内蒙古中乾工程项目管理有限公司

公 开 招 标 文 件

项目名称：鄂尔多斯市生态环境局达拉特旗分局采购环境监测仪器设备
项目编号：ESZCDQS-G-H-200084

2020年12月

第一章 投标邀请

内蒙古中乾工程项目管理有限公司受鄂尔多斯市生态环境局达拉特旗分局委托，采用公开招标方式组织采购环境监测仪器设备。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：环境监测仪器设备

批准文件编号：鄂财购准字(电子)[2020]DQ00019号

招标文件编号：ESZCDQS-G-H-200084

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	采购需求	预算金额（元）
1	进口设备	详见招标文件	2,610,000.00
2	国产设备	详见招标文件	2,290,000.00

二.投标人的资格要求

1. 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。

2.到提交投标文件的截止时间，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。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3. 其他资质要求：

合同包1（进口设备）：无

合同包2（国产设备）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的期限：详见招标公告；

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：投标人可从内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、鄂尔多斯市公共资源交易网查阅采购信息、预览招标文件。登录内蒙古自治区政府采购网获取招标文件。

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0.00元人民币。

五.递交投标（响应）文件截止时间、开标时间及地点

递交投标（响应）文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古中乾工程项目管理有限公司

地址： 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗树林召镇德胜大街南、新华路西汇朋大厦-3-311

邮政编码：014300

联系人： 王采琴

联系电话： 0477-5189333

账户名称： 系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

采购单位名称：鄂尔多斯市生态环境局达拉特旗分局

地址： 鄂尔多斯市达拉特旗

邮政编码：014300

联系人： 张飞萍

联系电话： 0477-5187991

内蒙古中乾工程项目管理有限公司

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标办法	合同包1（进口设备）：综合评分法 合同包2（国产设备）：综合评分法
6	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”）
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	备选方案	不允许
12	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
13	采购机构代理费用	收取
14	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取

15	投标保证金	本招标项目采用“虚拟子账户”方式收退投标保证金，请投标人按照本招标文件的相关要求进行缴纳。 同时，本项目允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，投标人应当在投标文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。 备注：**若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。** 进口设备：保证金人民币：10,000.00元整。 国产设备：保证金人民币：10,000.00元整。 开户单位：系统自动生成的缴交账户名称。 开户银行：投标人在内蒙古自治区政府采购网获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。 银行账号：内蒙古自治区政府采购网根据投标人选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成投标人所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。投标人应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。 特别提示： 1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。 2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。 3、投标保证金缴纳、退还联系人：王倩：0477-2258393 4、咨询电话：中国银行：0477-5213464

16	电子招投标	各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话0477-8581669 0477-8398623。 **不见面开标（远程开标）：** 1．项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。 2．电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至内蒙古自治区政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。 3．使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。 4．投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。 5．开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册（内蒙古自治区政府采购网--政采业务指南）） 6．开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。 （1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的； （2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密； （3） 经检查数字证书无效的投标文件； （4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。 7．投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。
17	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件或签字处使用电脑打字输入。
18	投标客户端	投标客户端需要自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”下载。

二.投标须知

1.投标方式

1.1投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人须在内蒙古自治区政府采购网（http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn）投标人库填写相关信息后才可进行网上投标操作，在线办理ca证书手续（登录鄂尔多斯公共资源交易网在线办理）。所需资料及办理流程请登录“内蒙古自治区政府采购网”进行查询。

登录内蒙古自治区政府采购网门户网站（ http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn ）页面，点击“政府采购云平台”，输入登录“账号”、“密码”、“验证码”；登录完成点击右边“执行交易”进入网上投标页面，点击“应标”二级菜单“项目投标”从待投标列表中选择投标项目，进入投标页面选择右侧对应的，要投标的包号填写“联系人”、“联系人联系号码”等信息点击“确认投标”按钮。

通过内蒙古自治区政府采购网（http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn）获取所投项目招标文件，并按照本招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

同时，满足本招标文件关于投标的其他要求后，方可完成投标。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。
1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2.特别提示：
2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三.说明
1.总则
本招标文件依据《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《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。
投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。
本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围
本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。
3.投标费用
投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。
4.当事人
4.1“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。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。
4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古中乾工程项目管理有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。
4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人
5.1 符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。
5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：
6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成分部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。
6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。
6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。
6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。
6.7 投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位
7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。
7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。
7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。
8. 现场踏勘
8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。
9.其他条款
无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改
采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“内蒙古自治区政府采购网”、“内蒙古自治区公共资源交易网”、和“鄂尔多斯市公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件
1.投标文件的构成
投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价
2.1 投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。
2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。
2.3 投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4 对报价的计算错误按以下原则修正：
（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。
注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

5.投标有效期

5.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

5.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

6.投标保证金

6.1投标保证金的缴纳
投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

6.2投标保证金的退还：
（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；
（2）未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；
（3）中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

6.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：
（1）中标后，无正当理由放弃中标资格；
（2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
（3）在签订合同时，向采购人提出附加条件；
（4）不按照招标文件要求提交履约保证金；
（5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
（6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
（7）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标文件的修改和撤回

投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

8.投标文件的递交

在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

9.样品（演示）

9.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

9.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

9.3评标结束后，中标人与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六.开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：
（1）宣布开标纪律；
（2）宣布开标会议相关人员姓名；
（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
（4）参加开标会议人员对开标情况确认；
（5）开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3 投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

1.4.1若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的 CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA 证书。

1.4.2若本项目采用不见面开标，投标人在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码；在系统约定时间内使用 CA 证书签到以及解密，未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

1.4.3投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审（详见第六章）

3.结果公告

中标人确定后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、和鄂尔多斯市公共资源交易网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为 1 个工作日。

项目废标后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、和鄂尔多斯市公共资源交易网上发布废标公告，废标结果公告期为 1 个工作日。

4.中标通知书发放

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”电子招投标系统打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标投标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程和中标、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七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人应当在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

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

（一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

注：对招标文件质疑的，还需提供已依法获取其可质疑的招标文件的证明材料（在投标人系统中自行截图）。

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

投标人可以授权代表进行质疑，且应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人在提出质疑时，请严格按照相关法律法规及质疑函范本要求提出和制作，否则，自行承担相关不利后果。

对捏造事实，提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意质疑的，一经查实，将上报监督部门，并给以相应处罚。

2.6 接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购人或采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

质疑人对采购人、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的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一.合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。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。

合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。

政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《合同法》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二.验收

中标人在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单（下载地址：鄂尔多斯市公共资源交易网—办事指南—办事表格下载—政府采购相关范本）。

政府采购合同（合同文本）

甲方：*（填写采购单位）**
地址（详细地址）：
乙方：*（填写中标投标人）**
地址（详细地址）：
合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规，甲、乙双方就　　（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：　　），经平等自愿协商一致达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：
1、合同格式以及合同条款
2、中标结果公告及中标通知书
3、招标文件
4、投标文件
5、变更合同
二、本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。
三、合同金额
合同金额为人民币　　万元，大写：
四、付款方式及时间
***（见招标文件第四章）
五、交货安装
交货时间：
交货地点：
六、质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

八、运输要求
（一）运输方式及线路：
（二）运输及相关费用由乙方承担。
九、知识产权
乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。
十、验收
（一）乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

（二）对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在　　日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

（三）经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

十一、售后服务

（一）乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

（二）其他售后服务内容：　　（投标文件售后承诺等）

十二、违约条款

（一）乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

（二）其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在　　天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十四、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

（一）提交　　仲裁委员会仲裁。

（二）向　　人民法院起诉。

十五、合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

十六、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方：　　（章）　　乙 方：（章）

采购方法人代表：　　（签字）　　投标人法人代表：（签字）

开户银行：　　开户银行：

帐 号：　　帐 号：

联系电话：　　联系电话：

签订时间　　年　　月　　日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						￥：**

第四章 招标内容与技术要求

一. 项目概况 ：

达拉特旗地处呼包鄂金三角腹地，面积8848平方公里，人口37万，辖区内企业数量众多。为了确保污染防治攻坚战有力有序有效开展，生态环保局以强化生态环境能力建设为抓手，重点推进环境监测建设，着力提升队伍整体素质和污染监控能力。2020年是污染防治攻坚战收官之年，为提高达旗环境监测能力，满足《地下水质量标准》39项指标、《地表水环境质量标准》29项指标和超低浓度烟气排放监测的要求，需要购置部分短缺监测仪器设备和配套设施。

合同包1（进口设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内安装调试完毕并交付使用
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后预付设备款 2期：支付比例50%，安装调试验收完成后支付 3期：支付比例10%，作为质保金质保期满后付清
验收要求	1期：供应商中标后负责所有设备的安装、调试、培训和联网验收，达到国家及相关行业标准，并通过生态环境主管部门的环保验收
履约保证金	
其他	特别说明，质保期一年 核验，预中标商中标后，签合同前对设备中重要参数进行现场核验，确认满足招标参数后方可签订合同。核验不通过者取消中标资格，按虚假应标进行处罚。签订合同时需要带相关原件备查

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	招标技术要求
1		环保监测设备	气相色谱-质谱联用仪（进口）	台	1.00	950,000.00	950,000.00	详见附表一
2		环保监测设备	吹扫捕集装置（水土一体）（进口）	台	1.00	400,000.00	400,000.00	详见附表二
3		环保监测设备	原子吸收光谱仪（进口）	台	1.00	630,000.00	630,000.00	详见附表三
4		环保监测设备	离子色谱仪(进口)	台	1.00	630,000.00	630,000.00	详见附表四

附表一：气相色谱-质谱联用仪（进口）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		气相色谱-质谱联用仪 1 工作条件 电源：220V，50Hz 温度：操作环境15˚C-35˚C 湿度：操作状态25-50%，非操作状态10-95% 2 性能指标要求： 2.1柱箱

2.1.1温度范围：室温以上10˚C～445˚C

2.1.2温度设定：温度1˚C；程序设定升温速率0.1˚C

2.1.3色谱柱最大升温速度：120˚C/分钟，色谱柱采用直接加热设计，实验速度更快

2.1.4温度稳定性；当环境温度变化1˚C时，优于0.01˚C

*2.1.5程序升温：25阶26平台

2.1.6最大运行时间：999.99分钟

2.1.7降温速率：从450˚C降至50˚C<180秒(22℃室温下)

2.1.8保留时间重现性: <0.008% 或<0.0008min

2.1.9峰面积重现性: <1% RSD

*2.1.10色谱柱配备的智能钥匙可用于快速柱识别和使用情况监测。

*2.1.11快速的芯片式保护柱更换使繁琐的色谱柱切割。

2.2分流/不分流毛细管柱进样口

*2.2.1可编程电子参数设定压力、流速、分流比、控制精度0.001psi

2.2.2最高使用温度400˚C

2.2.3压力设定范围：0～150psi

2.2.4流量设定范围： 0～1250ml/min（以H2，He为载气时）

*2.2.5不使用任何工具即可维护进样口，可以几秒内完成进样口维护。（提供证明材料并加盖生产厂家公章）

2.2.6整个样品流路系统，从进样口，保护芯片，模块化的流路，色谱柱以及与质谱连接能实现智能化自动检漏。

2.3电子气路控制

2.3.1自动海拔高度压力及室温补偿;

*2.3.2控制精度：0.001psi:，软件中可输入的最小精度应为0.001psi

2.3.3压力/流量程序:3级

2.3.4具有恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式的电子气路控制。

2.4液体自动进样器

*2.4.1进样位数: 148位

	1	2.4.2进样范围：0.1～50ul 2.4.3进样线性：≥99% 2.5 质谱仪部分 2.5.1具有网络通讯功能，可实现远程操作,侧开式面板；结构紧凑，无需冷却水及压缩空气冷却。 *2.5.2质量数范围：1.5～1070amu，以0.1amu递增。 2.5.3分辨率：单位质量数分辨。 2.5.4 质量轴稳定性: 优于0.10amu/48小时。 *2.5.5灵敏度：（用HP-5MS 30mx0.25mmx0.25um 毛细柱测定）: (1) 全扫描灵敏度（EI源，扫描范围: 50-300amu）：1pg八氟萘（OFN），S/N≥1500:1 (2)选择离子检测（EI源）：10fg八氟萘，S/N≥10：1 (3)仪器检测限（EI源IDL）：100fg OFN连续进样8次，IDL在选择m/z 272时的峰面积置信准确度在99%时，小于10fg OFN。（需提供有制造厂商盖章的投标型号的技术规格书和出具市级以上技术监督部门出具的国家权威检测报告） 2.5.6最大扫描速率：20,000amu/秒； 2.5.7动态范围：全动态范围为10^6 2.5.8选择离子模式检测（SIM）最多可有100组，每组最多可选择60个离子 2.5.9质谱工作站可根据全扫描得到的数据，自动选择目标化合物的特征离子并对其进行分组，最后保存到分析方法当中，无须手动输入。 2.5.10具有全扫描/选择离子检测同时采集功能 2.5.11备有两根长效灯丝的高效电子轰击源，采用完全惰性的材料制成 2.5.12离子化能量：满足国家相关规定最高不低于180eV 2.5.13离子源温度：独立控温，150～350˚C可调 *2.5.14分析器：整体高精度全金属四极杆一套或石英镀金材质的四级杆4套，可实现0.10amu/48小时稳定。（需提供有制造厂商盖章的投标型号的技术规格书和制造商官方下载网址作为作证） 2.5.15检测器：长效高能量电子倍增器 *2.5.16 真空系统：双级分子涡轮泵（360升/秒），2.4m3/min机械泵，（需提供证明材料，该制造厂家章作为证明材料） 2.5.17气质接口温度: 独立控温，100～350℃

2.5.18具备早期维护预报功能（EMF）

3 数据处理系统

3.1气相色谱，质谱，质谱工作站之间的数据传输全部依靠自身安装的网卡实现。

3.2 软件：中/英文可选。

3.3 手动/自动调谐，数据采集，数据检索，分析结果报告，定量分析及谱库检索功能。

3.4数据分析软件应包括常规数据和符合EPA 要求的专用环境数据处理等多种分析模式。两种模式通过软件配置互相转换，均能独立工作。

3.5操作环境：Windows 7/XP。

3.6谱库：2014版最新NIST谱库。支持通用谱库和自建谱库功能，支持采用保留指数的相似度检索功能。

3.7气相色谱-质谱具有保留时间锁定（RTL）功能。此功能通过软件自动调整仪器工作参数，在五个不同条件下进样，分析锁定目标化合物而实现。保留时间重现性: < 0.0008min; 峰面积重现性: <0.8% RSD。

3.11全中文在线帮助软件

4 配置要求：

4.1计算机及激光打印机，Windows7 操作系统，i5四核处理器，4G DDR3内存，19寸液晶显示器、500GB高速硬盘，DVD-ROOM和DVD-RM双光驱

4.2 气质联用仪：（含一套全金属四级杆或四套石英镀金四级杆二选一）

工作软件 1套；

分流不分流进样口 2个

NIST谱库 一套;

微量注射针一只；

绿色进样垫 （50个包装）一包；

30m毛细柱二根；

自动进样器一台，

样品瓶一盒，

气路管一套，

聚胺酯压环，0.25mm柱用 （10个包装）一包；

聚胺酯压环，0.32mm柱用 （10个包装）一包；

		氟橡胶O型圈 衬管用（10个包装）一包； 惰性化带石英棉分流衬管 （5个包装）一包； 惰性化带石英棉不分流衬管（5个包装）一包； 柱接头螺母 （5个包装）一包； 双头扳手 10×12 R两只， 双头扳手 6×8 R两只； 镊子一只， 螺丝刀 转矩 2 ＃ 100MM一只； 螺母扳手 4 号一只； 螺丝刀 小于 100MM； 扳手 AF3/16X1/4一只；规尺，IS； 用于柱连接的规尺(I/F)一只； 用于柱连接的规尺(INJ)一只； 毛细管柱切割工具只，六角螺丝刀 006-1.5MM； 管线 SUS304 1X12一套； 柱接头G 型空螺母 （2个包装）一包； 色谱用分流流路过滤器一只； 金垫片一包；灯丝2只； 铝垫片 （100个包装）一包； 离子源清洗砂布一只； 电脑打印机一套； UPS电源一台。 5、技术服务和培训 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作技术人员。 仪器制造商在中国境内提供培训中心， 免费培训用户的操作技术人员(2人次/四天/壹台)。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表二：吹扫捕集装置（水土一体）（进口）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		吹扫捕集装置（水土一体） 一、设备用途：广泛应用于复杂基质样品中的挥发性有机物（VOCs）的前处理，适用于各种液体和固体样品的分析。 • 二、应用范围： 1、环境污染分析，符合国标GB-5749方法、EPA5035方法。 三、性能及指标 1.环境要求： 1.1操作温度：10～35℃； 1.2储存温度：-20～60℃； 1.3相对湿度10～90%。 2. 内置75位旋转自动进样器，有效减少系统死体积，最大限度提高灵敏度； 3.底盘和样品盘可承受 pH 1-10的溶液腐蚀； 4.样品瓶规格：40ml，含Teflon镀膜硅胶密封帽；样品全封闭处理保证样品无损失； *5. 样品瓶制冷功能：样品可按照EPA方法冷却确保样品温度为8℃； 6.进样组件可按程序升温至90℃，进样管路可按程序升温至300℃； 7.可选配5ml或25ml的U型吹扫管； 8.吹扫捕集时间不超过28分钟； *9.具有二路内标注入系统, 9.1容量：1，2，5，10，20uL的增量； 9.2内标消耗量：1uL的注入量； 9.3配置3个15ml的内标容器，防紫外涂层保证标样稳定性； 9.4内标容器完全密封以保证标样浓度的恒定； 9.5可自动绘制标准曲线， 9.6有自动在线稀释功能。 10.液体样品： *10.1液体进样梯度1mL，进样体积1-25mL可选； 10.2进样精度RSD＜ 1.5% （n=7@5mL重复法测量）；

	1	10.3新型进样管路: 所有管路和接头都采用硅钢惰性涂层，最大程度地减少残留现象，保证最好处理效果； *10.4清洗技术：仪器内置自动清洗部件，用甲醇清洗技术结合高温清洗技术对系统进行清洗；可将清洗液体加热至90℃后，对整个管路进行清洗，还可以采用甲醇清洗，彻底去除残留。甲醇清洗技术大大降低了高浓度液体或固体分析过程中交叉污染问题； 10.5空白样：系统可自动从纯水池抽取纯水添加标样后做空白样，确保自动进样器的所有进样位用来放置样品； *10.6具有液体样品稀释功能：水样稀释倍数可设定为1:100，1:50，1:25,1:10,1:5,1:2； 11. 固体样品（包含食品及土壤等样品）： *11.1采用3通道取样针，将蒸馏水或内标直接注入到样品瓶； *11.2有样品加热功能，样品瓶加热温度：35℃-100℃； 11.3固体样品混合：固体样品能在3级可调速度下震荡混合均匀； *11.4低浓度样品按EPA5035方法直接吹扫；高浓度固体样品（＞200ppb），按EPA5035方法需要用甲醇萃取，甲醇可自动加入到固体样品瓶中，混合沉淀后，提取萃取液并稀释后再加入到自动吹扫捕集系统进行分析； 11.5基质添加：当加入甲醇萃取时，系统也可在该样品中直接加入标准添加物； 11.6萃取液稀释：可编程自动稀释萃取液，5mL样品瓶可按1:100或1:50稀释； *12.1 采用先进的质量流量控制器，自动控制流量及压力。确保处理结果的准确性和可靠性。 12.2气体流速控制：使用质量流量控制器控制，流速5mL/min --500mL/min，可分阶段控制，能够读取并记录进样和泄漏测试时的压力数值； 13.可选配泡沫监控功能：泡沫监控装置含一台组装在吹扫装置外的照相传感器。出现泡沫时会指示仪器关闭吹扫气并将吹扫装置内的液体排空； 14.可选配泡沫消除功能：探测到泡沫后，仪器关闭吹扫气，吹扫计时停止，泡沫消除阀激活并开始注入消泡剂； 15.仪器状态和检漏的自动测试；所有阀、样品瓶处理部件、注射驱动部件等都可独立控制，检修方便； 16.具有Email警报功能：当样品分析完成或中断，系统可自动发邮件提醒； 17、供气: 99.999%氦气或氮气；

		*18.销售及售后资质：有产品制造商或中国大陆地区总代理商的授权书，必须提供制造商认证的售后服务工程师资格证书； 19.可与市面上所有品牌的GC或GC-MS相连接，完成样品分析； 20.仪器配置及要求： 20.1固体/液体吹扫捕集浓缩仪主机1台； 20.2 80位自动进样器1台； 20.3内置质量流量控制器1个； 20.4甲醇自动添加及吹扫捕集模块1台； 20.5清洁样品瓶套装70个/套； 20.6 5ml吹扫装置组件1套； 20.7与GC或GC-MS相连的接口电缆1根；
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表三：原子吸收光谱仪（进口）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		原子吸收光谱仪 **技术指标要求** 1. **1.仪器系统** 原子吸收光谱分析系统，包括火焰分析系统和石墨炉分析系统，可进行火焰发射、火焰吸收光谱分析和石墨炉原子吸收光谱分析。 2. **2.操作环境** 电源：AC 230V +/- 10%, 50/60Hz 环境温度：10-35°C 环境湿度：20% - 80% 3. **3.光谱仪主机系统:** **3.1主机要求** ***3.1.1火焰-塞曼石墨炉一体机** ***3.1.2火焰-石墨炉必须为两个独立的原子化器，为两个独立的原子化室，火焰-石墨炉无需任何切换，保持自动进样器位置不变。**提供带有仪器型号的官方彩页证明文件 **3.1 光学系统** ***3.1.1**光学元件必须采用反射镜或棱镜而非采用光导纤维，提供带有仪器型号的官

方彩页证明文件

3.1.2 光路结构：单光束/双光束自动切换，通过软件自动切换.提供带有仪器型号的官方彩页证明文件及软件截图

3.1.3 波长范围：185-900nm；

3.1.4 光栅刻线密度：³1800条/mm；

3.1.5 光栅有效刻线面积: ³54 x 54 mm²

3.1.6 狭缝: 0.2, 0.5, 0.8, 1.2nm可调；

3.1.7 波长设定：全自动检索，自动波长扫描；

3.1.8 焦距：³350mm；

3.1.9 波长重复性：£ +/- 0.3nm

3.1.10 仪器光谱分辨能力：M n 279.5 –279.8之间峰谷与279.5nm 峰高之比£20%

*3.1.11灯座：8灯座（全自动切换）

3.1.12 灯电流设置：0-30mA, 计算机自动设定

3.1.13 有下一灯预热和自动关灯功能

4. 分析系统

4.1火焰分析系统技术要求

4.1.1 燃烧头： 10cm缝长，全钛金属材料，耐高盐耐腐蚀，带识别密码

4.1.2 雾化器：可调雾化器，Pt/Rh中心管，耐腐蚀（可使用氢氟酸）

4.1.3 分段流动注射微量进样器：由软件全自动控制

4.1.4 气体控制：全自动计算机控制，流量自动优化

4.1.5 撞击球：可在点火状态下进行外部调节和优化最佳位置

4.1.6 安全系统：有完善的安全连锁系统，包括废液瓶液面传感器控制

4.1.7 点火方式：自动点火

*4.1.8 代表元素检测指标

Cu：特征浓度 £ 0.035 mg/L

检出限 £ 0.005 mg/L

RSD £ 0.5%

4.1.9 燃烧头位置调整：高度自动调整，可旋转

1

4.2 火焰背景校正

4.2.1 背景校正方法：**氘空心阴极灯**，电子调谐

4.2.2 校正频率：150Hz

4.3 火焰辅助设备

4.3.1 静音空气压缩机

4.4 石墨炉分析系统

4.4.1 可升级为直接固体进样分析系统

4.4.2 系统配置：必须配备石墨炉自动进样器

***4.4.3 石墨炉加热方式：横向加热方式。**

* **4.4.4 石墨炉工作温度：室温至3000°C**。提供带有仪器型号的官方彩页证明文件及软件截图

* 4.4.5最大升温速率：³3000°C/秒，可调。提供带有仪器型号的官方彩页证明文件及软件截图

4.4.6 加热控温方式：全自动，自动温度校正

4.4.7 升温方式：阶梯升温、斜坡升温

4.4.8 石墨管：普通管、热解管、平台管和固体分析专用管多种可选

4.4.9 测定方式：峰高，峰面积任意选择和互换

4.4.10 代表元素检测指标：

Cd: 检出限 £ 0.01 ug/L

Cd (2ppb)RSD £ 2%

4.4.11 保护气控制：计算机自动控制，内外气流分别单独控制

4.4.12 操作软件: 可自动优化最佳灰化和原子化温度; 全自动仪器及附件控制，数据采集和分析，多重任务，鼠标操作，自动设定菜单数据和校正方法，自动优化石墨炉操作参数，自检和自诊断功能。

4.5 石墨炉背景校正

4.5.1 石墨炉背景校正方法：两种，交流塞曼与氘空心阴极灯扣背景可切换

4.5.2 最大磁场强度：1.0T

***4.5.3 磁场强度：0.1—1.0T可调**

4.5 石墨炉自动进样器

4.5.1 样品位数：³ 108个

		4.5.2 进样精度：优于 +/- 0.2ml *4.5.3 除残功能：有自动除残功能，可消除交叉污染， ***4.4.4 稀释功能：全自动智能化稀释，最大稀释比例：1：600** 4.4.5 有热注射功能 **4.6 必备辅助设备** 4.6.1 原装石墨炉循环水冷却系统，可通过主机全自动控制 **5. 零配件及易耗品** 5.1 空心阴极灯： 原装进口元素灯24只（元素种类由客户指定） 5.2 原装进口石墨管：15根 5.3 样品杯：1.5ml 聚酯样品杯1000个 5.4 进样毛细管：1套 5.5 撞击球：耐氢氟酸1个 5.6 耐有机进样系统一套 5.7 石墨炉固体直接进样接口一套 5.8 氩气、乙炔气各一瓶，含钢瓶及减压阀 **6、售后服务** 6.1 1 年以上的保修期，仪器终生维修。 6.2 提供软件终生免费升级。 6.3 免费安装调试至仪器可正常运行。 6.4 仪器安装调试后进行现场免费培训。 ***7、投标承诺** *7.1以上重要指标均作为验收指标，投标需提供厂家的原厂彩页及技术证明文件，技术资料需加盖原厂公章. *7.2要求投标商承诺，所投标仪器在内蒙古地区有完全相同，具有相同功能的仪器设备在使用，可以在需要时，和招标方、用户一起在该仪器上对标书要求的技术参数进行验证，如果无法满足投标时的技术承诺和应答，自动放弃中标资格，并承担相关损失.
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表四：离子色谱仪(进口)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		离子色谱仪 1.1仪器基本功能：仪器应采用当前最先进的技术，适用于样品中阴阳离子分析。离子分析须使用化学抑制器完成背景电导的抑制；离子色谱系统无需氮气或氦气等压缩气体的辅助。

1.1.1系统要求

1.1.1.1仪器组成：电子六通道进样阀、电导检测器、高压泵、自动连续再生抑制器、二氧化碳抑制器、阴离子分析柱及保护柱、阳离子分析柱及保护柱、原装进口蠕动泵、自动在线淋洗液脱气装置、样品在线前处理单元、工作站（含原版中文和英文系统操控软件）

*1.1.1.2 具有在线前处理单元，采用蠕动泵进样，无需每个样品针管加滤头过滤样品。

1.2工作环境

1.2.1工作电压：AC 220V±10%， 50Hz

1.2.2环境温度： +5 ~ +45℃

1.2.3环境湿度：20%~80%

1.3高压泵

1.3.1 最大操作压力：35MPa(5000psi)

*1.3.2 流速范围：0.001-12mL/min（提供原版彩页或说明书证明）

1.3.3 流速最小分度值：0.001mL/min（提供原版彩页或说明书证明）

1.3.4 重现性：＜0.1%与设定值偏差

*1.4淋洗液脱气装置

1.4.1 类型：原厂标准配置，非外置

1.4.2真空度：＜0.0085MPa

1.4.3启动时间：＜30秒

1.4.4体积：＜670uL

1.4.5有机兼容性：0---100%

1.5 电导检测器：

1.5.1类型：数字信号控制处理器，全量程检测；

1.5.2 检测范围：0~15000μS；

1.5.3分辨率：≤0.0047 nS/cm（全检测量程范围内）；

1.5.4线性:＜0.1%

1.5.5温度补偿: 0-5%/K随意调节

1.5.6温度范围:20℃ 至50℃.

1.5.7基线噪音：＜0.3ns/cm（带色谱柱、抑制器正常工作时）

1.5.8电导池体积: ≤0.8μL

1.5.9最大操作压力： ≥5 MPa (750psi)

	1	*1.5.10温度稳定性：≤0.001℃（提供原版彩页或说明书证明） 1.5.11可以储存样本色谱图，用于软件验证或培训。 1.6化学抑制器： 1.6.1自动连续化学抑制器：自动连续再生，能够降低淋洗液背景电导，具有高容量，自动清洗，低背景电导，低噪声和稳定的基线 1.6.2最大耐压：2.5MPa *1.6.3长寿命，十年保用保换 1.6.4经济耐用：无干裂破损、重金属中毒，有机溶剂腐蚀和过高压力破裂危险 1.6.5由同轴三抑制单元构成，抑制、再生、冲洗在独立流路上同时进行； 1.6.6内置压力过载保护装置，遇过高压力会自动切断流路，并报警 1.7智能化色谱分析柱: *1.7.1智能化分离柱，含有智能芯片，即插即显示，显示序列号、建议流速、使用的次数等信息 1.7.2阴离子分离柱及保护柱1套，一次进样完成F^-、Cl^-、Br^-、SO42-、I-、$NO3^-$、PO43-、等阴离子分析 1.7.3阳离子分离柱及保护柱 1套，完成Li+ 、Na+、K+、Ca2+、Mg2+、NH4+ 等阳离子分析 1.8柱温箱 *1.8.1温度控制范围：0～80 ℃，可加热和制冷 1.8.2 控制幅度：0.1 ℃ *1.8.3稳定性：< 0.05℃ 1.9 原装进口蠕动泵 1.9.1数量：1套 1.9.2类型：双通道 1.9.3旋转速度：0-42 转/分钟，共7种调速级，每级6转/分钟 1.10智能化色谱工作站： 1.10.1功能：可自动识别所有智能组件，并读取其最佳参数信息；仪器控制和数据处理完全由软件进行；可编制分析方式和顺序、色谱图积分和分析报告。完全复合GLP、FDA等认证标准 1.10.2操作系统：Windows7，2000或XP等。 1.10.3工作站要求: 配置不低于2.40GHz/2GB内存/250GB硬盘/激光打印机1台。 1.10.4真正双通道，即由一个软件同时控制两个通道 1.10.5具有样品逻辑稀释功能，可进行单标校正做标准曲线。 1.10.6具有完整的系统监控功能，符合GLP规范

1.10.7必须具有原版中文和英文软件

*1.11样品在线前处理单元

1.11.1用途：用于低度至中度负载样品。

1.11.2 必须配备蠕动泵进样

1.11.3 在线前处理池体积:240ul

1.11.4 滤膜孔径：0.2 μm

1.11.6每张超滤膜可连续使用200次进样以上

1.11.7螺旋设计

1.12样品智能处理系统（自动进样器）

1.12.1样品位≧35位，可连接在线前处理单元（滤膜0.2μm），可实现取样，前处理，进样全自动化

1.12.2样品管体积：≧4mL/样品瓶

1.12.3自动进样器针头材质必须为PEEK材料，不会引入金属离子

1.13 国内配套设备

1.13.1主流台式电脑1台，配置不低于2.40GHz/2GB内存/250GB硬盘/16X DVD读写光驱/激光打印机1台

1.14保修期

1.14.1：整机质保一年

1.14.2：抑制器十年保用保换

1.14.3需要的附件、配件、特殊工具、消耗品：一年正常使用所需的备品备件。

2技术服务

2.1供应商必需在使用者的实验室内安装调试仪器直至用户认可仪器符合技术性能为止。

2.2仪器在调试通过后必须有12个月的保修期。

2.3供应商必须为买方培训两位技术人员，培训内容包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识。

2.4制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）应当提供所有的服务包括备用零件及消耗品（以人民币结算）。

2.5仪器出现故障需要维修时，供应方维修人员24小时之内赶到

3、配置

1.离子分析系统包括智能高压泵、智能电导检测器、脉冲阻尼器、电磁进样阀、进样环、连续再生化学抑制器及附件、二氧化碳抑制器、自动在线淋洗液脱气装置、中英文工作站软件

2.阴离子色谱柱1套及保护柱1套

		3.阳离子色谱柱1套及保护柱1套 4.自动进样器（样品位≧35位） 5.样品在线前处理单元 6.柱温箱 7.主流品牌电脑1台：不低于内存2G、硬盘250G、19英寸液晶显示屏 8.A4激光打印机1台。 9.软件光盘、仪器保修证书、仪器中英文操作手册、维修手册及保修服务卡 10.其他必备附件、备件和使用一年的消耗品。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

合同包2（国产设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内安装调试完毕并交付使用
标的提供的地点	采购人指定地点
投标有效期	从提交投标文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后预付设备款 2期：支付比例50%，安装调试验收完成后支付 3期：支付比例10%，作为质保金质保期满后付清
验收要求	1期：供应商中标后负责所有设备的安装、调试、培训和联网验收，达到国家及相关行业标准，并通过生态环境主管部门的环保验收
履约保证金	
其他	特别说明，质保期一年 核验，预中标商中标后，签合同前对设备中重要参数进行现场核验，确认满足招标参数后方可签订合同。核验不通过者取消中标资格，按虚假应标进行处罚。签订合同时需要带相关原件备查

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	招标技术要求
1		环保监测设备	总放射性α、β测量仪	台	1.00	320,000.00	320,000.00	详见附表一
2		环保监测设备	原子荧光光度计	台	1.00	208,000.00	208,000.00	详见附表二
3		环保监测设备	（超）纯水机	台	1.00	80,000.00	80,000.00	详见附表三
4		环保监测设备	自动红外分光测油仪	台	1.00	350,000.00	350,000.00	详见附表四
5		环保监测设备	自动紫外分光测油仪	台	1.00	350,000.00	350,000.00	详见附表五
6		环保监测设备	全自动恒温恒湿称量系统	台	1.00	640,000.00	640,000.00	详见附表六
7		环保监测设备	低浓度烟尘（气）测试仪	台	2.00	112,200.00	224,400.00	详见附表七

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	招标技术要求
8		环保监测设备	阻容法烟气含湿量测量仪	台	1.00	23,000.00	23,000.00	详见附表八
9		环保监测设备	对接式低浓度采样管	台	1.00	25,600.00	25,600.00	详见附表九
10		环保监测设备	智能高精度综合校准仪	台	1.00	46,200.00	46,200.00	详见附表一十
11		环保监测设备	自动压膜机	台	1.00	10,800.00	10,800.00	详见附表一十一
12		环保监测设备	烟气预处理器	台	1.00	12,000.00	12,000.00	详见附表一十二

附表一：总放射性α、β测量仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		总放射性α、β测量仪 1、技术参数及性能 1.1.同时检测样品量≥4个（分别给出4个或4个以上样品中的总α和/或总β的活度浓度）。 1.2. 一个送样抽屉能分步送样：即同时独立测量各组样品，每个通道水样由控制器和软件独立控制分析检测，提高测量的灵活性和仪器的使用效率。 1.3.铅室采用分体式结构、具有设计合理、使用性能灵活的特点，主要用于低本底αβ测量仪屏蔽外界放射性干扰的屏蔽。 *1.4. 一个送样抽屉同时放4个样品可拓展到同时放8个样品，需提供同一个送样抽屉同步或分步送样检测的八通道检定证书内相关参数满足以下要求，以便后期升级、拓展通道数（提供相关官方证明材料复印件）。 1.4.1.单位面积平均本底计数率：α≤0.003·cm-2·min-1, β≤ 0.15·cm-2·min-1。 1.4.2.效率比：α≥80%，β≥50%。 1.4.3.效率稳定性：α＜3%，β＜8%。 1.4.4.仪器灵敏度：α=5×10-4Bq；β=1×10-3Bq。 1.4.5.串道比：α射线对β道≤3%，β射线对α道≤0.3%。 1.5.主探测器具有结构紧凑、体积与实际占用空间小、使用寿命长的特点，采用表面可擦洗的塑料双闪烁体，用于提高探测效率和降低串道比。 1.6.反符合探测器采用表面可擦洗的闪烁体（尺寸不大于：240×240×60mm），用于降低仪器本底。 *1.7.预留八通道端口低本底αβ测量仪控制装置与低本底αβ测量仪软件操作系统相匹配，具有实用性，可独立或同时控制各探测子系统，具备可扩展性，可以根据需求随时拓展到八通道，拓展后八个样品的送样要求同时由一个送样抽屉完成（提供相关官方证明材料复印件）。**（该项为验收指标）** 1.8、测量过程采用程控高压设置，即仪器主机机箱外部表面无手工调节高压阈值的旋钮。

	1	1.9.低本底αβ测量仪软件操作系统：适用于各型商务电脑，纯中文界面，自动化程度高，可独立或同时自动分析、处理各探测子系统的采集数据。 *1.10.α、β气溶胶：气溶胶准确度: ≤±2.5%；精度：±1‰/24h；相对误差小于2.5%。 *1.11.土壤（含稀土）测量重复性：总（α+β）活度≥135.39Bg/L，重复性限9.86 *1.12.土壤（含稀土）测量相对允许差：总（α+β）≥100，相对允许差8% 。 1.13.采集模式：可断点续采，实时查看每个独立通道或同步的检测数据，即用户随时暂停、随时继续采集。 1.14.采用免驱动的USB接口，具有极强的兼容性。 1.15.绝缘电阻≥2MΩ，耐压绝缘度＞1500V。 1.16.使用环境：温度5-40℃，相对湿度＜90%。 1.17.电源：交流220V±10%，50Hz，功耗≤20W。 1.18.低本底αβ测量仪的设计、制造、安装、使用和服务取得《ISO14001环境管理体系认证证书》、《OHSAS18001职业健康安全管理体系认证证书》、《ISO9001质量管理体系认证证书》。 *1.19.低本底α/β测量仪属强检器具，又涉及民用饮用水的核安全事宜，故投标产品必须同时具备《制造计量器具许可证》或《计量器具型式批准证书》、《辐射安全许可证》及环保部备案的《放射源豁免证明》（提供相关官方证明材料复印件）。 *1.20. 为避免使用者的相关风险，投标人需提供低本底αβ测量仪制造商经环保部备案、认可并予以公告的《放射性同位素与射线装置豁免备案证明文件》的证明材料；如果不能提供，投标人需根据相关法律文件简要说明使用者的相关风险及应对措施。**（该项为验收指标）** 1.21.每年至少回访2次；由于仪器的特殊性，可委托厂家代办后期检定。 2、配置 2.1.散热系统 1套 *2.2.四通道可拓展至八通道控制系统 1套 2.3.塑料双闪烁体的主探测器≥4只 2.4.闪烁体的反符合探测器1套 2.5.四通道铅室1套 2.6.带滑轮底座一套 2.7.气溶胶探测组件 1套 2.8.土壤（稀土）测量组件 1套 2.9.铅室搬运把手4个 2.10.机脚扳手1个 2.11.样品盘200个 2.12.探测器连接线1套 2.13.USB数据电缆1根

		2.14.标准粉末源KCl 1瓶 2.15.标准粉末源241Am 1瓶 2.16.Pu-239电镀源 1枚（放射源托管） 2.17.Sr-90/Y-90电镀源1枚（放射源托管） 2.18.仪器计量检定证书1份（2年） 2.19.产品使用说明书1份 2.20.系统光盘1张 2.21. 计算机（品牌电脑，内存4 G） 1台 2.22. 打印机（ 激光打印机，USB2.0接口，2M内存以上）1台 注：随机带仪器检定证书
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表二：原子荧光光度计

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		原子荧光光度计 一、技术参数 1．适用于样品中砷、汞、硒、锡、铅、铋、锑、碲、锗、镉、锌、金十二种元素的痕量全元素分析。 2．工作电源：交流电压：(220±22) V，频率 (50±1) Hz 3．工作环境：温度：15～30℃，相对湿度：75％。 4.相对标准偏差RSD：<0.8% 5.线性范围: 大于三个数量级。 6．检出限（DL）：砷、锑、硒、铋、碲、汞0.01ug/L，汞（冷原子）0.001ug/L。 二、技术性能指标要求 1.光源可进行单、双通道测量的空心阴极灯组合。具有脉冲供电自动控制的方式。仪器自动识别元素，实现双灯同时预热： ①采用编码技术，仪器自动识别空心阴极灯，空心阴极灯采用平面非斜角照射火焰。 ②采用集束脉冲供电方式，与单脉冲供电方式相比，灵敏度提高三倍；信噪比改善两倍以上；空心阴极灯使用寿命延长两倍以上。 ★2.光学系统：短焦距透镜聚光，无色散全密闭避光调光系统。仪器外观无裸露火焰观察窗，火焰观察窗隐藏于仪器内部，开闭式火焰观察设计，杜绝外界杂散光影响(提供证明)。 3.原子化器：氩氢火焰，屏蔽式石英炉原子化器和低温炉原子化器。 ★4.全自动内置式双路顺序注射泵进样系统： ①采用进口组装特制双顺序注射泵。 ②采用进口聚四氟乙烯材质多位阀与三位阀设计。 ★5.具备在线消除硼氢化钾气泡装置：

	1	★6.气液分离系统：新型化学气相发生气液分离器装置（提供证明材料）。 一级气液分离器化学气相发生气液分离装置： ①反应物充分混合接触，化学反应更加完全。 ②有效消除如化妆品、食品等含有有机成分的复杂机体样品产生的大量气泡。显著提高了仪器的灵敏度和稳定性。 二级气液分离器去除水蒸气的装置： ①采用非密闭的水封型气液分离装置,有效消除水蒸气。 ②液体没过水封后由蠕动泵及时排废，无需加装原子化器进液实时监测系统。 ★7.具有去除有害气体的捕集阱装置，捕集阱需具备节约环保功能（提供证明材料）： 8.检测器： 采用进口光电倍增管，光谱响应范围宽，寿命大于8年以上 9.气路系统： 气路采用阵列式组合结构，具有自动控制和自动保护装置并可实现自动诊断，防止样品倒流。 10.光路结构：全密闭新型避光调光系统，氩氢火焰实时观察窗隐藏，既减少了外界光线干扰仪器内部光路（测Hg性能更为显著）。提高了仪器的稳定性，又可直接对火焰状态实时进行观察。 11.具备形态分析扩展功能。预留元素形态分析串口，可升级为形态分析仪，测量As、Hg、Se等元素的各种价态。 ★12.具备直接进样汞镉测试仪分析扩展功能，可升级为直接进样汞镉测试仪，在线快速分析汞、镉元素。（提供证明材料） 13.仪器具备开机自检、自动诊断、故障自动报警功能。 14.主机采用防腐防尘设计。采用大于210位极坐标式外置式全自动进样器，防止酸腐蚀，超静音工作。 15.数据处理系统：计算机对整机控制（包括断电保护，断气保护）和数据采集处理系统。能提供分析方法和测试数据自动储存以及数据输出和格式转换功能。 16.硬件：主流商务机，含液晶显示器、可读写光驱、激光打印机。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表三：（超）纯水机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		（超）纯水机 一、技术参数： 1.双级反渗透系统纯水出水水质：电导率1-5μS/cm，水质符合GB6682-2008实验室用水国家三级标准。超纯水出水水质：电阻率18.25 MΩ.cm，完全符合GB6682-2008、ISO3696、ASTM D1193、CAP、CLSI-CLRW、EP和USP制定的一级水质最高标准；吸光度（254nm,1cm光程）：≤0.001；可溶性硅[以（SiO_2）计]：＜0.01ug/ml ；微颗粒物: ＜1/ml；微生物：＜1CFU/ml；重金属含量:＜0.1ppb；热源＜0.001Eu/ml、Toc≤5ppb； 2.产水量：RO纯水20L/H，UP超纯水90L/小时（可同时制取）； 3.进水水源：城市自来水或地下水，TDS≤1000PPM，水压1—5KG/C㎡，水温5—45℃；

	1	4.主机参考尺寸：400mm×480mm×560mm，480mm×380mm×590mm； 5.系统加配844全自动软化系统，可有效改善源水水质； ★6.加强型三通道预处理（含：AC活性炭滤芯、高分子PL纤维滤芯、KDF复合滤芯或ULU阻垢滤芯），并具有超纯水生产用的预处理检测装置先进技术； 7.纯水系统采用双级反渗透工艺（双泵双膜+中间水箱），较单级RO纯水系统产水水质更佳，离子、有机物和热源含量更低； ★8.超纯化系统采用医疗级PP材料注塑滤材，滤柱品质更加可靠；标配UP最新设计的快装式超纯化柱，内置微米透水滤片，采用实验室纯水器一体化超纯化柱先进技术； ★9.系统具备阻止不合格源水进水功能，（出厂设置为20μS/cm，进水电导率高于此值本机不启动，以避免误进不合格“纯水”导致UP超纯化柱受损失效）； 10.采用FRO膜、离子交换树脂、双波长紫外消解进行新工艺优化和无菌改性处理，为用户提供基于低TOC要求的超纯水制取能力，具有TOC在线显示功能； 11.系统标配德国赛多利斯（进口）0.22μm终端微滤器，有效阻截反向污染及微颗粒物，以保证超纯水水质的稳定性； 12.系统标配分子截留量＞5000Dalton的除热源的超滤膜，有效截留分子量范围的细微胶质、微生物、热源； 13.标配40L专用PE外置式水箱； 14.具有RO纯水/UP超纯水，取水水质在线监测，原水缺水监测，取水流量在线监测功能；同时在线监测电极常数:0.01cm^{-1}，高精度的水质测量系统，实时了解水质情况； 15.具有UP超纯水取水内循环设定时间范围功能（0～2000s）确保取水水质； 16.具有RO反渗透柱/UF超滤柱/UP纯化柱自动冲洗设定功能（间隔时间1-99小时、冲洗时间1-99秒）； 17.设有触摸式操作界面，快速定量、手动定量、自动取水功能； 19.设备处于持续待机状态时，控制系统将自动润洗水处理流道（间隔时间1h~5h可设定），避免细菌滋生； 20.具有历史数据查询功能：历次取水时间，取水量，取水水质；累计总取水量； 21.控制系统设有缺水、低水压、水箱满水系统自动停机保护功能； 22.系统具有更换超纯化柱和系统自动清洗等维护信息提示功能；专用耗材识别功能； 23.系统标配ULUPURE特性电路板，采用超纯水机电气控制系统软件系统技术；内置噪音<40dba的压力泵，内部水电路，强电，弱电分区设计，分层用隔板隔离，互不影响，并且有独立的接地装置，以保证设备使用的安全性； 24.机器全塑机型杜绝内部结露、锈蚀；系统采用中文操作面板，PLC控制系统，触摸显示屏设计，操作更简单；模块化设计理念，使设备维护保养更加快捷方便； 25.产品通过ISO9001:2015国际质量管理体系认证，具有欧盟CE认证，高新技术企业认证荣获国家AAA级质量守信用企业称号，荣获省级质监网“产品质量稳定合格•用户满意单位”，“省环境保护产业协会会员单位。 • 二、售后服务： 1. 为您提供12个月的产品免费维保服务，终身技术支持；质量保证期为自合同所列货物安装验收合格，用户签字 之日起12个月。 2、如设备故障，接到用户电话后技术人员将在2小时内电话沟通，电话定出维

		修方案，如果2小时内无法通过电话解决问题，技术人员48小时内到达用户现场（法定节假日除外）。 3、免费培训操作维护人员 3-5人免费培训至熟练操作仪器。有专职售后工程师不定期在各市巡检并负责故障咨询及故障解决。 4、内蒙地区有固定的维修点和专职维修工程师，提供详细的地址及联系电话。 5、在中国大陆境内必须有8个以上固定的备品备件仓库，提供详细的地址及电话。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表四：自动红外分光测油仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		自动红外分光测油仪 1、产品基本要求 1 符合HJ 637-2018 水质 石油类动植物油类测定 红外分光光度法，可连续测量水样中油类、石油类和动植物油类。 2 具备与仪器型号相符的计量器具“型式批准证书”。 3 国产仪器的生产厂家应具有高新技术企业、重合同守信用企业，AAA级信用企业证书，并通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证。 4仪器自带废气处理和废液收集装置，全过程密闭，可不使用通风柜。 5 采用三波长红外分光光度法，连续自动测量油类、石油类和动植物油，同时获得三个数据。使用硅酸镁吸附柱吸附动植物油，电脑实时显示硅酸镁有效剩余量及使用量。主机自带2根硅酸镁柱， 可自动切换。 6 可使用四氯乙烯等各种密度萃取剂进行萃取。 7用广口瓶采样，直接上机，非接触式自动测量水样体积，自动输入，无需转移和手工量取。 8 自动进样器可根据客户要求，任意选定四氯乙烯用量并且自动定量注入。 9 自动进样器适合各类水质前处理，水样体积可任意取0-600ml，满足生活污水和工业废水测量需求。适合密度大于水的各种萃取剂进行前处理。 10 采用十通切换阀和精密注射器配合，可处理乳化水样 11 萃取后超量程样品，仪器会自动稀释，废液废气自动收集。 2、技术参数 1、测量方法：三波长红外分光光度法 2、测量项目: 连续自动测量油类、动植物油 3、采样方式：按国家标准方法，用广口瓶采样，采样后用广口瓶直接上机萃取 4、分离方式： 试剂与水经萃取、分离管，隔水膜三次分离 5、体积测量: 非接触式自动测量体积功能，体积数值可自动输入到电脑中 6、定容方式：自动50ml定容，无需人工填加试剂 7、样品位数：12位

	1	8、试剂计量：精密注射器 0-50mL之间任意设置 9、标样配制：自动稀释、自动配质控样、标样、标准曲线 10、试剂回收：废液废气自动收集（提供证明材料） 11、萃　取 ：机械搅拌萃取，萃取率>95% 12、萃取试剂：四氯乙烯 13、萃取比例：在0.01-100之间任意设置 14、校正方式：具有单点快速校正、标准曲线校正功能，也可以按标准方法，使用正十六烷、异辛烷、苯等三种物质进行红外系数的校正 15、测量范围：0-30000mg/L，超量程自动稀释 16、分 辨 率：0.001mg/L 17、检 出 限：0.06mg/L 18、重 现 性：RSD＜3% 19、准 确 度：±3% 20、线　性：>0.999 21、萃 取 率：>95% 22、水样用量：10-600mL 23、波数范围：2400-3400cm^{-1} 24、测量时间：5-15分钟 25、操作方式：自带触屏工控平板电脑，或外接电脑 26、手机远程：手机远程监控、操作仪器（提供手机操作照片） 27、分析软件：具备扫描谱图、校正、分析、计算等多种功能 3、基本配置 1、红外测油仪主机一台。 2、全自动进样器一台。 3、采样箱1套 4、600ml广口瓶12个。 5、硅酸镁柱4根 6、油标样1支。 7、软件一套。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表五：自动紫外分光测油仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		自动紫外分光测油仪 1、产品基本要求

	1	1.1 测量方法：HJ 970-2018 水质 石油类测定 紫外分光光度法 1.2 水样种类：地表水、地下水中的石油类 1.3 仪器资质：仪器具备国家质量技术监督局颁发的“型式批准证书” 1.4 测量项目：连续测量水中石油类，主机自带2根硅酸镁柱，可自动切换（提供技术证明文件） 1.5 样品测量：可连续测12个样品，试剂注射、萃取、分离、测量、清洗自动完成 1.6 全自动进样器的样品位数不少于12位 1.7 分离方式：萃取、分离管、隔水膜三次分离（提供技术证明文件） 1.8 水样萃取、试剂添加、仪器测量、废液排放、萃取液收集，五大模块同时运行，大大提高工作效率。 1.9 采样方式：用市售500ml棕色广口瓶现场采样，直接上机萃取，自动测量、自动读取水样体积。采样器符合《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2001）、《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》（HJ 970-2018）、《HJ 637-2018 水质 石油类和动物油类的测定 红外分光光度法》中石油类采样规范的要求。采样器结构：不锈钢提链、不锈钢塞子拉链、带进样口的聚四氟乙烯瓶塞盖，配套500ml广口玻璃瓶。高度29.5cm（红外），26.5cm（紫外）。高度可根据红外、紫外瓶子高度的不同进行调节，具有2个高度调节档位提链、塞子拉链长度≥3米，重量：不大于2.5kg（提供采样器实物照片） 1.10 自动收集：自带废气处理装置和废液回收装置（提供技术证明文件） 1.11 自动分离：废液中的试剂与水完全自动分离（提供技术证明文件） 1.12.采用十通切换阀和精密注射器配合，可处理乳化水样（提供十通阀实物照片） 1.13 操作方式：自带触屏电脑，也可外接电脑 1.14 远程监控：可用手机远程操作仪器，监控、调取数据 2、技术指标 2.1 样品位数：12位 2.2 采 样 瓶：市售500ml棕色广口瓶，样品不转移 2.3 萃 取 器：广口瓶直接萃取 2.4 水样体积：0-600毫升（任意） 2.5 体积量取：非接触式自动测量水样体积，避免交叉污染，体积测量误差<2%（不接受探针液面探测法，避免交叉污染）（提供液面探测实物照片） 2.6 体积输入：仪器自动读取 2.7 萃取试剂：正己烷 2.8 试剂计量：精密注射器（提供计量部门出具的校准证书） 2.9 操作方式：自带触屏电脑，也可外接电脑 2.10远程监控：手机远程操作仪器测量、监控、调取数据（提供手机端操作照片） 2.11试剂收集：正己烷与水完全自动分离（提供技术证明文件） 2.12校正方法：标准曲线

2.13线　性：>0.999

12.14测量范围：0-60mg/L，超量程可自动稀释（可自动切换母液稀释和逐级稀释两种稀释模式）

2.15分 辨 率：0.001mg/L

2.16检 出 限：0.01mg/L

2.17重 现 性：RSD<2%

2.18准 确 度：±2%

2.19测量波长：225nm

2.20测量时间：<8分钟

2.21分析软件：校正、分析、计算等，提供软件著作权证书

2.22电　源：220V 50Hz

2.23仪器尺寸大小合适，既可放入通风柜，亦可不放通风橱（提供整套仪器放在实验室通风橱的照片）

2.24为避免水样萃取时，有机试剂挥发导致核心部件被腐蚀，切换阀和注射器不允许安装在前处理进样器设备中。（提供安装照片）

3、仪器配置要求：

3.1 测油仪主机（内置平板电脑）　1台

3.2 12位全自动进样器　　1台

3.3 500ml棕色广口采样萃取瓶　12个

3.4 专用采样箱　　1个

3.5 耗材配件（满足一年使用）　1套

4、技术服务和培训

4.1 交货时间及地点：合同签订后一周内，发至用户指定地点

4.2 随机文件：供货方提供详细的操作指南、产品说明书、产品合格证书。

4.3 安装调试：仪器到达用户所在地后，技术工程师在接到用户安装调试要求7个工作日内上门免费安装、调试。安装调试检验结果应符合制造厂产品标准和用户认可的技术性能为止。

4.4.制造商应通过ISO9001、ISO14001质量体系认证、重合同守信用证书、AAA企业信用证书、ISO45001职业健康安全管理体系认证，提供证书盖章复印件（原件核查）

4.5 质保期为货物安装验收后12个月。质保期内，免费服务及提供损坏配件。供货方应终身负责维护维修。在用户提出维修要求2小时内应答，应答后24小时内到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题，保修期外，根据维修报告收费，并保证常用零配件供应,免费升级软件。

4.6 培训：供货方应免费安装、对使用的技术人员进行操作、维修、保养等方面进行培训，不限人数，内容包括仪器的基本原理，操作保养，维修等方面，直到用户能独立操作和使用。

4.7 要求至少有50家以上与投标型号一致的在使用的用户（须提供设备安装验收单，要求有用户单位名称，设备型号，联系人及电话信息，并要求用户单位盖章）验收

		单原件备查。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表六：全自动恒温恒湿称量系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		全自动恒温恒湿称量系统 技术参数 一、符合标准 《HJ618-2011环境空气PM10和PM2.5的测定重量法》 《HJ 656-2013环境空气颗粒物（PM2.5）手工监测方法（重量法）技术规范》 《HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定（重量法）》； 二、技术指标 **1、天平** *1.1天平称量范围：0-52g 1.2天平分辨率：0.01mg 1.3天平重复性：≤±0.03mg 1.4天平具备过载保护功能，采用全金属外壳，配备航空插头； 1.5天平防风罩可以自动开启闭合，在样品称量时，天平罩自动关闭。 1.6天平防风罩具有良好的密封性能，能够完全消除箱体内风对天平的干扰。 1.7天平防风罩整体采用透明材质设计，方便客户观察及摄像头记录样品称量情况。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章） 1.8天平具备内部自动校验功能 **2、系统恒温恒湿性能** 2.1温度控制范围：+15℃～+30℃； 2.2温度控制精度：±0.5℃；（提供技术文件并加盖制造商公章） 2.3湿度控制范围: + 30％RH～+70％RH； 2.4湿度控制精度：±3%；（提供技术文件并加盖制造商公章） *2.5设备需配有4组及以上的进口品牌温湿度传感器，均匀分布在称量仓室内以保证仓室内的均温性。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章） **3、风速**

3.1系统称量环境控制仓进风方式应为自上而下整体下压的方式，设备顶部布有密集的进风口，且具备静压内循环功能，可保证仓内温湿度的均匀性且可保证样品上的颗粒物不受到风速的影响；（提供实物细节图片证明）

3.2设备需自带进口品牌风速传感器，仓内风速控制≤0.2米/秒；

4、静电

4.1设备需整体机壳设计接地装置，消除整机静电；

*4.2需配备去静电装置，采用释放正负离子中和法去除静电，完全消除样品吸附的静电电荷，避免样品上的细微颗粒物被静电离子风吹落；（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章）

4.3样品储存盘采用玻璃纤维增强的环氧树脂盘覆盖镀金层消除样品上的静电。

4.4静电消除时间＜20秒；

5、洁净度

5.1设备需配备高效过滤器控制仓内空气洁净度,仓内洁净度达到ISO14644 CLEAN ROOM CLASS 6；（提供技术文件并加盖制造商公章）

*5.2设备需自带空气高效过滤器压力变化仪表，以便于提醒客户压差过大时更换空气过滤器。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章）

6、隔震

6.1设备底脚采用可移动式隔震设计，方便客户随时移动设备。

6.2系统具有基础三级隔振功能；

6.3需配备200公斤以上的双层大理石称重平台以保证设备整体隔震。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章）

***7、样品处理能力**

7.1 47mm工位单批次处理40张；

7.2 90mm工位单批次处理20张；

7.3 滤筒单批次处理40个；

7.4 低浓度采样头单批次处理40个；

7.5可实现滤膜、滤筒、低浓度采样头的混合称量。

8、编码识别

8.1系统具有样品编码识别功能，可识别二维码、条形码功能；

9、软件功能

	1	9.1全中文界面，满足国家《HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定（重量法）》要求。自主知识产权可根据客户需求个性化更改。 *9.2同一软件界面需实时显示温度、湿度、风速、称量数据、平衡时间等情况，系统软件可在同一曲线图内绘制四组传感器温湿度及一组风速数据曲线，并具备单独查看功能，且可生成环境数据记录表，在同一EXCEL表内记录整个实验周期内4组温湿度数据及一组风速数据，以方便工作人员查看；（提供软件界面截图及数据表格截图，并加盖制造商公章） 9.3系统能自动记录称重开始时间、称重结束时间、环境参数、异常存储并报警等。 9.4配套手机APP系统，可安装于用户移动终端，实现与设备互联互通；（提供APP各软件界面截图，并加盖制造商公章） *9.5用户可远程通过APP主动读取设备运行状态，查看温湿度曲线，称量数据，工作日志；（提供APP各软件界面截图，并加盖制造商公章） *9.6用户可通过APP接收设备推送实验完成、缺水、设备异常等报警信息，以便及时掌握设备情况，友好的人机交互，提高实验效率；（提供APP各软件界面截图，并加盖制造商公章） 9.7数据导出格式为.xls。 **10、设备结构** *10.1设备框架需采用不锈钢钣金焊接结构，温湿度系统、减震系统、测试单元、控制系统一体化设计，内置落地式恒温恒湿控制机组，减小了设备占地体积，保证温湿度机组的运行不对设备的振动影响。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章） *10.2恒温恒湿箱体采用正面双开门设计，嵌入式15寸或以上触摸显示器以及真空双层保温大玻璃视窗，便于随时查看及使用软件对箱体内部运行情况进行调整。（提供实物细节图片证明，并加盖制造商公章） **11、机械控制** 11.1机械手具备多轴驱动，采用托举方式运送样品，避免损伤样品，可以随意取放称量任意工位的样品。 **12、自动加排水功能** 12.1设备具有自动加排水功能，当加湿系统的水不够时，设备会自动从水箱中进行补水，当水箱中的水不够时，系统会报警提示实验人员。 **13、监控功能** 13.1设备配备监控摄像头，可实时监控并记录称量仓内工作状况，可用于设备故障的检查、操作规范性的查看及后续数据溯源的辅助等；

14、配套颗粒物称量质控溯源平台

14.1平台能够真实记录样品登记、流转、采样、称重等关键环节信息，实现作业流程的全程质控；（需提供平台网站图片，并加盖制造商公章）

*14.2称量设备可与云平台实行数据互联互通，并查询样品监测过程的细节溯源；（需提供平台相关界面截图，并加盖制造商公章）

*14.3巡检任务包含查看、分配、检查、审核等，且有必要的输出信息，内容为序号、巡检标题、巡检时间、巡检区域、任务类型、状态、操作；（需提供平台相关界面截图，并加盖制造商公章）

15、其他

15.1供电电源AC220V,50HZ

15.2最大功率2KW

15.3设备应配有滚轮，且设备安装完成后的尺寸应不小1400mm*850mm*1950mm，确保具备足够的实验空间；

三、**配置清单**

1）全自动恒温恒湿称量系统 1套（包含如下配置）

2）高精度天平（十万分之一） 1台

3）封闭式恒温恒湿机柜 1套

4）温湿度传感器 4组

5）风速传感器 1个

6）静电消除装置 1套

7）高效过滤器HEAP 1套

8）样品读码装置 1套

9）样品机械输送装置 1套

10）天平防风罩 1套

11）3#滤筒、超低排放一体化采样头、47mm滤膜托 40套

12）90mm滤膜托 20套

13）3#滤筒、超低排放一体化采样头、47mm滤膜、90mm滤膜称量储存架 1套

14）系统温湿度和天平的校准证书 1份

15）无线鼠标、键盘、产品合格证、产品说明书 1套

		16）手机APP软件 1套 17）质控溯源平台软件 1套
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表七：低浓度烟尘（气）测试仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		低浓度烟尘/气测试仪 1 数量： 套 2 用途：应用皮托管平行等速采样法采集固定污染源排气中的颗粒物，用过滤称重法测定烟尘质量，应用定电位电解法定性定量测定烟气成份。 3采用标准： GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法 HJ/T 48-1999 烟尘采样器技术条件 HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 870-2017 固定污染源废气 二氧化碳的测定 非分散红外吸收法 HJ 973-2018 固定污染源废气 一氧化碳的测定定电位电解法 JJG 680-2007 烟尘采样器检定规程 JJG 695-2003 硫化氢气体检测仪 JJG 968-2002 烟气分析仪检定规程 4技术要求： 4.1可完成固定污染源废气中浓度低于50mg/m^{3}的颗粒物测定 4.2气体传感器修正补偿技术：烟气测量具有气体交叉干扰自动修正算法，最大限度地避免了交叉干扰对测量结果的影响，保证了测量精度 4.3气体传感器量程根据校准量程可调，扩展传感器的适用范围 4.4采用工业级嵌入式控制器设计，抗静电能力强 4.5精确电子流量计控制，实时监测计温、计压，自动调节流量 4.6微电脑控制等速跟踪采样，专有调节方式，响应时间快 4.7仪器内置弹性气容，提高采样流量稳定性 4.8具有防倒吸功能，可防止采样结束后采集的烟尘被倒吸出来，保证采样数据的准确性 4.9实时记录设备工作状态数据，具有采样过程停电记忆功能

	1	4.10针对温度变化引起的流量误差做了温度补偿，保证测量的准确度 4.11含湿量检测多模式：兼容干湿球法和阻容法两种测量模式 ★4.12具有烟尘采样和烟气测量同步运行功能，仪器内置弹性气容，提高采样流量稳定性。可选配高低浓度SO2传感器，采样过程中高低量程传感器可自动切换。可选配多功能取样管遥测仪具备微处理器系统，可自动测量烟气温度、压力、流速等参数，并通过基于适合工业现场的无线网络技术实现与主机之间的信息交互，杜绝静电对采样仪的影响。采用高效锂电池供电，一次充电可连续工作8小时以上。 4.13具备故障自检功能，可对仪器功能进行检测并提示故障，方便用户的维护、使用 4.14具备气密性自动检测功能，可自动诊断气路的气密性 ★4.15高效采样泵，耐腐蚀，流量≥110Lmin，连续运转免维护，适应各种工况，具有过载保护功能 4.16精密压力传感器搭配稳定的流量控制，可实现超低流速的稳定跟踪 4.17独特高效气水分离器设计，高效除湿，令硅胶利用率大大高于同类其他仪器 ★4.18高效粉尘过滤功能：烟尘烟气采样气路均使用高效粉尘过滤器，极大的降低了流量，过滤系统采用面板可见透明窗设计，易观察，易更换 4.19传感器和采样泵系统的故障率。过滤系统采用透明窗设计，易观察，易更换 4.20智能化的软件参数标定设计 4.21工业级防尘防水键盘，操作方便，特别适用于恶劣工况 4.22带有中文输入法，方便用户输入采样地点等信息 ★4.23采用≥5.7寸宽温LCD显示屏，适用于宽温野外环境，良好人机交互界面，让工作更轻松。内置电子标签，可配备智能无线扫描仪，实现出入库等智能化维护管理。 4.24丰富的人机接口：具备RS232、USB等接口，支持数据通信，U盘数据转存输出 4.25皮托管正、负取压接嘴采用硅橡胶双联管连接，耐候性强，减少管路连接，操作方便 4.26提供USB接口，可将采样数据文件导出，同时支持升级仪器主板程序 4.27选用蓝牙高速低噪音微型热敏打印机，轻松掌握实时数据 ★4.28预留物联网模块接口，可扩展联网功能。选配后监测仪器设备物联网化，利用云端平台支撑采样任务信息、仪器信息、采样数据的融合和流动，实现对现场监测活动的有效把握与监管，实现对仪器状态、操作过程、环境条件等因素的平台化预判预警支持，实现全程留痕和监测质控管理。可选配具有国家计量部门检定证书的综合校准装置，实现自动标定功能，确保每次采样数据的可靠性，有效性。 4.29一体化电化学传感器模块，可根据需要自主选配进口传感器，SO2传感器具有高低双量程选择，最多可同时测量7种气体 4.30多种供电方案 4.31内置充电管理 ★4.32内置电池，并支持交、直流两种供电方式，交流供电时可同时工作及给仪器内部电池充电。直流输出带载：通过直流输出线可以直接给低浓度烟尘多功能取样管或阻容法含湿量检测器供电。电池工作时间≥2~3h （负载20kPa，流量40L/min，带低浓度取

样管)

4.33一体称重滤膜式烟尘取样管：适合低浓度烟尘采样

4.34

烟尘采样技术指标			
主要参数	参数范围	分辨率	准确度
采样流量	(0～110) L/min	0.1 L/min	不超过±2.5%
烟气动压	(0～2000) Pa	1 Pa	不超过±1%FS
烟气静压	(-30～+30) kPa	0.01 kPa	不超过±1%FS
流量计前压力	(-30～0) kPa	0.01 kPa	不超过±1%FS
流量计前温度	(-55～125)℃	0.1℃	不超过±2.5℃
大气压	(50～130) kPa	0.01 kPa	不超过±500Pa
烟气温度	(0～500)℃	0.1℃	不超过±3℃
干、湿球温度(选配)	(0～100)℃	0.1℃	不超过±1.5%
流　　速	(5～45）m/s	0.1 m/s	不超过±5%
最大采样体积	999999.9 L	0.1L	不超过±2.5%
等速跟踪响应时间	不超过20s		
电池工作时间	约2~3h (负载20kPa，流量40L/min，带低浓度取样管)		
采样泵负载能力	≥60 L/min (阻力为20kPa时)		
数据存储能力	＞10000组		
外型尺寸	≤350mm×170mm×310mm		
仪器噪声	＜80dB(A)		
主机重量	≤10 kg		
功　　耗	＜200W		

4.35

烟气采样技术指标				
主要参数		参数范围	分辨率	准确度
烟气采样流量		不小于1.0L/min		示值误差：不超过±5.0％ (当量程≤100μmol/mol，示值误差不超过±5μmol/mol) 重复性：≤2.0％ 响应时间：≤90s 稳定性：1h内示数值变化≤5.0% 使用寿命：空气中约2年(CO2除外，其为非分散红外法（NDIR）传感器)
烟气浓度	O_2 (选配)	(0～30)%	0.1%	
	SO_2 低 (选配)	(0～286)mg/m^3	1mg/m^3	
	SO_2 高 (选配)	(0～5700)mg/m^3	1mg/m^3	
	NO (选配)	(0～1300)mg/m^3	1mg/m^3	
	NO_2 (选配)	(0～200)mg/m^3	1mg/m^3	
	CO (选配)	(0～5000)mg/m^3	1mg/m^3	

4.36售后服务：生产厂家在用户所在省设有售后服务机构，配备专用维修车辆、配件、

		维修工程师，接到报修后12小时内到达用户指定现场。验收时提供国家商品售后服务评价体系标准服务认证证书。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表八：阻容法烟气含湿量测量仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	阻容法烟气含湿量测量仪 一、用途： 采用阻容法湿度传感器，实现对烟气含湿量的准确实时测量，应用于各种锅炉、工业炉窑等固定污染源工况烟气含湿量检测。 二、执行标准： HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 三、性能特点： ★一体化设计，减少外部干扰对测量的影响。原装进口工业级阻容法湿度传感器，较强的抗干扰能力、自动温度补偿、精度高、使用寿命长。 ★具有伴热功能，降低传感器表面结露风险，提高使用寿命和测量准确性。 实时工况压力测量，并参与算法修正，提高测量准确性。 特殊加热结构设计，使加热更均匀。 良好的软件界面风格，操作简单易于维护。 具有存储、查询、蓝牙打印功能，可选配蓝牙打印机。 ★传感器位于枪体前端，无需抽取气体，直接读取数据。 • 四、技术参数： 主要参数 | 参数范围 | 分辨率 | 准确度 含湿量 | （0～40）% | 0.01 % | 不超过±2.0% 大气压 | （50～130）kPa | 0.01kPa | 不超过±500Pa 有效长度 | 标准1.0m 电源适配器 | 输入：交流200~240V，50Hz/60Hz；输出：直流24V，10A 五、仪器配置： 主机1台（1.0m）、电源适配器1个、其他必要配件1套。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表九：对接式低浓度采样管

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

<table>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
<td>

对接式低浓度采样管

一、用途：

适用于测定固定污染源低浓度的颗粒物的采集，取样管的取样管头部件具有加热功能，保持滤膜在设定的温度下工作，可以适应高湿度、低温度等工况。一体式采样头整体称重，最大限度减少了滤膜质量和颗粒物损失的可能。对接结构，方便运输。

二、执行标准：

HJ836-2017固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法

三、功能特点：

对接结构，方便运输。

适用于测定固定污染源低浓度的颗粒物。

一体式采样头整体称重，样品无损失，采样误差小。

专利技术滤膜加热装置，加热效率高。

★使用独立温控器，加热温度可以设定并自动调节热。

采样头选用钛为加工材料。

配备专用一体式采样头拆装工具，拆装快速便捷。

★可在采样的同时测量烟气流速和烟气温。

四、技术参数：

<table>
<tr><td>主要参数</td><td>参数范围</td></tr>
<tr><td>加热电压</td><td>DC24V</td></tr>
<tr><td>皮托管系数</td><td>0.84±0.01</td></tr>
<tr><td>滤膜直径</td><td>Φ47mm（有效直径Φ40mm）</td></tr>
<tr><td>加热温度</td><td>(100～160)℃，可以设定</td></tr>
<tr><td>测孔直径要求</td><td>≥Φ80mm</td></tr>
</table>

五、仪器配置：

取样管1支（1.5+1.5米）、扳手1个、采样头24个、Φ47石英滤膜1盒、Φ47网托1盒、铝箔密封圈1盒、接地线1根、加热控制器1个、取样管加热线1根。

</td>
</tr>
<tr><td>说明</td><td colspan="2">对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。</td></tr>
</table>

附表一十：智能高精度综合校准仪

<table>
<tr><td>参数性质</td><td>序号</td><td>具体技术(参数)要求</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>

智能高精度综合校准仪

1 数量：　套

2　用途：适用于计量检定、环保监测等相关仪器的气体流量校准，可实现绝大部分气体采样仪器的流量校准。

3采用标准：

JJG 640-94　《差压式流量计检定规程》

HJ/T 368-2007 《标定总悬浮微粒物采样器用的孔口流量计》

</td></tr>
</table>

	1	4技术参数： ★4.1专配国家计量部门检定证书，保证测量精度； ★4.2一机多用，可同时完成小、中、大多量程流量测量，且可对微压、表压进行校准；小流量范围(0～2.0) /(0.2～6.0)L/min可二选一 4.3直读流量，自动换算标况流量； 4.4交直流两用，配有高能锂电池，可在无外接电源适配器的情况下工作； 4.5大容量数据存储、查询、打印； ★4.6　手持式，触摸屏设计，操作简便，界面显示丰富；对兼容通讯协议仪器实现自动标定功能。内置大容量高效锂电池。整机重量 ≤1.0kg 4.7软件参数标定； 4.8 标定操作受密码保护，并且提供自动恢复初始设置的功能； 4.9整机模具化生产、重量轻、体积小、携带方便。 4.10小流量孔口流量计流量范围：(0～2.0) /(0.2～6.0)L/min（二选一） 分辨率：0.1mL/min 准确度：优于±1.0% 4.11中流量孔口流量计流量范围：(5～130)L/min 分辨率：0.1mL/min 准确度：优于±1.0% 4.12大流量孔口流量计流量范围：(800～1200)L/min 分辨率：0.1mL/min 准确度：优于±1.0% 4.13环境温度：(-20～70)℃　分辨率：0.1℃　准确度：优于±1℃ 4.14微压测量范围：(0～2500)Pa 分辨率：0.1Pa 准确度：优于±1.0% 4.15表压测量范围：(-60～60)kPa 分辨率：0.01kPa 准确度：优于±2.0% 4.16环境大气压：(50～130)kPa　分辨率：0.01kPa 准确度：优于±0.50kPa 4.17流量检测重复性误差：±0.5% 4.18内置电池工作时间：≥4小时 4.19外型尺寸：≤(长235×宽140×高80)mm 4.20整机重量：≤1.0kg 4.21工作电源：DC7.4V，360mA 4.22功耗：≤2W ★4.23售后服务：生产厂家在用户所在省设有售后服务机构，配备专用维修车辆、配件、维修工程师，接到报修后12小时内到达用户指定现场。验收时提供国家商品售后服务评价体系标准服务认证证书。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表一十一：自动压膜机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	自动压膜机 1 数量：　套 2　用途：用于低浓度烟尘采样时使用的一体式采样头滤膜压膜操作，实现自动压膜，操作简便。可极大降低劳动强度，提高操作效率、减小废品率。 3技术要求： ★3.1独特的系统设计，多铝箔密封圈或其他超负载情况时，压膜齿自动复位，并伴随声光报警提示 3.2多重自保护，降低仪器故障率 3.3优质的减速电机，寿命长、噪音小，并具有过载保护功能 3.4外观采用L-Ergo设计，符合人体工程学原理，轻巧美观、操作简便、压膜效率高，可单手操作 3.5内置大容量锂电池，可便携使用 3.6采样头制成品一致性高、废品率低、形式优美、密封性好 ★3.7技术指标 **主机基本参数（表1）** **主要参数** ｜ **参数范围** 适用滤膜尺寸 ｜ Φ47mm 主机重量 ｜ ≤2.5kg 外型尺寸 ｜ ≤180mm×185mm 工作电源 ｜ 内置锂电池（DC12.6V 5.2Ah） 功　耗 ｜ ≤5W 连续压膜数量 ｜ ＞30000个 环境温度 ｜ （-20～50）℃ 环境湿度 ｜ （0～95）%RH 报警类型 ｜ 声光报警 3.8售后服务：生产厂家在用户所在省设有售后服务机构，配备专用维修车辆、配件、维修工程师，接到报修后12小时内到达用户指定现场。须提供国家商品售后服务评价体系标准服务认证证书。
说明	对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。	

附表一十二：烟气预处理器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

<table>
<tr>
<td></td>
<td>1</td>
<td>

烟气预处理器

一、数量：　套

用途：用于对工况湿烟气进行滤尘、加热、冷凝脱水及自动排水处理，可有效提高配套主机测量精度，延长传感器使用寿命，符合国家相关标准对烟气采样的要求。

二、执行标准：

HJ/T 47-1999 烟气采样器技术条件

三、主要特点：

适用于测定固定污染源有害气体成分前处理。

★采用符合国标方法的加磷酸或乙酸铅棉的方式，消除或减小气体的交叉干扰。采用两级颗粒物过滤，过滤精度可达50μm。采用两级脱水设计，脱水效果更有效可靠。可自动排水，防止由冷凝水过多而进入仪器造成损害。主气路采用钛金属，有效减少被测气体吸附。

采用高性能微控制器智能控制加热、制冷、排水。

一体化设计，结构紧凑，体积小，便于携带。

加热温度、制冷温度均可在一定范围内自行设置。

★可选配特制直管延长管，长度可达4米，适应温度在（200～900）℃的工况以及烟道壁较厚的烟道。

四、技术指标：

<table>
<tr><td>主要参数</td><td>参数范围</td><td>准确度</td></tr>
<tr><td>加热温度</td><td>(100～160)℃</td><td>不超过±10℃</td></tr>
<tr><td>制冷温度</td><td>(0～9)℃</td><td>—</td></tr>
<tr><td>取样管长度</td><td colspan="2">1.0m</td></tr>
<tr><td>取样管有效长度</td><td colspan="2">0.75m</td></tr>
</table>

五、仪器配置：

预处理器1支、电源适配器1个、钛滤芯1个、接地线1根。

</td>
</tr>
<tr><td>说明</td><td colspan="2">对于不允许偏离的实质性要求和条件，在上表中以“★”的方式标明。</td></tr>
</table>

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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的投标人作无效投标处理。

6. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1.评标方法

进口设备：综合评分法,是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的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）
国产设备：综合评分法,是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的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为5人及以上单数，其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人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；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致）；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

（1）投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

（2）投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

（3）投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

（5）投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

（6）投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

（7）投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）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；

（4）因重大变故，采购任务取消；

（5）法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排

序，确定中标人或者推荐中标候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）

进口设备

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人	6.0%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。
注： （1）上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。 （2）小型、微型企业是指投标人及其所投核心产品的制造商均为小型、微型企业 （3）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。			

国产设备

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人	6.0%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。
注： （1）上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。 （2）小型、微型企业是指投标人及其所投核心产品的制造商均为小型、微型企业 （3）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。			

价格扣除相关要求。

（1）所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

（2）投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（http://www.gsxt.gov.cn/index.html），点击“小微企业名录”（http://xwqy.gsxt.gov.cn/）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

（3）提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投

标资格。（**详见后附表一资格性审查表**）

符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（**详见后附表二符合性审查表**）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 投标报价审查

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，应当要求其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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 核心产品同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，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，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式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。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定；上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

表一资格性审查表：

合同包1（进口设备）

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2018或2019年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	1.审查投标人出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。 2.投标产品未超出其经营范围的。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，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。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

合同包2（国产设备）

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2018或2019年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	1.审查投标人出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。 2.投标产品未超出其经营范围的。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，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。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

表二符合性审查表：

合同包1（进口设备）

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包2（国产设备）

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

进口设备

评审因素	评审标准	
分值构成	满足招标文件要求通过初步评审的且投标报价最低的为评标基准价。符合小型、微型企业等规定进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	
	1、技术部分50.0分 2、商务部分20.0分 3、报价得分30.0分	
技术部分	主要技术参数（标“*”项） 16.0分	1、投标产品的主要技术参数全部满足招标文件要求并提供有效证明文件得10分； 2、每有一项重要技术参数优于招标文件要求得2分，最多得6分;（投标文件须提供佐证材料）；
	一般技术参数（未标“*”项） 13.0分	1、投标产品的一般技术参数全部满足招标文件要求得9分； 2、每有一项一般技术参数优于招标文件要求得2分，最多得4分。 3、所有产品一般技术参数指标（非“*”项）每有一项不满足或负偏离扣2分，总分扣完为止;
	投标产品的先进性及稳定性、可靠性、市场占有率 8.0分	横向对比投标产品适用性强、用户认可度高、技术创新、性能稳定性等; 优得5-8分，良得2-4分，一般得1分；
	投标产品使用操作、维护保养、故障率等方面情况 6.0分	横向对比投标产品使用操作简便、具备并提供生产厂家出具的维护保养承诺书、故障率低；优得4-6分，良得2-3分，一般得1分;
	投标产品的整体质量状况等 7.0分	横向对比投标产品整体质量状况包括：选材用材，整机耐用性、安全性、经济性以及作业质量状况等；优得4-7分，良得2-3分，一般得1分;
商务部分	业绩 6.0分	投标人提供2017年至今同类产品的类似项目业绩，投标文件中须附业绩证明材料，业绩以投标人的销售或服务合同为依据，每提供一项得2分，满分6分。 注：业绩（销售或服务合同）中甲乙双方签章、合同签订时间、合同金额和设备名称必须清晰，否则不予评分;
	售后服务承诺 7.0分	横向对比投标人对投标产品的售后服务方案进行承诺，涵盖技术支持与培训、工程师队伍配备、报修响应时间、备品备件库等方面。综合评价最优得4-7分,良得2-3分,一般得1分，未提供承诺函不得分;
	供货安排、安装调试 7.0分	横向对比根据投标企业的安装调试、培训方案是否详尽、合理、完备。优得5-7分,良得2-4分,一般得1分；
投标报价	投标报价得分 30.0分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 价格权值 × 100%

国产设备

评审因素	评审标准
分值构成	满足招标文件要求通过初步评审的且投标报价最低的为评标基准价。符合小型、微型企业等规定进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

	1、技术部分50.0分 2、商务部分20.0分 3、报价得分30.0分	
技术部分	主要技术参数指标 （标*号项） 20.0分	1.所有产品主要技术参数指标（标*号项）完全满足招标文件要求，且提供佐证材料齐全内容无矛盾的，得基础分15分；2.所有产品主要技术参数指标（标*号项）每一项实质性优于，且提供佐证材料齐全内容无矛盾的，加1分，最多得5分；
	一般技术参数指标 （未标*号项） 15.0分	1.所有产品一般技术参数指标（未标*号项）完全满足招标文件要求，且提供佐证材料齐全内容无矛盾的，得基础分12分；2.所有产品一般技术参数指标（未标*号项）每一项实质性优于，且提供佐证材料齐全内容无矛盾的，加1分，最多得3分；3.所有产品一般技术参数指标（未标*号项）每一项不满足或负偏离扣1分，总分扣完为止，提供佐证材料不全或与技术参数响应内容矛盾的，视为不满足或负偏离。
	产品整体性能质量综合评价 15.0分	依据产品制造商所提供盖章的“产品技术白皮书”等相关产品证明文件材料，从产品的技术成熟度与稳定性、产品技术先进性与质量安全可靠性、产品的操作性与维护性、产品的市场占有率与用户认可度（附相关证明材料，如用户名单等）等方面对产品的整体性能质量进行综合评价，提供的产品技术白皮书及产品的市场占有率与用户认可度证明材料齐全的，评价为优的，得15分；评价为良的，得10分；评价为一般的，得5分；未提供或提供不全产品制造商盖章的产品技术白皮书及产品的市场占有率与用户认可度证明材料的不得分。
商务部分	业绩 5.0分	投标人近三年（本项目公告日期前三年内）类似项目业绩，每提供一份得0.5分 ，最多得5分，业绩要求为生态环境部门类似项目。（以销售合同和中标通知书同时具备为准,未提供或提供不全的不得分）;
	企业信誉 7.0分	投标人同时提供企业信用等级证书、企业资信等级证书、质量服务诚信单位证书、重合同守信用企业证书、重质量守信用单位证书、重服务守信用企业证书、诚信经营示范单位证书的得7分，未提供或提供不全的不得分;
	管理体系认证 3.0分	投标人同时提供质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的得3分，未提供或提供不全的不得分。
	售后服务承诺 5.0分	依据投标人提供的售后服务体系及服务措施（提供至少10份用户盖章的售后服务反馈证明材料）、本地化售后服务方案（本市外企业须提供证明材料：在当地设有办事处，提供租赁协议或在当地有签约售后服务机构，提供签约服务协议及营业执照副本）； 项目人员组成（须提供5人以上人员的职称或执业资格证书）、培训方案进行综合评价，提供上述证明材料齐全的，评价为优得5分；评价为良+ 得3分；评价为良- 得2分；上述证明材料未提供或提供不全的均评为一般，得1分;
投标报价	投标报价得分 30.0分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 价格权值 × 100%

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

格式一：

投标文件封面

（项目名称）
投标文件
（正本/副本）

项目编号：
包　　号：第 包（若项目分包时使用）

（投标人名称）

年 月 日

格式二：

投标文件目录

三、投标承诺书
四、开标一览表
五、授权委托书
六、投标保证金
七、投标人基本情况表
八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
九、提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料
十、提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
十一、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明
十二、参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明
十三、联合体协议书
十四、中小企业声明函
十五、监狱企业
十六、残疾人福利性单位声明函
十七、分项报价明细表分项报价明细表
十八、主要商务要求承诺书
十九、技术偏离表
二十、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
二十一、项目组成人员一览表
二十二、投标人业绩情况表
二十三、各类证明材料

格式三：

投标承诺书

采购单位、内蒙古中乾工程项目管理有限公司：

1.按照已收到的　　项目（项目编号：　　）招标文件要求，经我方　（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2. 我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3. 我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5. 我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6. 我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7. 我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、投标保证金不予退还、赔偿超过投标保证金金额的损失部分、接受有关监督部门处罚等后果：

（1）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（2）中标后，无正当理由不与招标人签订合同；

（3）在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；

（4）不按照招标文件要求提交履约保证金；

（5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；

（6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；

（7）法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：　　邮政编码：

电 话：　　电子函件：

投标人开户银行：　　账号/行号：

投标人法人签字：　　（加盖公章）

年　月　日

格式四：

开标一览表

说明：1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2. 价格应按照“投标人须知”的要求报价。

3. 格式、内容和签署、盖章必须完整。

4.《开标一览表》中所填写内容与投标文件中内容不一致的，以开标一览表为准。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

法定代表人或授权委托人（签字）：

加盖公章：

年　月　日

格式五：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递 交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字）

授权委托人：_____（签字）

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面

授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年_____月_____日

格式六：

投标保证金

投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式七：

投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

格式十：

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

格式十一：

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明

我公司具备履行本次投标项目合同所必须的设备和专业技术能力。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年　　月　　日

格式十二：

参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明

内蒙古中乾工程项目管理有限公司：

我公司自愿参加本次政府采购活动（本次投标项目），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》及所有相关法律、法规和规定，同时声明：在参加此次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年　月　日

格式十三：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、 信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。 联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

联合体成员名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十四：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函

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。

企业名称（加盖公章）：

日 期：

格式十五：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十六：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件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（加盖公章）：
日 期：

格式十七：

分项报价明细表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

格式十八：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的所有主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十九：

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
			……			
2		★	2.1			
			2.2			
			……			
……						

说明：

1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3.“备注”处可填写偏离情况的具体说明。

4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式二十：

项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
……						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式二十一：

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
…				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式二十三：

各类证明材料

1.招标文件要求提供的其他资料。
2.投标人认为需提供的其他资料。