本项目所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认 （代理商名称） 或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。
- （4）我方于 年 月 日签署本文件。

生产厂家名称（盖章）

签字人职务和部门

签字人姓名

签字人（签字）

附件 2 商务技术文件分册

附件 2-1 投标书

投 标 书（格式）

致：（采购代理机构）

根据贵方为（项目名称）项目招标采购货物及服务的招标公告（招标编号/包号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份及副本 份及电子文件 份：

1. 开标一览表
2. 投标分项报价表
3. 商务条款偏离表
4. 技术需求偏离表
5. 遵守国家有关法律、法规和规章，按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件
6. 以 形式出具的投标保证金，金额为人民币 元，交款单据复印件后附。

据此，签字代表宣布同意如下：

- （1）附招标文件中规定的应提交和交付的货物投标总价：见《开标一览表》。
- （2）投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- （3）投标人已详细审查全部招标文件，包括第 号（招标编号、补充通知）（如有）。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- （4）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 个日历日。
- （5）在规定的开标时间后，投标人保证遵守招标文件中有关保证金的规定。
- （6）投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，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。
- （7）若投标人获得中标，投标人保证按有关规定向采购代理机构支付招标代理服务费。

(8) 投标人同意采购人、采购代理机构按照招标文件有关规定处理投标人提交的样品（如需提供样品）。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人授权代表（签字）_____

投标人名称（全称）_____

投标人（盖章）_____

日 期 _____

附：投标保证金交款单据复印件：

附件 2-2 开标一览表

开 标 一 览 表

招标编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标总价（人民币元）		交货期	交货地点	投标保证金	其他声明	备注
		大写	小写					

注：1.以上报价须包括投标人为完成本项目、达到招标文件技术需求书的所有费用及按照国家现行税法和有关部门现行规定需缴纳的一切税费。

2. 投标人不得在投标过程中提出给予赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，否则其投标无效。

3. 此表须由投标人提供二份相同的原件，一份与投标保证金交款单据及《投标人退款、开票信息》共同包装在一个信封内单独提交用于开标现场唱标，另一份在投标文件《商务技术文件分册》中提供。

4.此表中，每包的投标总价应和附件 2-3 中的总价相一致。

5.本表必须按包分别填写。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

日期：____年____月____日

附件 2-3 投标分项报价表

投标分项报价表

招标编号/包号：_____

项目名称：_____

报价单位：人民币元

序号	名称	生产厂家、 产地	品牌、规 格、型号	单价 (元)	数 量	合价 (元)	是否属于小型 和微型企业、监 狱企业、残疾人 福利性单位产 品/服务
1.	主设备/系统及 标准附件						
1.1						
1.2						
2.	备品备件						
3.	专用工具						
4.	安装、调试、检 验						
5.	培训						
6.	售后服务						
7.	其他						
8.	至最终目的地运保费						
总价 (元)							
其中属于小型和微型、监狱企业、残疾人福利性单位产品/服 务的价格合计 (元)							

注:1.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 投标人不得在投标过程中提出给予赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务,否则其投标无效。

4. 上述各项的详细规格,可另页描述。

投标人授权代表(签字): _____

投标人(盖章): _____

附件 2-4 商务条款偏离表

商务条款偏离表

招标编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离情况

注：本偏离表是评委评审投标方案最重要的直观材料和主要依据，投标人必须针对本招标文件中的各项要求是否满足填写偏离表，表中“偏离情况”一栏应填以“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。对招标文件中的所有商务条款，除非本表所列明的所有偏离外，均视作投标人已对之理解和同意。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 2-5 技术需求偏离表

技术需求偏离表

招标编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件的技术条款	投标文件的技术条款	偏离情况

注：本偏离表是评委评审投标方案最重要的直观材料和主要依据，投标人必须针对本招标文件中的各项要求是否满足填写偏离表，表中“偏离情况”一栏应填以“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，应做到投标货物和服务的技术应答与招标文件技术需求书序号、技术需求书要求一一对应。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 2-6 业绩一览表

序号	用户名称	项目名称	合同签订时间	销售数量(台)	合同金额(万元)	业主联系人及电话
1						
2						
...						

注：1、业绩的认定标准及有效证明文件要求见招标文件《评标标准》。

2、投标人须随本表附有效证明材料，业绩证明材料须提供复印件并加盖投标人公章，须内容清晰。投标人须将提供的有效证明材料按本表形式及编号顺序进行编排。未提供有效证明材料的业绩在评标时将不予认可。

3、本表中信息如有虚假，一经查实，其投标无效。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 2-7 项目技术及服务方案

投标人应根据本项目技术需求编制项目技术及服务方案，包含内容见招标文件投标人须知第 9 条要求及本项目评标标准。

附件 2-8 拟派往本项目实施团队情况

附件 2-8-1 本项目实施团队主要人员名单

拟担任 职务、分工	姓名	职称	学历	专业	从业资格	相关工作年限

投标人承诺：项目周期内实施人员保持稳定，项目核心人员不发生变动。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 2-8-2 本项目实施团队主要人员简历表

姓名		年龄		身份证号码	
毕业学校				专业	
学历		职称		职务	
现所在机构 或部门				相关工作年限	
拟在本项目担任中职务					
主要经历					
日期	参加过的相关项目名称/ 成果情况	担任何职 (负责人/参加者)		是否已 完成	备注

注：“主要人员”是指实际参加本项目规定的管理、技术和服务工作负责人员（包括但不限于项目负责人等），应附上有关从业资质证书。

投标人授权代表（签字）：_____

投标人（盖章）：_____

附件 2-9 售后服务承诺

售 后 服 务 表

售后服务 机构名称		值班电话	
详细地点		负责人	
售后服务机构 其他情况简介	(可另附页说明, 格式自拟)		
可提供的 优惠条件	(可另附页说明, 格式自拟)		
质保期承诺	(可另附页说明, 格式自拟)		
其他售后服务	(可另附页说明, 格式自拟)		

投标人授权代表 (签字): _____

投标人 (盖章): _____

附件 2-10 招标文件要求提供/投标人认为应附的其他材料

附件 2-11 招标代理服务费承诺书

招标代理服务费承诺书格式

致：中钢招标有限责任公司

我公司参加了贵公司组织的招标编号为_____的(项目名称)招标项目的投标。我方承诺，我方一旦在本项目中标，将保证按招标文件规定的金额和方式，在领取《中标通知书》的同时，向贵方一次性交纳招标代理服务费。

如我方未按上述承诺支付服务费，贵司有权取消我司中标资格并不退还我方的投标保证金，由此产生的一切法律后果和责任由我司承担，我司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺！

承诺方法定名称和地址、邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

承诺方授权代表签字：_____

承诺日期：_____

承诺方盖章：_____

附件 2-12 投标人退款、开票信息格式

致: 中钢招标有限责任公司

我单位参与的_____ (项目名称), 招标编号_____。

请在招投标活动结束后, 将投标保证金退至我公司以下账户:

开户名称: _____

开户行全称: _____

账 号: _____

行 号: _____

(以下两项信息勾选一项并按要求填写。注: 投标人公章请勿加盖在银行账号上。)

我单位为小规模纳税人, 如获中标, 请在我单位支付招标代理服务费后, 按以下信息开具发票 (适用于投标人支付招标代理服务费的项):

付款单位名称: _____

纳税人识别号: _____

我单位为一般纳税人, 如获中标, 请在我单位支付招标代理服务费后, 按以下信息开具发票 (适用于投标人支付招标代理服务费的项):

付款单位名称: _____

纳税人识别号: _____

地 址: _____

电 话: _____

开户行全称: _____

账 号: _____

我单位“增值税一般纳税人资格登记表”复印件或加盖“增值税一般纳税人”戳记的税务登记证复印件或税务部门网站的资格查询结果截图附后。

以上信息真实有效, 如我单位相关信息在此期间内发生变更, 我单位负责及时通知贵公司。由于填写错误、不清晰、我单位信息变更而未及时告知招标公司等引起的退款、开票延误等后果由我单位自行承担。

投标人名称: _____ 财务专用章/公章

日期: _____

附件 2-13（1） 中小企业声明函

中小企业声明函格式

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《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，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附：声明函附件（须说明投标人和产品生产厂家的所属行业、从业人员、营业收入、资产总额等相关情况）。

企业名称（盖章）：

日 期：

附件 2-13 (2) 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函格式

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_____（是/否）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：

