

阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系
项目

招 标 文 件

项目编号：2022-C-70

采购单位名称：阿克苏经济技术开发区管理委员会

招标机构名称：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司

二〇二二年八月

招标文件

采购名称：阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境
监测监控和风险预警体系项目

招 标 人：阿克苏经济技术开发区管理委员会

法定代表人或授权委托人（签章）：

联 系 人：王霞

联系电话：0997-2658301

招标代理机构：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司

法定代表人或授权委托人（签章）：

联 系 人：夏天钰

电 话：13279060233

联系地址：新疆阿克苏地区阿克苏市南城街道托万克巴扎巴格社区解放南
路二号壹号大院原林科所 2 楼 210 室

目 录

第一部分

招标公告

第二部分

投标人须知前附表

第三部分

采购项目需求说明

第四部分

合同一般条款

第五部分

投标文件编制

第六部分

附 件

第一部分招标公告

阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系项目 公开招标公告

项目概况

阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系项目的潜在投标人应在新疆政府采购云平台（政采云平台）获取招标文件，并于2022年9月22日10点30分（北京时间）前递交投标文件

一、项目基本情况

项目编号：2022-C-70

项目名称：阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系项目

采购方式：公开招标

预算金额：5200000 元

最高限价：5200000 元

采购需求：对阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系项目进行采购（详见招标文件及清单）

合同履行期限：合同签订后30个日历天内完成。

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

（1）财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（新财规〔2021〕6号）；

（2）《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

（3）财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）；

（4）《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；

(5)《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)，投标产品遵照《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)相关规定执行。

3、本项目的特定资格要求：

(1) 具备有效的营业执照；

(2) 法人代表或其委托代理人应提供本人身份证，委托代理人还应提供《法人代表授权委托书》；

(3) 拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、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(尚在处罚期内的)，将拒绝其参与本次政府采购活动；

(4) 与采购人存在利害关系可能影响公正性的单位，不得参加本次采购活动。单位负责人为同一人或存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段采购活动。

三、获取招标文件

时间：2022年9月2日至2022年9月9日，每天上午10:00至14:00，下午15:30至19:30

地点：政采云平台

方式：政采云平台自行下载

售价(元)：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2022年9月22日10点30分(北京时间)

投标地点：政府采购云平台(政采云网上不见面开评标系统)

开标时间：2022年9月22日10点30分(北京时间)

开标地点：政府采购云平台(政采云网上不见面开评标系统)

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1、本公告同时在新疆政府采购网及阿克苏地区行政公署网发布。

- 2、请投标单位随时关注本项目的变更、答疑、澄清文件；
- 3、本项目实行电子招投标，供应商须登录政采云平台申请获取采购文件，并需要使用 CA 锁，登录政采云电子投标客户端制作响应文件，若供应商参与投标，自行承担与投标有关的一切费用。
- 4、各供应商应在开标前确保是新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库的供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果的由供应商自行承担。
- 5、供应商可前往新疆政府采购网 (<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>) 下载专区，下载政采云电子投标客户端，安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云电子投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。
- 6、供应商在开标时须携带制作加密电子响应文件所使用的 CA 锁，电脑须提前配置好浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），以便开标时在线解密。
- 7、投标供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”，投标截止时间以后上传递交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。
- 8、本项目响应文件解密时间定为 30 分钟，如因自身原因导致无法正常解密，后果由供应商自行承担。

特别提示：

- 1、超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。
- 2、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 6%~10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府

采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 6%~10%作为其价格分。

3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 2%~4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 2%~4%作为其价格分。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：阿克苏经济技术开发区管理委员会

地址：阿克苏经济技术开发区

联系方式：0997-2658301

2. 采购代理机构信息

名称：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司

地址：阿克苏市南城街道托万克巴扎巴格社区解放南路壹号大院原林科所 2 楼 210 室

3. 联系方式

项目联系人：夏天钰

电话：13279060233

4. 监督部门

名称：阿克苏市政府采购管理办公室

地址：阿克苏市北京路 67 号（综合办公区）

联系人：雷宇

联系方式：0997-265361

第二部分 投标人须知前附表

项号	内容	说明与要求
1	项目名称:	阿克苏经济技术开发区完善化工园区硬件设施--建立生态环境监测监控和风险预警体系项目
	招标内容	全过程实时监控网络,包括厂界挥发性有机物(VOCs)在线监测系统站(3套)、园区环境空气质量监测站(国标法)(1套)、大气环境智能监测监管微型站(2套)、车载空气质量监测监管盒子(2套);全场景园区环境大脑;全闭环协同管控应用;服务赋能;云服务器租赁。(详见清单)
2	招标人	阿克苏经济技术开发区管理委员会
	招标代理机构	新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司 联系人:夏天钰 联系电话:13279060233
3	项目地点	阿克苏经济技术开发区
4	质量标准	合格
5	服务期	合同签订后30个日历天内完成,具体按照甲、乙双方约定并签订的合同日期执行。
	运维期	自设备安装调试验收通过之日起1年。
6	最高限价	5200000.00元 注:各供应商投标报价高于最高限价的做无效投标处理。
7	资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定; (1) 具有独立承担民事责任的能力; (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录; (5) 参加政府招标活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录; (6) 法律、行政法规规定的其他条件。 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

		<p>(1) 财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（新财规〔2021〕6号）；</p> <p>(2) 《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；</p> <p>(3) 财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）；</p> <p>(4) 《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；</p> <p>(5) 《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号），投标产品遵照《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）相关规定执行。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>(1) 有效经年检的三证合一营业执照；</p> <p>(2) 法人代表或其委托代理人应提供本人身份证，委托代理人还应提供《法定代表人身份证明》及《法人代表授权委托书》；</p> <p>(3) 提供 2021 年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的提供注册时间至文件递交截止日前供应商内部财务报表复印件（至少包含资产负债表）；</p> <p>(4) 提供近六个月内任意三个月社保缴纳证明（相关人员的社保明细）；</p> <p>(5) 提供近六个月内任意三个月完税证明；</p> <p>(6) 供应商未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。（投标人网上自行打印后加盖投标单位公章）；</p> <p>(7) 相互关联存在实际控制、管理关系的两个企业，不得参加同一项目的投标。</p>
8	投标有效期	60 天（从投标截止之日算起）
9	投标保证金	本项目不做要求。

10	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> √ 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求
11	现场踏勘	本项目不组织
12	投标文件份数	本项目采用电子招投标，无需提供纸质版投标文件。
13	投标文件提交地点及截止时间	投标截止时间：2022年9月22日北京时间10:30分 投标文件提交地点：政采云网上不见面开标系统 (http://www.zcygov.cn)
14	开标时间及地点	开标时间：2022年9月22日北京时间10:30分 开标地点：政采云网上不见面开标系统 (http://www.zcygov.cn)
15	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人 由采购人和有关技术、经济等方面的专家组成，共5人以上单数。其中招标人代表1人，专家4人； 评标专家确定方式： <input checked="" type="checkbox"/> 政府采购云平台线上自行抽取 <input type="checkbox"/> 政府采购专家库随机抽取
16	盖章和签字要求	企业公章 企业法定代表人签字或盖章
17	评标方法	综合评估法
18	招标文件费	/
19	标后准备	本项目实行电子招投标，投标单位不用现场投标，按规定时间上传电子投标书即可。（投标结束后投标供应商在7天内将纸质版投标文件须与电子版响应文件内容一致，提供投标文件正本壹份，副本叁份，电子版4份（光盘或U盘），响应文件需留存备案将一律不予退还，递交至阿克苏市南城街道托万克巴扎巴格社区解放南路壹号大院原林科所2楼210室；联系人：夏天钰、联系电话：13279060233）
20	政府采购政策支持	1、本项目为面向中小企业（含中型、小型、微型企业）采购项目，按照中华人民共和国财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）文件和《新疆维吾尔自治区政府采购促进中小企业发展管理实施办法》（新财规〔2021〕6号）的规定，评标时将给予此类企业进行价格10%的优惠。

		2、落实其他政府采购政策，具体办法详见评分办法。
21	相关费用	<p>1. 本次采用不见面开标，投标人不需要提供纸质版投标文件；</p> <p>2. 开标时请各投标人准时在新疆政府采购网参加开标会，准时签到；未递交投标文件及未签到的视为无效投标；</p> <p>3. 转发自治区发展改革委关于规范政务服务和公共资源交易中心收费项目和标准的通知（阿地发改【2021】3号）；</p> <p>注：当参加项目（或标段）的投标单位多于6家时，所需缴纳的场地服务费为：6000元/参标单位个数。</p> <p>4. 各投标人需办理政采云CA锁，开标时需现场投标文件解密；</p> <p>5. 开标时各投标人需在线等待评标结果，及时回复对于投标文件中指出的需要澄清及确认的信息。</p> <p>6. 如招标文件前后不一致的，以投标人须知前附表为准。</p> <p>7. 代理服务费：成交供应商参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）向采购代理机构交纳成交服务费。</p>
22	标前准备	<p>1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。</p> <p>2、各供应商应在开标前应确保成为新疆维吾尔自治区政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。</p> <p>3、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。</p> <p>4、供应商应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政</p>

		采云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。
23	投标文件解密时间	<p>供应商应当在响应文件提交截止时间前，将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”。响应文件提交截止时间以后上传提交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。</p> <p>响应文件开启时间后 30 分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密响应文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为响应文件撤回。</p>

投标人须知

（一）总则

1 定义

1.1 “代理机构”系指新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司。

1.2 “招标人”系指阿克苏经济技术开发区管理委员会；

1.3“投标人”系指按招标公告规定获取招标文件并参加投标的供应商；

1.4“中标人”系指经过评标委员会评审，符合本次招标要求的投标人；

1.5 “投标货物”系指各种形态、种类的物品，包括原材料、设备、产品、辅件配件、备品备件、培训服务等标的物。

1.6 “服务承诺”系指为了保障项目顺利实施由投标人承担的货物的提供、运输、安装、调试以及售前、售中、售后服务和投标人承诺的其他类似义务。

1.7 “产品缺陷”系指投标货物的设计、原材料和零部件、制造、装配或说明指示等方面存在的潜在隐患或有碍产品安全和产品使用寿命等情形。

1.8 “欺诈行为”系指为了影响采购过程或合同实施过程虚报、谎报、隐瞒事实，以假充真，以次充好，承诺多兑现少，损害国家公共利益的行为。

2 投标人资格

2.1 符合招标公告有关要求，承认并履行招标文件各项规定的供应商均可参加投标。

2.2 符合投标人资格的投标人应承担投标及履行采购合同中的全部责任与义务。

3 投标费用

3.1 无论投标结果如何，投标人应自行承担参加投标相关的全部费用。

4 招标人的权利

4.1 招标人无论出于任何情况和原因，可停止本次招标，无需向受影响的投标人承担任何责任。

5 踏勘现场

5.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

5.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

5.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

5.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

6 书面声明

6.1 投标人参加项目投标，必须出具参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

6.2 投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

6.3 按照招标文件的规定加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字、摁手印）。

(二) 招标文件

1 招标文件的构成：

1.1 招标文件包括：

(1) 投标人须知前附表

(2) 招标公告

(3) 采购需求（招标项目说明<概述>及要求、《技术规格、数量及质

量要求》)

(4) 采购合同条款

(5) 投标文件编制及装订顺序

(6) 附件—投标文件格式

2 招标文件的澄清和质疑

2.1 综合说明

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向被质疑人提出询问，被质疑人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人询问和质疑实行实名制。投标人询问和质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。投标人提起质疑应当符合下列条件：必须是参与被质疑项目的投标人；必须在规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。质疑人提出质疑时，应当提交书面质疑书，质疑书应当包括下列主要内容：被质疑人的名称、地址、电话；采购项目名称、项目编号；具体事项、请求和主张；提起质疑的投标人名称、地址及联系方式；质疑日期。质疑书的递交应当采取当面递交的形式。

2.2 对招标文件的澄清和质疑

投标人应尽早领取招标文件，若对招标文件有疑问需要澄清或质疑，须在开标 10 日前由澄清或质疑方的法定代表人或授权投标人（必须为法定代表人授权进行该项目投标的被授权人）以书面形式向招标人递交澄清或质疑函（原件），并登记备案。澄清或质疑函须有法定代表人亲笔签字。澄清函应说明需要澄清的内容，质疑函除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。澄清或质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交澄清或质疑函时，提供法定代

表人身份证复印件；由授权投标人递交澄清或质疑函时，还须提供法定代表人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在 xxxx 项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标人在投标截止日 3 天前根据澄清或质疑函的具体内容相应作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的将以书面形式通知提出澄清或质疑的投标人和其他有关投标人，或在新疆政府采购网上予以公布。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标人回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。同时招标人可以酌情延长投标截止时间。

2.3 对招标过程和拟中标结果质疑

投标人认为招标过程和拟中标结果使自己的权益受到损害的，可以在投标人于阿克苏地区行政公署网、新疆政府采购网发布拟中标结果之日起 3 个工作日内，由质疑方的法定代表人或授权投标人以书面形式向投标人递交质疑函（原件），并登记备案。质疑函须有法定代表人亲笔签字，除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。质疑函应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法定代表人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在 xxxx 项目质疑

使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

招标人应在受理投标人的书面质疑后，根据质疑函的具体内容及及时向递交质疑函的投标人作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的以书面形式通知递交质疑的投标人和其他有关投标人，或在阿克苏地区行政公署网、新疆政府采购网上予以公告。递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标人回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。

2.4 澄清或质疑不予受理的情况，有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- (一) 不是参与该政府采购项目活动投标人的；
- (二) 被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- (三) 所有质疑事项超过质疑有效期的；
- (四) 以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- (五) 未按上述规定递交澄清或质疑函的；
- (六) 其它不符合受理条件的情形。

2.5 其他

澄清或质疑函递交地点：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司，联系电话：13279060233

3 招标文件的修改

3.1 在投标截止日前的任何时候，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行修改，据此发出的补遗书将构成招标文件的一部分；

3.2 招标文件的修改将以邮件的形式通知所有获取招标文件的投标人，

招标人可以酌情延长投标日期。

(三) 投标文件的编制

1 投标文件的编写

1.1 投标人应详细审阅招标文件的全部内容，按照招标文件的要求认真编制投标文件，保证所提供的全部资料合法、真实、完整、有效，以使其投标文件对招标文件做出实质性响应。否则投标有可能被拒绝，其风险和法律费用由投标人自行承担。

1.2 投标文件应以中文书写或打印，行间不得插字、涂改和增删。

1.3 投标文件必须有完整页码、有封面、封皮、目录、页码，用 A4 纸打印装订成册（最低标准），具体样式附后。未按最低标准制作投标文件有可能被拒绝，其风险和法律费用由投标人自行承担。

1.4 书写或打印的文字表述不清、前后矛盾，导致非唯一理解的投标文件将被认定为无效标或废标。

2 投标语言及计量单位

2.1 投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往的文字、函电统一使用中文。

2.2 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，应采用国家法定计量单位。

3 投标文件的主要组成

投标文件的组成：分为商务文件和技术文件两部分，必须分别、分开制作。

3.1 投标人所递交的投标书应包括以下文件：（标书按以下顺序制作）
商务文件：

- 1、投标函；
 - 2、反商业贿赂承诺书；
 - 3、法定代表人资格证明文件及授权委托书；
 - 4、投标人单位基本情况表（内容包括但不限于营业执照、开户信息、完税证明、社保、信用中国和中国政府采购网查询结果等资料）
 - 5、投标人近三年有无违法违规记录承诺书；
 - 6、投标报价表，后附报价明细表；
 - 7、提供 2021 年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的提供注册时间至文件递交截止日前供应商内部财务报表复印件（至少包含资产负债表）；
 - 8、投标保证金缴纳证明（本项目不做要求）
 - 9、中小企业声明函；
 - 10、商务偏离表
 - 11、类似项目一览表
 - 12、投标人认为需补充的其它资料或说明
- 技术文件：
- 1、技术要求（证明投标货物或服务符合招标文件规定的文件）
 - 2、技术方案；
 - 3、项目实施方案；
 - 4、运维方案；
 - 5、技术支持及培训方案；
 - 6、售后服务及承诺
 - 7、交货期承诺
 - 8、投标人认为需要补充的其它资料文件。

4 投标报价

4.1 投标人应在投标报价表上标明单价和总价。如单价和总价不符，以单价为准，小写与大写不符的，以大写为准。投标人的投标价应是指所有货物或服务按招标书要求的交付使用或完工的价格；投标人应在投标报价上标明，本次投标拟提供货物的单价金额及投标总计，开标后不得更改，投标人对项目的报价必须是唯一的，招标人不接受有任何选择的报价。

4.2 投标报价以人民币为结算货币，须包括设备价款、附件、配件、备品备件、途中运输费、装卸费、安装调试费、维护费、培训费、技术资料费、保险费、税费及合同中明示或暗示的所有一般风险、责任和义务等一切应由采购人支付的费用（或服务的全部费用）。

4.3 招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

4.4 招标方不接受低于成本的投标报价，也不接受招标项目范围内的捐赠。

4.5 固定合同价，投标人所报的单价和总价在合同实施期间应保持不变，并不因劳务、材料等成本的价格变动而做任何调整。

4.6 投标产品为计算机、打印机、空调、照明产品、电视机、电热水器、显示器、便器、水嘴等九大类政府强制采购的产品，必须为国家财政部、环境保护部、国家发改委等有关部门发布的《环境标志产品政府采购清单》和《节能产品政府采购清单》中的产品。

5 投标文件的装订顺序及份数

5.1 投标文件按规定的《投标文件编制及装订顺序》，自编目录、页码，装订成册。

5.2 投标文件份数详见《投标人须知前附表》，每份投标文件须清楚的标明“正本”或“副本”字样，如正本与副本不符，以正本为准。

6 投标文件签署

6.1 投标文件应由法定代表人或法定代表人授权委托人按规定逐一签署或签名，并加盖单位公章，否则由此造成的无效标由投标人负责。

6.2 投标文件的签署应清楚工整。凡有修改、涂改处将视为无效标处理。

7 投标有效期

7.1 投标文件从投标截止期结束后 60 天内有效。在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标文件的有效期。

7.2 中标人的投标文件有效期延至合同终止日。

(四) 投标文件的递交

本项目实行电子招投标，无需递交纸质版投标文件，供应商须登录政府采购云平台申请获取采购文件，并需要使用 CA 锁，在新疆政府采购网—下载专区下载—供应商客户端制作投标文件，并生成 JMBS 格式加密文件，在投标截止前上传至政府采购云平台。若供应商参与投标，自行承担与投标有关的一切费用。

1 投标文件的密封和标记

1.1 投标人应标注投标文件（商务、技术）正、副本，并将商务正、副本分别分开分装、密封，技术标正、副本分别分开分装、密封；在密封件的封面上标明投标人名称，并加盖单位公章。

1.2 投标人应在所有封袋封口处加贴封条。

1.3 如果未按上述规定进行密封和标记，招标人对投标文件的误投或提前拆封不负责任。

1.4 投标人应在开标前将投标保证金递交招标人处，进行查验。

1.5 投标人一经投标，无论是否中标，其投标文件恕不退还。

2 投标截止时间

2.1 投标时间及投标截止时间：详见《招标公告》或《变更通知》。

2.2 超过投标截止时间以后送达的投标文件将拒绝受理。

3 有下列情形之一的，投标无效：

3.1 投标文件逾期送交的；

3.2 在购买招标文件所填写的“购买（领取）招标文件投标人签到表”“单位名称”与投标时单位名称不一致的；

3.3 应交未交或未按规定足额交纳投标保证金的；

3.4 未按招标文件规定要求密封、签署、盖章的；

3.5 不具备招标文件中规定资格要求的；

3.6 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的；

3.7 不按照招标文件制作和密封投标文件的。

(五) 开标

1 开标

1.1 采购人和采购代理机构将按规定的磋商时间和地点组织开评标。监督部门将视情况派代表到现场进行监督。供应商不足3家的，不得评审。

1.2 供应商在开标前，提前登录政采云平台做好准备，并保证设备正常。供应商应于2022年9月22日10点30分之前将电子响应文件上传到“政采云”平台。应按照本项目磋商文件和政采云平台的要求编制、加密传输响应文件。

1.3 如供应商在开标时遗失CA或其他原因导致解密失败的，供应商需将未加密的响应文件提供给采购代理机构，采购代理机构通过“异常”处

理端口上传解密。

1.4 开标时将检查所有响应文件（加密电子标书上传）情况，并在确认无误后，供应商在政采云平台解密响应文件（30分钟），对响应文件进行唱标。唱标以供应商提交的响应文件中“开标一览表”的内容为准，并对唱标内容作以记录。电子开标系统开标后需供应商在线确认报价时，各供应商应在规定的时间内确认报价，若超出时间未进行确认报价的供应商，系统将自动默认该供应商已经确认报价。

1.5 采购人或采购代理机构将对磋商过程进行记录，并存档备查。

注：在开标过程中如评审小组对评标文件有疑问，询标内容汇总后将发起询标函，供应商应对询标函提出的问题做出澄清或说明。

（六） 评标

1 评标委员会

1.1 招标人将组建评标委员会，评标委员会由技术、经济等方面的专家组成。

1.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

2 评标原则：公平公正、优中选优，投标价格最低的投标报价为评标基准价。

3 评标办法：采用综合评估法。

评标采用综合评估法，评标委员会对通过资格及实质响应的各合格投标方的标，根据以下标准和方法评议打分。评分将按商务部分和技术部分分别进行，计算出各合格投标方的综合得分，综合得分最高者将被推荐为第一中标候选人，其余的递补中标候选人按综合得分从高到低的顺序依次排序。若有相同的最高综合得分，则其中技术部分得分高的投标方将被排

序在前；若最高综合得分和技术部分得分仍相同，则其中投标价低的投标方排序在前。

22.1 经济报价部分 10 分

22.2 商务、技术部分 90 分

一、初步评审内容

评分因素	评分点	评分标准	评审意见		
			是	否	
初步评审	资格检查	具有独立承担民事责任的能力	提供有效的营业执照；		
		具有良好和健全的财务会计制度	提供 2021 年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的提供注册时间至文件递交截止日前供应商内部财务报表复印件（至少包含资产负债表）；		
		具有履行合同所必需的设备和技术能力	提供具备履行合同所必需专业能力的书面声明；		
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供近六个月内任意三个月社保缴纳证明（相关人员的社保明细）；以及提供近六个月内任意三个月完税证明；		
		参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明		
		信用信息查询记录	“信用中国”和“中国政府采购网”网站企业信用信息查询网页截图（查询时间为获取招标文件之日起至投标截止时间之内）；		
	符合性	投标人名称是否与营业执照等资格证明文件一致；			
投标报价是否只有一个有效报价且未超过预算金额；					

检查	投标文件中是否在需要法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖投标单位公章处签字或盖章；		
	投标有效期符合招标文件要求 60 天（从投标截止之日算起）；		
	服务期符合招标文件要求(合同签订后 30 个日历天内完成)；		
	服务质量符合招标文件要求(合格)；		
	是否符合招标文件中规定的实质性要求和条件的；		
	投标文件中未含有采购人不能接受的附加条件的；		
注：以上检查内容必须全部符合检查标准，否则为无效标			

二、经济报价评分标准

经济 报 价 K1 (10%)	<p>经济报价得分计算：</p> <p>(1) 对于经济报价的评分，按以下方法进行：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价格}) \times 10\% \times 100$ $\text{评标价格} = \text{供应商的投标报价 (经算术性修正的)} - \text{政府采购政策优惠价格扣除。}$ <p>注：中小企业报价价格扣除后的报价=投标报价×10%，以价格扣除后的报价作为评审依据。</p> <p>本项目将对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审打分。</p> <p>(2) 若投标人的小微企业产品制造商符合小微企业条件，并且提供了《中小企业声明函》，则其评标价格=投标人报价中属于小型和微型企业产品的价格部分×（100%-10%）+投标人报价中不属于小型和微型企业产品的价格部分；否则，其评标价=投标报价。</p> <p>(3) 在价格评审中，若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</p>
-----------------------------	--

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。

(4) 在技术评审中，应当考虑设备的技术参数响应情况、设备技术水平、工艺水平等因素，以及设备的功能性、整体配套性、经济性、先进性、稳定性等因素；设备故障率情况及故障响应时间等因素；售后服务应当考虑其服务的承诺内容、具体措施及其可行性等因素等。

中小企业评审优惠内容及价格扣除幅度：

根据中华人民共和国财政部、中华人民共和国工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）文件和中华人民共和国财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）文件以及《新疆维吾尔自治区政府采购促进中小企业发展管理实施办法》（新财规〔2021〕6号）的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下：

①符合中小企业划分标准（按《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）执行）；

②提供《中小企业声明函》（须说明投标产品制造商的从业人员、营业收入、资产总额等相关情况）；

(5)、不具备企业属性的供应商，如民办非企业组织、个体工商户等不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》对中小企业的优惠政策。

注：经济报价、商务技术标权重取值范围：K1=10,K2=90且K1+K2=1

三、商务、技术评分标准（商务、技术标 K2=90%）

序号	评分项	满分	评分细则
1	财务状况 (3分)	3	对比所有投标人财务状况，优3分，良1-2分，一般得0-0.9分。
	软件产品 登记及知 识产权情 况(6分)	6	为了保证投标产品的成熟稳定性，投标人或产品原厂商需提供在2022年9月1日前获得中华人民共和国国家版权局认可的以下软件著作权。每提供一个得1分，满分为6分。 1. 空气微站移动智能校准技术平台软件著作权登记证书 2. 人工智能模型云边协同自学习引擎软件著作权登记证书 3. 环境模型边缘计算服务平台软件著作权登记证书 4. 车载微型空气站走航监测及道路污染智能识别系统软件计算机软件著作权登记证书 5. 车载微型环境空气质量监测及道路污染智能识别系统嵌入式软件计算机软件著作权登记证书 6. 车载大气环境智能监管指挥调度软件计算机软件著作权登记证书 (注：需提供著作权证书复印件(原件备查)并加盖产品原厂商公章，产品原厂商针对本项目出具授权书原件才有效)。
	企业业绩 (4分)	4	需提供投标人或产品原厂商自2020年1月至今承担过的(VOCs)在线监测系统或生态环境新型基础设施类似项目业绩(须提供中标通知书或合同复印件)，每个得2分，满分4分。
	供应商实 力(3分)	3	投标人具有ISO9001质量管理体系认证证书和软件企业认证证书，每个证书得1.5分，不提供不得分。
2	技术要求 (50分)	50	根据投标方提交的技术参数指标进行评审；参数指标中“★”条款完全满足招标文件要求得50分。“★”条款有1项不满足扣2分，其他条款有1项不满足扣1分，扣完为止。参数指标条款的技术响应，如果招标文件“货物及服务技术规格”中技术参数条款对技术支撑材料有要求，投标人或产品生产厂家应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。 (注：各类测评报告或知识产权部门出具的权威证明技术支撑材料取得时间须在2022年9月1日前，之后取得的视为无效支撑材料。)
	技术方案 (10分)	10	对技术方案进行横向对比，根据招标需求的匹配度、方案总体架构科学性/合理性和前瞻性、场景设计的精细化程度、数据支撑的智能化程度进行综合评价，综合评价最好的得10分，较好的得7分，一般的得4分，较差的得2分，不合格的得0分。
	项目实施 方案 (6分)	6	项目实施方案中需包含项目实施计划、现场设备安装、进度表、培训方案等，要求方案详细具备较强的合理性、可行性，方案合理优秀的得6分，较好的得4分，一般的得2分，方案较差或无方案的不得分。
	运维方案 (3分)	3	对系统运行维护、应急处理详尽，科学、合理、有效，并承诺及时跟进，方案合理优秀得3分，一般得2分，方案较差得1分，无方案不得分。
	售后服务 及承诺 (3分)	3	根据供应商投标文件售后服务承诺中针对产品售后服务方案(质保时间、售后的响应时间、出现问题后的处理方案、赔偿方案、退换货计划)等进行评比，方案合理优秀的得3分，一般的得1分，方案较差或无方案的不得分。
	交货期 (2分)	2	承诺在合同签订后1周内完成供货交付得2分，2周内完成供货交付得1分，否则不得分。

备注：

1、各单项扣分最多扣完该单项分配的分值，各单项评分均不出现负分值，各单项得分之和即相应部分的总分。

2、投标报价政策性扣减

1) 投标人为非联合体投标的，对小型企业给予 10%的扣除，微型企业给予 10%的扣除，以扣除后的报价参与评审。

3、对于投标商以明显低于成本价的扰乱采购活动的按《中华人民共和国招标投标法实施条例》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》》（财政部令第 87 号）处理。

23 投标文件的初审

23.1 开标后，评标委员会组成人员将对投标文件进行初步审查，检查投标文件内容是否完整、编排是否有序、提交的投标文件签署是否规范、投标人资格是否符合要求等。

23.2 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应是指投标文件与招标文件要求的全部条款、条件相符，没有重大偏离或保留。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性。

23.3 评标人员可以对投标文件中不构成重大或实质性偏差的、微小的、非正规的、前后表述不一致或不规则（规范）的地方进行质询、澄清。

23.4 没有实质上响应招标文件要求的投标书将作为废标，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标文件成为实质上响应的投标。

23.5 投标文件中如果有计算上或累加上的算术错误，将按以下方法进行修正，投标人应接受并确认这种修正，否则其投标将被拒绝：

(1) 如果单价与数量的乘积和总价不一致时，以单价为准，并修正总

价；

(2) 如果用数字表示的数值和用文字表示的数值不一致，应以文字表示的数值为准。

24 有下列情形之一的，其投标作为废标处理

24.1 应加盖公章的证照、函件，而未加盖公章的；

24.2 投标文件的内容不详实或有虚假的；

24.3 招标文件中明确要求的事项，而投标文件中未做出响应或做出错误响应的；

24.4 超出招标文件要求的交货(完工)时间的；

24.5 投标单位提供的设备没有保修期的；

24.6 投标文件前后表述相互矛盾的；

24.7 投标文件中附有招标人不能接受条件的；

24.8 投标价格超过预算采购单位无力支付的；

24.9 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

25 投标文件的评价与比较

25.1 评标委员会只对实质上响应招标文件要求的投标文件进行综合评价和比较。

25.2 评标时除价格因素外应考虑下列因素：

(1) 投标设备的整体技术水平、性能、质量和适应性；

(2) 供货能力和交货期时间；

(3) 投标人的技术支持能力和各种服务（含售后服务）能力；

(4) 对招标文件中付款条件的响应性；

(5) 投标人的业绩情况；

(6) 投标人的综合实力和信誉；

(7) 投标人是否能保质、保量、准确、全面完成本项目。

25.3 评标委员会根据招标文件中规定的评标方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标人。

25.4 当出现投标价格相同分值时，按以下顺序排列：

(1) 选定技术质量最好的；

(2) 如技术质量也相等时，选定技术支持和服务承诺最好的；

26 评标报告

26.1 评标委员会应向招标人提交书面评标报告。评标报告应全面反映评标过程和中标物品、中标价格、中标人或中标候选人情况。

27 评标的有关要求

27.1 评标过程严格保密。评标委员会成员和参与评标的有关人员不得将与评标有关的情况包括有关投标文件的评审、澄清、评估和比较中标候选人的推荐情况以及有关授予合同的意向的一切情况透露给任一投标方或与上述评标工作无关的人员。

27.2 投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

27.3 评委会向招标负责单位报告评标情况及结果。根据有关规定，对未中标单位不作任何解释。为此，评委会对未中标单位要求说明理由均不予受理。

(七) 授予合同

28 中标通知

28.1 评标结束后，评标委员会的组成人员将当众宣布评标总得分及排名次序及中标结果，各投标人应按时参加，未参加者责任自负。

28.2 招标人在评标结束后3个工作日内，在阿克苏地区行政公署网、

新疆政府采购网上公布中标人名单，不解释落标原因。

29 签订合同

29.1 中标人应按规定时间、地点签订合同。签订合同携带物品，详见《投标人须知前附表》并出示履约保证金交纳证明。

29.2 如中标人未按规定时间、地点签订合同，则按违约处理，并没收其全部投标保证金。

29.3 招标文件、中标人的投标文件和投标人答复澄清事项文件作为此次采购合同附件，并具有法律效力。

30 对投标人不良行为的处罚

投标人发生下列情形之一的，将被列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。

30.1 提供虚假资料谋取中标、成交的；

30.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

30.3 与采购人、其他供应商或集中采购机构恶意串通的；

30.4 向采购人、集中采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；

30.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

30.6 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的；

投标人有前五项情形之一的，中标成交无效。

31 诚实信用

31.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则，凡有悖诚实信用原则的行为将被录入供应商诚信档案中，依据情节轻重按照有关规定处理。

31.2 招标人有证据表明投标人在诚信中存在严重问题时，将拒绝其投标。

31.3 凡投标人的违法违规和诚实信用缺失行为将在阿克苏地区行政公署网、新疆政府采购网上进行记录和曝光。

32 关于投标人瑕疵滞后发现的处理规则

32.1 招标结束后，如发现投标产品瑕疵应作废标处理的未被及时发现，由招标人向财政局提起废标处理意见。监督管理部门批准后采取相应的补救及纠正措施。

33 解释权

33.1 本次招标文件的最终解释权属新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司。

第三部分 采购需求

阿克苏经开区化工园区位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区，园区总占地面积 14907.76 亩（约 9.94 平方公里），可用面积 11074.08 亩（其中：正在报批 308 亩，待报批 10766.08 亩）。园区重点发展精细化工新材料，开发技术密集、高附加值的精细化工产品，为石油化工、医药、农药、芳烃抽提、人造羊毛、电子、碳纤维、航空航天等产业提供化工新材料，实现化工产品低能耗、低物耗，低污染。目前，以兴发化工、嘉轮轮胎、圣驼轮胎、奥斯特碳黑等主导的化工产业稳步发展，产业集聚不断增强。阿克苏经开区化工园区是阿克苏地区化工园区申报认定先行试点园区之一，园区内目前并无配套的挥发性有机物监测设施，涉 VOC 企业的排放监测数据，从而无法支持风险预警体系的建设，以及全方位的管控措施。为有效应对自治区化工园区申报认定工作要求中第 22 项：“化工园区应建立完善的挥发性有机物控制管控体系”、第 32 项：“化工园区应根据自身规模和产业结构需要，建立完善的生态环境监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统。”相关要求，启动本次建设项目建设。

6.1 招标需求

（一）项目目标

通过项目建设，打破阿克苏经开区化工园区传统空气质量评价的点位限制，通过环境质量常规参数监测、厂界及周边敏感点 VOCs 监测、车载设备移动监测等设备建设补齐化工园区大气环境和 VOCs 污染管控短板，完善阿克苏经开区化工园区监测预警体系，实时掌握环境污染分布状况、大气质量变化趋势，污染来源及扩散趋势，准确监控环境事污染物浓度的变化情况，为大气污染风险动态管控、VOCs 污染排放精准闭环管控和大气污染事故快速应急响应等提供强力的数据支持，支撑阿克苏经开区化工园区在自治区化工园区申报认定工作中取得中等偏上绩效，为阿克苏经开区化工产业定位和有序发展提供有利条件。

（二）总体框架需求

要求按照总体设计、分布实施原则，搭建可支持多部门多层级使用的园区生态环境智能管控整体框架，为各级政府部门、行业监管部门提供园区生态环境监测预警应急一体化平台。整体框架要求结构清晰、协同联动、实用高效，覆盖多层级政府和多部门分散应用场景需要。

本期实现整体框架并重点围绕园区大气环境交付详细功能，预留水、土壤、噪声、危固废等扩展接口。

（三）建设内容及服务需求

1、建设全过程实时监控网络

（1）围绕园区建设厂界挥发性有机物（VOCs）在线监测系统站

根据城市或企业所在地主导风向，在厂界上风向和厂界下风向区域、厂区内无组织排放源下风向分别设置一套厂界挥发性有机物（VOCs）在线监测系统站，实时监控企业厂界周边区域常规和特征污染物的污染状况，时空变化规律，为开展空气质量监测预警、污染源溯源分析工作提供数据支撑。

（2）围绕园区建设国标法空气质量监测站

在园区主导上风向布设 1 套国标法空气质量监测站，及时、准确地感知园区环境空气质量状况，服务于相关部门的区域环境质量评价、污染控制评价等，为说清环境空气质量状况及其变化趋势，强化污染治理，制定经济有效的环境空气质量管理策略提供决策支持。

（3）围绕园区建设大气环境智能监测监管微型站

选取园区内 2 家重点污染源企业附近各建设 1 套大气环境智能监测监管微型站，与厂界 VOCs 监测站、国标法空气质量监测站互补形成园区全覆盖监测监管，一旦发生污染传输，及时预警，实现 24 小时自动化无人值守，实时监测污染物浓度、智能识别周边污染行为，确保大气污染问题早发现、早预警、早处置。

（4）车载空气质量监测监管盒子

配备 2 套车载空气质量监测监管盒子，对辖区及周边环境质量进行实时监测，并可对车辆行驶过程中遇到的一些污染事件进行拍摄记录和实时算法模型分析。

2、打造全场景园区环境大脑

建设阿克苏经开区化工园区环境数据资源中心，通过设备直接接入、系统数据交换、公开数据抓取等方式，汇聚整合当地环境保护局内部现有数据及其它委办局数据，采用数据集成管理实现数据集成，通过数据整合和数据质量校验保证数据完整性、一致性，为整体项目提供数据来源支撑。

在大脑中植入监测预警模型、污染溯源模型、污染传输模型、污染热区预测模型和污染行为识别模型，通过模型智能集成服务，实现对生态环境的全方位的实时监测、并且根据监测数据进行污染溯源、科学研判、为各职能的快速响应、靠前指挥提供了数据支持。能够实现各职能单位的精准调控，高效协同。

3、构建全闭环协同管控应用体系

为提升阿克苏经开区化工园园区环境精准智控水平，建立园区闭环场景服务平台，包含“园区生态环境监测预警应急一体化平台”和“园区 VOCs 污染排放精准管控系统”。

园区生态环境监测预警应急一体化平台应覆盖园区环境目标闭环管控全过程指挥调度支撑，实现指挥调度、监测预警、评价诊断、精准监管、应急响应全过程闭环管理；满足各级党政领导、政府/园区生态环境部门、经信部门、各园区企业以及各第三方服务团队等统一进驻需要。

园区 VOCs 污染排放精准管控系统以目标与问题为导向，集成园区现有环境数据，每天动态分析目标完成情况，相关领导可以根据现实情况及时调度指挥，做到有异常及时发现、有问题及时处理，实现对环境质量的不间断精细化管控，要求系统基于微信小程序开发，与微信群实现无缝对接，具体包含园区环境精准管控首页、大气环境目标管理、实时监测预警、站点超标影响分析、站点污染溯源分析、调度管理、巡查上报、处置反馈、工作圈、数据查询、统计分析、污染源台账功能。

4、服务赋能

对本项目所建硬件与软件提供一年的运行维护服务，要求编制详细运维服务方案，说清运维内容、运维周期等；协助甲方制定及完善园区挥发性有机物闭环管控运行机制，建立统一高效的响应机制，理清职责、落实责任，促进部门协作，提高工作效率，提升园区 VOCs 精细化管理水平。

5、云服务器租赁

为本项目提供一年的云服务器租赁服务。

6、服务期和运维期

服务期限：合同签订后 30 个日历天内完成，具体按照甲、乙双方约定并签订的合同日期执行。

运维期限：自设备安装调试验收通过之日起 1 年。

7、服务质量要求

中标单位完成规定的所有内容后由采购单位对本项目进行验收，达到采购要求为验收合格。

采购清单表

序号	分类		建设内容	数量	单位
1	全过程 实时监控网络	园区大气环境 监测监管网	厂界挥发性有机物（VOCs）在线监测系统站	3	套
2			园区环境空气质量监测站（国标法）	1	套
3			大气环境智能监测监管微型站	2	套
4			车载空气质量监测监管盒子	2	套
5	全场景	数据资源中	自带海量数据	1	套

6	园区环境大脑	心	数据汇聚融合		1	套
7			数据共享交换		1	套
8		智能模型	环境智能模型		1	套
9		模型智能集成服务	人工智能模型云边协同自学习引擎		1	套
10	全闭环协同管控应用	园区生态环境监测预警应急一体化平台	园区生态环境总览		1	套
11			指挥调度一张图			
12			监测预警一张图			
13			评价诊断一张图			
14			精准监管一张图			
15			应急响应一张图			
16		园区 VOCs 污染排放精准管控系统	园区环境精准管控首页		1	套
17			大气环境目标管理			
18			站点数据实时监测预警			
19			站点超标影响分析			
20			站点污染溯源分析			
21			实时指挥调度管理			
22			污染事件巡查上报			
23			污染事件处置反馈			
24	园区环境监管工作圈					
25	数据查询					
26	统计分析					
27	污染源台账					
28	服务赋能	运维服务		1	年	
29	云服务器租赁				1	年

采购项目货物及服务技术规格偏离表

招标参数	投标参数	是否偏离	备注
<p>全过程实时监控网络 厂界挥发性有机物（VOCs）在线监测系统站</p> <p style="text-align: center;">1 一、基本要求</p> <p>监测项目：总烃、非甲烷总烃、甲烷、苯、甲苯、二甲苯、风向、风速、温度、压力和湿度； ★所投 VOCs 在线分析仪通过中国环境保护产品认证，具有环境空气非甲烷在线监测仪环保认证证书。 （证书中产品名称必须包含环境空气、非甲烷总烃等关键字）</p> <p>二、技术指标</p> <p>1. 采样系统</p> <p>(1) . 采样装置：垂直层流式采样总管。 (2) . 采样头：防止雨水和粗大的颗粒物落入总管，同时避免鸟类、小动物和大型昆虫进入总管。 采样头的设计应保证采样气流不受风向影响，稳定进入总管。 (3) . 采样总管：采样总管内的气流应保持层流状态，采样气体在总管内的滞留时间应小于10s。 (4) . 管线外壁加装保温套或加热器，加热温度控制在30℃-100℃。 (5) . 制作材料：不锈钢或聚四氟乙烯。 (6) . 样品相对湿度: ≤80% (7) . 雷诺数<2000</p> <p>2. 气象五参数</p> <p>(1) 风速 测量原理：超声波； 测量范围：0~60m/s； 测量精度：±0.3m/s（风速<10m/s）或读数的±3%； 分辨率：0.1m/s。 (2) 风向</p>			

<p>测量原理：超声波； 测量范围：0~360°； 测量精度：±3°； 分辨率：0.1°。</p> <p>(3) 温度 测量原理：二极管结电压法； 测量范围：-40℃~+85℃； 测量精度：±0.3℃； 分辨率：0.1℃。</p> <p>(4) 湿度 测量原理：电容式湿度传感器； 测量范围：0~100%RH； 测量精度：±2%RH； 分辨率：0.10%。</p> <p>(5) 大气压 测量原理：压阻式传感器； 测量范围：300~1200hpa； 测量精度：±0.3hpa； 分辨率：0.1hpa。</p> <p>3. VOC 在线分析仪（甲烷/非甲烷总烃）</p> <p>A. 检测器部分</p> <ul style="list-style-type: none">) . 氢火焰离子化检测器。) . ★FID检测器基线噪声$\leq 1 \times 10^{-14}$ A。) . ★FID检测器基线漂移$\leq 6 \times 10^{-14}$ A。) . ★方法检出限：非甲烷总烃（以碳计）$\leq 0.02\text{mg/m}^3$。) . ★FID检测器检测限低于1×10^{-12} g/s。) . ★相关系数（校准曲线）≥ 0.999； 			
--	--	--	--

能自动点火，具有火焰温度判断和熄火判定保护功能。
其中(2) - (6) 提供加盖制造商公章的省级及以上计量单位出具的CMA检测报告复印件。

B. 进样阀部分

- (1) . 采用高温气动阀，不能使用隔膜阀或电动阀；
- (2) . 接头尺寸为1/16（英制），零死体积；

C. 控制模块（电子流量控制）

- (1) . 载气、空气、氢气的控制采用EPC控制模块；
- (2) . EPC采用进口微型比例阀和压力传感器，保证流量的精准控制；

D. 系统技术参数

序号	项目	技术指标
	分析周期	≤2min
	★重复性	≤0.5%
	线性误差	≤2%F.S.
	★24h 零点漂移	≤0.5%F.S.
	24h 量程漂移	≤1.5%F.S.
	进样流量变化的影响	≤1.5%F.S.
	供电电压变化的影响	≤0.5%F.S.
	氧气的影响	≤1.5%F.S.
	平行性	≤1.5%F.S.

(1) - (9) 提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量检验检测中心出具的 CMA 检测报告。

产品资质报告

★为避免设备对外界其它设备干扰及抗其它设备干扰，需提供色谱仪浪涌抗扰度、电压波动、电快速脉冲群、工频磁场、电压暂降、静电放电抗扰度等的第三方实验报告（第三方检测机构需具备 CNAS 资质）。

★需提供色谱仪振动试验、碰撞试验、跌落试验、机械冲击试验、高温试验、低温试验和交变湿热试

验第三方检测报告（第三方检测机构需具备CNAS资质）。

4. 在线分析仪（苯系物）

-) . 监测项目：厂界空气中苯、甲苯、二甲苯在线监测。
 -) . 检测器要求：FID能自动点火，具有火焰温度判断和熄火保护。
 -) . 压力/流量控制：满足全自动在线监测的需求，仪器采用全电子压力/流量控制（载气，氢气，空气），流量控制精度需 ≤ 0.1 kPa，具有保留时间锁定和自动校准功能。
 -) . 分析软件采用全中文操作，能进行所有维护诊断功能操作，能监控并记录仪器的阀箱温度、柱箱温度、载气压力、柱前压力等各项运行参数，可设置自动控制仪器的运行参数，自动进行数据处理，实现对外通讯。
 -) . 安装尺寸：19"标准机箱，可集成安装于立式机柜，整体设计及安装应满足国家相关的标准规范要求。
 -) . 进样捕集模块：样品流量采用电子流量压力控制，可定体积采样；采用富集管富集目标化合物，保证目标化合物有效捕集及脱附，满足高挥发性化合物的捕集需要。
 -) . 热解析模块：富集管采用快速升温技术，升温速度 $>40^{\circ}\text{C}/\text{s}$ ，最高温度 300°C 。
 -) . 温控系统：样品进样通道和柱箱独立控制，柱箱最高温度 $\geq 175^{\circ}\text{C}$ ；样品进样通道最高可控温度 $\geq 175^{\circ}\text{C}$ 。
 -) . 色谱柱：采用不锈钢或石英毛细管色谱柱，可满足苯系物分离度的要求。
- 0) . 分析周期： $\leq 15\text{min}$
- 1) . 线性误差： $\leq 1\% \text{F.S.}$ （提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量监督检验中心出具的检测报告）
- 2) . ★重复性： $\text{RSD} \leq 0.5\%$ （提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量监督检验中心出具的检测报告）
- 3) . ★检出限： $\leq 0.05\text{ppb}$ （提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量监督检验中心出具的检测报告）
- 4) . ★24h零点漂移： $\leq \pm 0.1\text{F.S.}$ （提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量监督检验中心出具的检测报告）
- 5) . ★24h量程漂移： $\leq \pm 0.1\text{F.S.}$ （提供加盖制造商公章的国家生态环境监测治理产品质量监督检验

<p>中心出具的检测报告)</p> <p>6). 具备断电复位功能, 停电复位后, 分析仪能自动回复原来的工作状态。</p> <p>5. 动态校准仪</p> <p>(1). 工作原理: 通过精确控制标准气和稀释气气体流量, 将高浓度样品动态稀释至所需低浓度气体;</p> <p>(2). ★具有远程遥控或序列编辑功能; 具有多点自动序列配气功能, 具有单点或多点自动校准功能(提供仪器原厂技术说明书或用户手册等证明文件, 加盖投标人公章);</p> <p>(3). 仪器支持通过内置序列设置方法实现多点自动校准功能;</p> <p>(4). 气体混合区域恒压采用电子压力控制, 控制压力范围: 0~300kPa, 精度小于±0.2 kPa;</p> <p>(5). 稀释比率: 1/10~1/1000;</p> <p>(6). 流量控制重复性: ±0.5%满量程;</p> <p>(7). 线性相关系数: 0.9995;</p> <p>6. 零气发生器</p> <p>) . 零气发生器品牌与在线监测系统品牌一致</p> <p>) . 输出零气流量: 10SLPM (0.2MPa时)</p> <p>) . 输出零气总烃含量: <0.5ppb</p> <p>) . 输出零气露点: <-23℃</p> <p>7. 氢气发生器</p> <p>) . 工作原理: 电解法产生氢气, 以贵金属做电极, 采用膜分离技术将氢气和氧气彻底分离, 具备自动补水功能。</p> <p>) . 氢气纯度: 99.999%</p> <p>) . 氢气流量: 0~500ml/min</p> <p>) . 工作压力: 0~0.4MPa (出厂时设定0.4MPa)</p> <p>压力稳定: <0.001Mpa</p> <p>8. 户外机柜</p> <p>面积不小于1m², 前后门打开应具备照明系统, 上方配备伸缩式雨棚;</p> <p>框架底部应与地面架空, 具有通风、防潮的特点;</p>			
---	--	--	--

机柜应采用不小于0.5mm厚彩钢板板材，传热系数为0.38kcal/m²h°C，彩钢板喷涂工艺为：底层应采用环氧树脂，面漆应采用聚酯、硅改性聚酯工艺，板材间应采用插入式拼装结构，有足够的强度，并防止漏水；

中间保温层应采用耐火保温材料，厚度为75mm，隔音量：20dB，保温效果优良；
机柜内插座所有布线应均用PVC线槽明敷。

空气质量监测站（国标法）

1. 总体要求

所有仪器设备除特别注明者外，均应满足以下基本要求：

工作电源：(220±22)VAC，(50±1)Hz

工作环境温度：0~40°C

工作湿度范围：0~95%RH（无凝露）

工作方式为连续自动工作；

安装方式为导轨安装组合式标准机架。

标准值输出接口可采用0~5V或4~20mA等模拟方式接口，或RS232/RS485/以太网等双向数字通讯接口
投标产品须在中国环境监测总站发布的小型空气质量（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}）连续自动监测系统适用性检测合格名录中。

2. 二氧化硫分析仪

(1) 设备用途

用于空气中二氧化硫浓度的监测

(2) 配置要求

含过滤膜等

(3) 技术参数要求

分析方法：紫外荧光法

量程范围：0-500ppb

零点噪声：≤0.25ppb

量程噪声：≤2.5ppb

<p>最低检测限：≤ 0.5ppb 示值误差：$\pm 1\%$F. S. 20%量程精密度：≤ 0.4ppb 80%量程精密度：≤ 0.3ppb 24h零点漂移：$\pm 0.2/24$h ppb 24h 20%量程漂移：± 0.8ppb 24h 80%量程漂移：± 1.5ppb 响应时间（上升/下降）：≤ 300s 电压稳定性：$\pm 1\%$F. S. 流量稳定性：$\pm 10\%$ 环境温度变化影响：≤ 0.2ppb/$^{\circ}\text{C}$ 长期零点漂移（7d）：1ppb 长期量程漂移（7d）：2ppb4）产品性能要求 注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质量（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}）连续自动监测系统适用性检测报告为准 （4）产品性能要求 具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护； 具备开机自检和运行自诊断功能； 可自动存储校准数据及报警信息； 支持一键查询历史数据； 支持远程软件系统升级； 具备光源光强衰减自检功能 ★产品需通过CCEP、EPA认证</p> <p>3. 氮氧化物分析仪</p> <p>（1）设备用途 用于空气中NO、NO₂、NO_x浓度的监测</p> <p>（2）配置要求</p>			
---	--	--	--

含过滤膜等

(3) 技术参数要求

分析方法：化学发光法

测量范围：0-500ppb

零点噪声： ≤ 0.1 ppb

量程噪声： ≤ 0.3 ppb

最低检出限： ≤ 0.2 ppb

示值误差： $\leq \pm 0.2\%$ F.S.

20%量程精密度： ≤ 0.5 ppb

80%量程精密度： ≤ 0.3 ppb

24h零点漂移： ± 0.1 ppb

24h 20%量程漂移： ± 1 ppb

24h 80%量程漂移： ± 1.5 ppb

响应时间（上升/下降）： ≤ 90 s

电压稳定性： $\pm 1\%$ F.S.

流量稳定性： $\pm 10\%$

环境温度变化影响： ≤ 0.1 ppb/ $^{\circ}\text{C}$

转换效率： $> 99.9\%$

注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质量（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}）连续自动监测系统适用性检测报告为准

(4) 产品性能要求

具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护；

具备开机自检和运行自诊断功能；

可自动存储校准数据及报警信息；

支持一键查询历史数据；

支持远程软件系统升级。

★产品需通过CCEP、EPA认证

<p>4. 一氧化碳分析仪</p> <p>(1) 设备用途 用于空气中一氧化碳浓度的监测</p> <p>(2) 配置要求 含过滤滤膜等</p> <p>(3) 技术参数要求 分析方法：气体滤波相关红外法 测量范围：0-50ppm 零点噪声：<0.1ppm 量程噪声：<0.25ppm 最低检出限：<0.1ppm 示值误差：≤1%F. S. 20%量程精密度：<0.1ppm 80%量程精密度：<0.2ppm 24h零点漂移：±0.1ppm 24h 20%量程漂移：±0.5ppm 24h 80%量程漂移：±0.5ppm 响应时间（上升/下降）：≤90s 电压稳定性：≤±1%F. S. 流量稳定性：≤±10% 环境温度变化影响：≤0.1ppm/°C 长期零点漂移（7d）：±0.2ppm 注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质量（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}）连续自动监测系统适用性检测报告为准</p> <p>(4) 产品性能要求 具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护； 具备开机自检和运行自诊断功能；</p>			
---	--	--	--

可自动存储校准数据及报警信息；
支持一键查询历史数据；
支持远程软件系统升级；
具备光源光强衰减自检功能
产品具有GFC轮定位及同步采样功能

★产品需通过CCEP、EPA认证

5. 臭氧分析仪

(1) 设备用途

用于空气中臭氧浓度的监测

(2) 技术参数要求

分析方法：紫外吸收光度法

测量范围：0-500ppb

零点噪声： ≤ 0.1 ppb

量程噪声： ≤ 0.8 ppb

最低检出限： ≤ 0.2 ppb

示值误差： $\leq \pm 1\%$ F. S.

20%量程精密度： ≤ 0.3 ppb

80%量程精密度： ≤ 0.5 ppb

24h零点漂移： $\leq \pm 0.5$ ppb

24h 20%量程漂移： ± 4 ppb

24h 80%量程漂移： ± 4 ppb

★响应时间（上升/下降）： ≤ 40 s

电压稳定性： $\leq \pm 1\%$ F. S.

流量稳定性： $\leq \pm 10\%$

环境温度变化影响： ≤ 0.1 ppb/ $^{\circ}\text{C}$

长期量程漂移（7d）： 5 ppb

注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质

量 (SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}) 连续自动监测系统适用性检测报告为准

(3) 产品性能要求

具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护；

具备开机自检和运行自诊断功能；

可自动存储校准数据及报警信息；

支持一键查询历史数据；

支持远程软件系统升级；

具备光强衰减自检功能

★产品需通过CCEP、EPA认证

6. 颗粒物自动监测仪 (PM₁₀)

(1) 设备用途

用于空气中PM₁₀颗粒物质量浓度的监测

(2) 配置要求

含PM₁₀切割头、采样纸带等

(3) 技术参数要求

分析方法：β射线吸收法

最小显示单位：0.1 μg/m³

时钟误差：正常条件下±5s，断电条件下±10s

温度测量示值误差：≤±0.5℃

校准膜重现性：≤±1% (标称值)

电压变化稳定性：±1% (标称值)

平行性：≤5%

有效数据率：≥85%

注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质量 (SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}) 连续自动监测系统适用性检测报告为准

(4) 产品性能要求

具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护；

<p>具备开机自检和运行自诊断功能； 可自动存储校准数据及报警信息； 支持一键查询历史数据； 支持远程软件系统升级； 采用动态加热方法解决雨天高湿天气对测量浓度影响； 仪器内置校准膜片，支持自动校准； 支持整点及周期测量模式 测量仪器具有特定标志触发滤纸用完预警功能 设备具有辐射防护保护，具有辐射豁免批文 ★产品需通过CCEP、EPA认证</p> <p>7. 颗粒物自动监测仪（PM2.5）</p> <p>（1）设备用途 用于空气中PM2.5颗粒物质量浓度的监测</p> <p>（2）配置要求 含PM2.5切割头、采样纸带等</p> <p>（3）技术参数要求</p> <p>分析方法：β射线吸收法 最小显示单位：0.1 μg/m³ 时钟误差：正常条件下±5s，断电条件下±10s 温度测量示值误差：≤±0.5℃ 校准膜重现性：≤±0.5%（标称值） 平行性：≤7% 有效数据率：≥85%</p> <p>注：以上技术参数要求以环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的有效期内小型空气质量（SO₂、NO₂、O₃、CO、PM₁₀、PM_{2.5}）连续自动监测系统适用性检测报告为准</p> <p>（4）产品性能要求 具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护；</p>			
---	--	--	--

<p>具备开机自检和运行自诊断功能； 可自动存储校准数据及报警信息； 支持一键查询历史数据； 支持远程软件系统升级； 采用动态加热方法解决雨天高湿天气对测量浓度影响； 仪器内置校准膜片，支持自动校准； 支持整点及周期测量模式 测量仪器具有特定标志触发滤纸用完预警功能 设备具有辐射防护保护，具有辐射豁免批文 ★产品需通过CCEP认证</p> <p>8. 动态校准仪</p> <p>(1) 设备用途 能依据外接标准气体种类提供精确浓度的标准气体输出，完成大气自动监测分析仪器的零点、跨度、精密度及多点校准工作</p> <p>(2) 技术参数</p> <p>基本单元 稀释气流量范围：(0~10)SLPM，可扩展 标气流量范围：(0~100) sccm，可扩展</p> <p>臭氧配气模块 线性度：≤1% F.S 重复性：≤1% F.S 稳定时间：(T98) ≤300s 零点漂移 (24 hours)：±1nmol/mol (ppb) 量程漂移：±5 nmol/mol (ppb)</p> <p>整体 电源：(220±10%)V AC/(45~55)Hz， 功率≤150W 工作条件：温度：(0-40)℃，湿度：(0-95)% RH (无凝露)</p>			
---	--	--	--

<p>产品性能要求</p> <p>具有中文触摸式彩屏，方便查询、操作维护（提供界面截图）；</p> <p>具备开机自检和运行自诊断功能；</p> <p>光强衰减自检功能（提供证明材料扫描件）</p> <p>采用高精度质量流量计进行流量控制，最大可实现1:1000的样气配比；</p> <p>具备光强衰减自检功能</p> <p>9. 零气发生器</p> <p>（1）设备用途</p> <p>作为稀释校准仪器的零气源</p> <p>（2）技术参数</p> <p>输出：$\leq 20\text{SLPM}$；</p> <p>露点：流量$\leq 10\text{SLPM}$时，露点$\leq -20^\circ\text{C}$；流量$\leq 20\text{SLPM}$时，露点$\leq -10^\circ\text{C}$</p> <p>输出浓度：$\text{SO}_2 \leq 0.5 \text{ nmol/mol (ppb)}$，$\text{NO} \leq 0.5 \text{ nmol/mol (ppb)}$，$\text{NO}_2 \leq 0.5 \text{ nmol/mol (ppb)}$，$\text{O}_3 \leq 0.5 \text{ nmol/mol (ppb)}$，$\text{CO} \leq 0.025 \mu\text{mol/mol (ppm)}$，$\text{CH}_4 \leq 5 \text{ nmol/mol (ppb)}$，非甲烷总烃$\leq 0.25\text{nmol/mol (ppb)}$</p> <p>工作条件：温度：$(0-40)^\circ\text{C}$，</p> <p>湿度：$(0-95)\% \text{ RH}$（无凝露）</p> <p>电源：$(220 \pm 10)\% \text{ V AC}$/$(45 \sim 55)\text{Hz}$，功率$\leq 600\text{W}$</p> <p>（3）产品性能要求</p> <p>输出的零气干燥、清洁、流量稳定；</p> <p>输出的零气流量最大可达20L/min，输出压力可调节；</p> <p>带有零气露点报警和仪器故障报警功能；</p> <p>日常维护量少；</p> <p>可以长期连续安全可靠地运行；</p> <p>外置空气压缩机在无人值守的情况下可以实现自动排水功能</p> <p>10. 气象五参数监测仪</p> <p>（1）风速：</p>			
--	--	--	--

<p>测量原理：超声波； 测量范围：（0~60）m/s； 测量精度：±0.3m/s（风速<10m/s）或风速≥10m/s,测量值的3%； 分辨率：0.1m/s</p> <p>（2）风向： 测量原理：超声波； 测量范围：0~359.9°； 测量精度：±3°； 分辨率：0.1°</p> <p>（3）温度： 测量原理：二极管结电压； 测量范围：（-40~80℃）； 测量精度：±0.3℃； 分辨率：0.1℃</p> <p>（4）湿度： 测量原理：电容式； 测量范围：（0~100）%RH； 测量精度：±2%RH； 分辨率：0.1%RH</p> <p>（5）压力： 测量原理：电容式； 测量范围：（10~1100）hpa； 测量精度：±0.3hpa； 分辨率：0.1hpa</p> <p>11. 采样系统</p> <p>) 采样装置：垂直层流式采样总管。</p> <p>) 采样头：防止雨水和粗大的颗粒物落入总管，同时避免鸟类、小动物和大型昆虫进入总管。采样</p>			
---	--	--	--

头的设计保证采样气流不受风向影响，稳定进入总管。

-) 采样总管：总管内径范围在1.5-15cm，采样总管内的气流保持层流状态，采样气体在总管内的滞留时间小于20s，各支管接头之间间隔距离大于8cm。
-) 管线外壁加装保温套或加热器，加热温度控制在30℃~100℃。
-) 制作材料：不锈钢内衬聚四氟乙烯；
-) 样品相对湿度：≤80%；
-) 雷诺数<2000；

12. 数据采集处理系统

(1) 总体功能要求

用于监测站内所有在线分析仪器和校准设备的工作控制、数据采集、零气和标准气的供给时序、数据通讯等任务的执行。控制功能应满足空气质量自动监测系统的数据采集、控制、通讯等全部要求。

(2) 主要技术参数要求

①应能通过RS232、RS485通讯、有线网络、无线网络(含4G等)多种通讯方式，实现与分析仪器联接并采集仪器的测量结果和工作状态；

②软件每个采集定时器的周期与每个分析仪器测量周期应保持一致且一一对应，并且软件采集周期可设；

③应内置多种国内外通讯协议(“HJ212-2017污染物在线监控(监测)系统数据传输标准”、Modbus等协议)，兼容各类环境监测分析仪器；

④应不少于8个串口；

⑤停电后应长期保存系统设置参数，电源恢复后可自动启动，进入工作状态；

⑥全面支持网络通讯：可以支持有线网络、无线网络(含4G等)多种通讯方式，所有具有数字通讯功能的设备均实现了远程网络通讯；

⑦系统稳定性：整套软件运行于window系统之上，确保系统的稳定和安全；

⑧系统安全性：数据采用加密传输和严格的权限控制，身份认证，确保系统不受内部和外来的安全威胁。

(3) 软件功能要求

数据上传：数据上传握手机制与断点续传机制，支持监测站点多通道监测数据上传(一点多发模式)；

<p>系统报警：系统应灵活设置各种报警方式；应远程显示现场工作状态、仪器设备故障自动报警、异常值自动报警，并能将报警信号自动发送至监控中心；</p> <p>设备控制：操作人员可在现场对设备进行校零、校标等操作或结合中心端软硬件平台远程对设备进行校零、校标等操作；</p> <p>数据存储：系统应实时存储保存一年以上实时数据及小时均值；</p> <p>用户管理：系统具备严格的用户管理和权限控制功能；</p> <p>数据备份：数据应实现异地备份与恢复；</p> <p>数据输出：数据采集与传输应支持数字量和模拟量输出，其中模拟量采集值与测量值误差$\leq 1\%$（满量程）；</p> <p>应具备测量数据及实时状态的查询功能，按需要进行各种方式的数据查询；数采软件应可正确显示分析仪测定的资料；</p> <p>数据一致性：数采软件显示的监测数据对应的监测时间应与监测仪显示的时间一致；</p> <p> 应具备数据查询功能，不仅能查询一定时间段的历史数据，而且能查询5分钟均值、小时均值，并且配有形象的图形显示，便于用户了解各个参数随时间的变化趋势；</p> <p> 仪器数据补遗：支持将测量仪器数据补遗到数采软件，防止数据缺失。</p> <p> 仪器参数：支持将测量仪器参数（温度、压力、流量等参数）采集到数采软件，并上传给数据中心平台。</p> <p> 平台补遗：在数据中心平台缺失数据情况下，应下发补遗命令给数采软件，补遗缺失数据。</p> <p> （4）数据采集工控机硬件要求</p> <p>CPU主频不小于3GHz</p> <p>内存大小不小于2G</p> <p>硬盘容量不小于500G</p> <p>串口情况：类型为RS232、数量不小于6个</p> <p>配备键盘、鼠标、17寸显示器</p> <p>13. 稳压电源</p> <p> 可以最大程度保持输入电压的稳定，保持电源输出的电压恒定，为子站所有设备和工控机数据采集系统等提供稳定电源。</p>			
---	--	--	--

14. 标准钢瓶气及安装附件

SO₂/NO/CO标气各一瓶；

仪器安装调试所需要的其他辅助件，确保系统能正常运行所必需件。

15. 户外机柜

机柜前门打开应有照明系统，上方配备伸缩式雨棚。

框架底部应与地面架空，具有通风、防潮的特点。

机柜应采用彩钢板板材，板材间应采用插入式拼装结构，有足够的强度，并防止漏水。

中间保温层应采用耐火保温材料，应具有优良的保温效果。

机柜防水等级应达到IP55。

机柜内部应安装配电箱。

应分三组单相220V/16A，各相分别设16A空气开关一个。具体为仪器一相、采样泵和临行用电一相、空调和照明一相。

机柜内每台仪表应独立供电。

大气环境智能监测监管微型站

1. 总体技术要求

- 1) 多参数检测，可同时实现 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO、TVOC、噪声、温度、湿度多个参数；
- 2) 高时间分辨率实时监测，数据传输最高可达 1 分钟；
- 3) 体积小、重量轻、安装部署维护方便，可方便进行点位迁移；
- 4) 工作温度：-20~50℃；
- 5) IP 等级：IP55；
- 6) 具有 GPS 定位、支持 2G/3G/4G/专网 APN 等传输功能；
- 7) 具有数据超标或异常自动报警功能；
- 8) 具有设备信息管理、数据管理和数据质控功能；
- 9) 颗粒物最小测量粒径要求至少达到 0.38 μm；
- 10) 支持远程自动修正、自动校零；
- 11) 气体传感器支持交叉干扰补偿；

<p>12)设备散热性能好，无需通过强制散热方式控温，避免机械振动对传感器测量精度的影响；</p> <p>13)需提供完善的数据质控方案，确保测量数据的准确性和有效性；</p> <p>14)所投产品具有较强的抗盐雾腐蚀性能，至少能承受连续 48h 中性盐雾腐蚀测试后仪器表面无腐蚀现象；</p> <p>15)所投产品具有较强的抗电磁干扰能力。</p> <p>16)要求配备污染智能识别终端模块，运用环境违规事件智能识别技术，自动识别微型站周边交通拥堵、裸土扬尘、建筑拆迁施工扬尘等环境违规事件。</p> <p>17)设备数据与园区生态环境监测预警应急一体化平台、园区 VOCs 污染排放精准管控系统实时对接、无缝集成。</p> <p>2. 系统功能及性能要求</p> <p>1) 具备综合校准技术 (PreCal™ 预校准、FieldCal™ 同步校准和 OnTheFly™ 便携式在位校准) 等质控技术、温湿度补偿因子算法，可实现零点和量程漂移自动校正及交叉干扰自动修正，提高测量数据的准确性和有效性；</p> <p>2) 供电方式要求：市政 (220V) 供电或太阳能供电，设备配置蓄电池，保证在外接电源断电后可持续工作 6 小时以上；</p> <p>3) 系统支持主动采样功能，可有效地缩短气体置换时间，快速监测空气质量变化；</p> <p>4) 为避免采样过程中杂质对仪器的影响，系统应具有多级气路过滤系统，可有效提高气体传感器的准确性和工作寿命；</p> <p>5) 仪器具有主动排查和故障报警功能，可严密监控并反馈传感器各项运行参数的异常；</p> <p>6) 系统采用模块化设计，气体及颗粒物检测模块化更方便维护；</p> <p>7) 系统具备远程无线自动推送程序升级功能；</p> <p>3. 气态污染物分析仪</p> <p>1) 测量原理：电化学传感器，泵吸式测量；</p> <p>2) NO2 因子：</p> <p>测量范围：0~500ppb；</p> <p>响应时间：≤120s；</p> <p>示值误差：≤±10%F. S；</p>			
--	--	--	--

<p>重复性: $\leq 5\%$; 稳定性: $\pm 10\%$; 检出限: $\leq 5\text{ppb}$。</p> <p>3) O3 因子: 测量范围: $0\sim 500\text{ppb}$; 响应时间: $\leq 120\text{s}$; 示值误差: $\pm 10\%F.S$; 重复性: $\leq 5\%$; 稳定性: $\pm 10\%$; 检出限: $\leq 5\text{ppb}$。</p> <p>4) SO2 因子: 测量范围: $0\sim 500\text{ppb}$; 响应时间: $\leq 120\text{s}$; 示值误差: $\pm 10\%F.S$; 重复性: $\leq 5\%$; 稳定性: $\pm 10\%$; 检出限: $\leq 5\text{ppb}$。</p> <p>5) CO 因子: 测量范围: $0\sim 50\text{ppm}$; 响应时间: $\leq 120\text{s}$; 示值误差: $\leq \pm 10\%F.S$; 重复性: $\leq 5\%$; 稳定性: $\pm 10\%$; 检出限: $\leq 0.04\text{ppm}$。</p> <p>6) TVOC 因子: 测量单位: $0\sim 10\text{ppm}$ 分辨率: 1ppb</p>			
---	--	--	--

4. 颗粒物浓度监测单元

- 1) 监测原理：光散射法，可实时监测 PM2.5 与 PM10；
- 2) 测量范围：0~1mg/m³（可拓展）；
- 3) 检出限：≤5 μg/m³；
- 4) 平行性：≤20%；
- 5) 室外比对测量相关系数：≥0.8。

5. 噪声检测模块

- 1) 测量范围：30-130dB
- 2) 仪器精度：2级

6. 气象五参数

1) 温度：

测量范围：-40~+80℃；

最小分辨率：0.1℃；

精度：±0.3℃。

2) 湿度：

测量范围：0~100%RH；

最小分辨率：0.1%RH；

精度：±2%RH。

3) 风速：

测量范围：0~60 m/s；

最小分辨率：0.1m/s；

精度：±0.3 m/s 风速≥10 m/s 测量值的 3%。

4) 风向：

测量范围：0° ~359.9° ；

最小分辨率：1° ；

精度：±3° 。

5) 大气压：

测量范围：10~1100hpa；

最小分辨率：0.1hpa；

测量精度：±0.3hpa。

7. 视频监控单元

- 1 200 万像素红外网络高清智能球机；
- 2 4 倍光学变倍 Smart 图像增强；
- 3 支持水平 350° 旋转，垂直方向 0° -90° ；
- 4 高效红外阵列，照射距离最远可达 50m。

8. 污染智能识别终端

内置环境违规事件智能识别模型，自动识别微型站周边裸土扬尘、建筑拆迁施工扬尘等环境违规事件，如发现违规问题自动推送报警图片与报警信息。

1) AI 嵌入式智能主机

处理器：双大核（Cortex-A72）+四小核（Cortex-A53），主频最高 1.8GHz

图形处理器：ARM® Mali-T860 MP4 四核 GPU；支持 OpenGL ES1.1/2.0/3.0/3.1, openVG1.1, OpenCL, DX11；支持 AFBC（帧缓冲压缩）

NPU: 内置神经网络处理器 NPU, AI 运算性能强, -支持 8bit/16bit 运算, 运算性能高达 3.0TOPS

视频处理器：支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码，高达 60fps；1080P 多格式视频解码（WMV, MPEG-1/2/4, VP8）；1080P 视频编码，支持 H.264, VP8 格式；视频后期处理器：反交错、去噪、边缘/细节/色彩优化

内存：4GB

存储：64G

网络：以太网、支持扩展 3G/4G 模块

GPS: 支持扩展 GPS

系统：Ubuntu

电源：12V

9. 环境模型边缘计算服务平台

该软件为智能监管边缘端设备运行提供环境支撑。

<p>★（1）低内存占用：边缘端占用内存资源小于 100Mb。</p> <p>★（2）安全通信：可使用 TLS 协议，进行全程加密。</p> <p>★（3）提供弱网、无网环境支持</p> <p>弱网或无网环境下，可设置边缘设备在内网环境。</p> <p>弱网或无网环境下，可实时监控管理边缘设备状态。</p> <p>弱网或无网环境下，边缘端工作负载正常运行。</p> <p>弱网或无网环境下，可在边缘端工作负载出现异常时退出，并能在退出后进行自我修复。</p> <p>弱网或无网环境下，可在边缘设备异常重启时，边缘工作负载自我修复。</p> <p>★（4）边缘端工作</p> <p>无网环境下，可在云端更新边缘端的工作负载；工作负载仍然可以当前状态继续运行。</p> <p>网络从无网环境恢复正常，可自动同步更新到边缘端，并能自动触发边缘端的工作负载更新。</p> <p>★（5）设备管理</p> <p>可对云端的边缘端设备进行管理（包括查看和删除）。</p> <p>可以从云端对边缘端设备进行分组管理（包括查看和删除）。</p> <p>★（6）负载管理</p> <p>可对边缘设备的工作负载进行精准管理（包括查看、发布、升级、删除和回滚）。</p> <p>可对边缘设备的工作负载进行分组批量管理（包括查看、发布、升级、删除和回滚）。</p> <p>可新增边缘设备，并能自动运行对应的工作负载。</p> <p>可对边缘端的工作负载进行资源限制（包括 CPU 和内存资源）。</p> <p>可设置边缘端工作负载的定时运行。</p> <p>★（7）硬件接入</p> <p>可接入 arm64 和 amd64 平台。</p> <p>可将设备进行抽象，以相同的方式管理各种异构设备。</p> <p>可以相同的方式管理运行在不同架构上的边缘端工作负载。</p> <p>★（8）容器化编排：可对应用进行容器化编排。</p> <p>★（9）部署：可提供一键部署脚本。</p> <p>（针对以上带“★”项需提供同时具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方测评单位出具的测评报告复印件</p>			
---	--	--	--

(原件备查)、第三方测评单位官网报告查询网址(备查)及查询结果截图、测评单位资质证明复印件,并加盖原厂商公章,无法提供报告查询网址及查询结果或无法出具测评报告或测评报告无效或测评报告中未体现带“★”参数的视为不满足。)

车载空气质量监测监管盒子

A、车载空气质量监测监管盒子

B、车载空气质量监测监管盒子模块:

- (1) 多参数检测,可同时实现PM10、PM2.5、SO₂、NO₂、O₃、CO、TVOC等多个参数;
- (2) 体积小、重量轻、安装部署维护方便,可方便进行点位迁移;
- (3) 采用模块化设计,气体及颗粒物检测模块化更方便维护;
- (4) 工作温度:-20~50℃;
- (5) 供电方式要求:设备配置锂电池,保证在外接电源断电后可持续工作6小时以上;
- (6) IP等级:IP55;
- (7) 颗粒物最小测量粒径至少可达到0.38 μm;
- (8) 设备散热性能好,无需通过强制散热方式控温,避免机械振动对传感器测量精度的影响;
- (9) ★设备具备零气发生模块和自动零校功能。(需提供加盖投标人公章的知识产权部门出具的权威证明)

(10) 车载空气检测仪产品软件获得计算机软件著作权登记证书(需提供加盖投标人公章的计算机软件著作权登记证书)。

C、颗粒物浓度检测模块:

- (1) 监测原理:光散射法,可实时监测PM2.5与PM10;
- (2) 测量范围:0~1mg/m³;
- (3) 检出限:≤5 μg/m³;
- (4) 平行性:≤20%。

D、气态污染物检测模块:

- (1) 测量原理:电化学传感器,泵吸式采样;
- (2) NO₂因子:

<p>测量范围：0~500ppb; 响应时间：≤120s; 示值误差：≤±10%F. S; 检出限：≤5ppb。</p> <p>(3) O3 因子： 测量范围：0~500ppb; 响应时间：≤120s; 示值误差：±10%F. S; 检出限：≤5ppb。</p> <p>(4) SO2 因子： 测量范围：0~500ppb; 响应时间：≤120s; 示值误差：±10%F. S; 检出限：≤5ppb。</p> <p>(5) CO 因子： 测量范围：0~50ppm; 响应时间：≤120s; 示值误差：≤±10%F. S; 检出限：≤0.04ppm。</p> <p>E、TVOC 检测模块： 测量原理：PID; 测量范围：0~10ppm; 响应时间：≤120s; 检出限：1ppb。</p> <p>F、污染智能识别终端： 1. 污染智能识别分析单元技术参数： (1) 处理器：双大核 (Cortex-A72) + 四小核 (Cortex-A53) ，主频最高 1.8 GHz;</p>			
--	--	--	--

<p>(2) 图形处理器: ARM® Mali-T860 MP4 四核 GPU; 支持 OpenGL ES1.1/2.0/3.0/3.1, openVG1.1, OpenCL, DX11; 支持 AFBC (帧缓冲压缩);</p> <p>(3) NPU: 内置神经网络处理器 NPU, AI 运算性能强, -支持 8bit/16bit 运算, 运算性能高达 3.0TOPS;</p> <p>(4) 视频处理器: 支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码, 高达 60fps; 1080P 多格式视频解码 (WMV, MPEG-1/2/4, VP8); 1080P 视频编码, 支持 H.264, VP8 格式; 视频后期处理器: 反交错、去噪、边缘/细节/色彩优化;</p> <p>(5) 内存: 4GB;</p> <p>(6) 存储: 64G;</p> <p>(7) 网络: 以太网、支持扩展 3G/4G 模块;</p> <p>(8) GPS: 支持扩展 GPS;</p> <p>(9) 系统: Ubuntu;</p> <p>(10) 电源: 12V。</p> <p>2. 污染智能识别终端视频检测单元技术参数:</p> <p>(1) 300 万像素网络高清智能相机;</p> <p>(2) 焦距 4mm;</p> <p>(3) 视场角: H 水平: 108° ; V 垂直: 58° ; D 对角: 126° ;</p> <p>(4) 含拓展 TF 板卡;</p> <p>(5) 支持 SDK 功能;</p> <p>(6) 支持 GB/T28181 协议;</p> <p>(7) 视频压缩标准 H264/H265;</p> <p>(8) 视频码率 61Kbps~8Mbps 可调。</p> <p>3. 环境模型边缘计算服务平台</p> <p>该软件为智能监管边缘端设备运行提供环境支撑。</p> <p>(1) 低内存占用: 边缘端占用内存资源小于 100Mb。</p> <p>(2) 安全通信: 可使用 TLS 协议, 进行全程加密。</p> <p>(3) 提供弱网、无网环境支持</p>			
--	--	--	--

<p>弱网或无网环境下，可设置边缘设备在内网环境。</p> <p>弱网或无网环境下，可实时监控管理边缘设备状态。</p> <p>弱网或无网环境下，边缘端工作负载正常运行。</p> <p>弱网或无网环境下，可在边缘端工作负载出现异常时退出，并能在退出后进行自我修复。</p> <p>弱网或无网环境下，可在边缘设备异常重启时，边缘工作负载自我修复。</p> <p>(4) 边缘端工作</p> <p>无网环境下，可在云端更新边缘端的工作负载；工作负载仍然可以当前状态继续运行。</p> <p>网络从无网环境恢复正常，可自动同步更新到边缘端，并能自动触发边缘端的工作负载更新。</p> <p>(5) 设备管理</p> <p>可对云端的边缘端设备进行管理（包括查看和删除）。</p> <p>可以从云端对边缘端设备进行分组管理（包括查看和删除）。</p> <p>(6) 负载管理</p> <p>可对边缘设备的工作负载进行精准管理（包括查看、发布、升级、删除和回滚）。</p> <p>可对边缘设备的工作负载进行分组批量管理（包括查看、发布、升级、删除和回滚）。</p> <p>可新增边缘设备，并能自动运行对应的工作负载。</p> <p>可对边缘端的工作负载进行资源限制（包括 CPU 和内存资源）。</p> <p>可设置边缘端工作负载的定时运行。</p> <p>(7) 硬件接入</p> <p>可接入 arm64 和 amd64 平台。</p> <p>可将设备进行抽象，以相同的方式管理各种异构设备。</p> <p>可以相同的方式管理运行在不同架构上的边缘端工作负载。</p> <p>(8) 容器化编排：可对应用进行容器化编排。</p> <p>(9) 部署：可提供一键部署脚本。</p> <p>4. 车载大气环境智能监管指挥调度软件</p> <p>(1) 4G 通信模块实现无线数据传输，结合地理位置信息实时更新绘制监测路线，) 将走航路线与地图关联，并在 GIS 地图中按照色阶及对应数据柱状图显示道路污染程度，在“走航模式”下查看实时数据情况。</p>			
--	--	--	--

★(2) 要求可将实时对车载视频进行智能识别,并能对环境问题进行识别;可自动生成监管事件并及时推送微信小程序,并能处置反馈。

(3) 要求可展示车辆实时走航所在位置周边事件、视频智能识别到的问题。

★(4) 要求车载模型准确率:车载模型的识别准确率 $\geq 95\%$ 。

车载大气环境智能监管指挥调度软件需提供相关计算机软件著作权登记证书。

(针对以上带“★”项需提供同时具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方测评单位出具的测评报告复印件(原件备查)、第三方测评单位官网报告查询网址(备查)及查询结果截图、测评单位资质证明复印件,并加盖原厂商公章,无法提供报告查询网址及查询结果或无法出具测评报告或测评报告无效或测评报告中未体现带“★”参数的视为不满足。)

全场景园区环境大脑

园区环境大脑是整个平台的核心,为整个平台提供数据支撑和各类基础与业务模型。通过自带海量数据赋能及本地化数据集成,构建阿克苏经开区化工园园区环境数据资源中心,实现全县园区环境数据汇聚与共享。同步按大气、水、生态、等多个生态保障要素搭建机理模型和机器学习模型耦合的模型逻辑架构,本期重点实现面向园区大气环境及大气污染源相关模型能力。模型搭建后,可基于本地数据自学习完善,可自主更新,可根据本地污染源和环境质量特征实现本地化知识萃取,不断提升模型效率与准确率。

园区环境数据资源中心

1、自带海量数据赋能

要求承建单位能够自带海量数据,直接导入国家权威部门公开、互联网公开的生态环境监测及污染源类数据,减少本地化人工源摸排时间,加快数据资源中心成型效率。自带数据具体类型及规模要求如下:

★数据来源:空气质量实测数据、空气质量预报数据、污染源清单数据、气象数据、卫星遥感数据、空气质量考核发布数据、水文数据、疫情数据、行政区划数据、交通流量数据、餐饮企业数据、重点污染源排放数据、污染行为样本数据等;

★数据总量:大于 100000 (万条);

★数据更新:数据更新延迟小于 1 小时。

(针对以上带“★”项需提供同时具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方测评单位出具的测评报告复印件

(原件备查)、第三方测评单位官网报告查询网址(备查)及查询结果截图、测评单位资质证明复印件,并加盖原厂商公章,无法提供报告查询网址及查询结果或无法出具测评报告或测评报告无效或测评报告中未体现带“★”参数的视为不满足。)

➤ 国家政府部门公开数据

空气质量国控数据	国控站点小时数据
	国控区域小时数据
	国控站点天数据
	国控区域天数据
中央气象台数据	区域实测小时数据
	区域预测小时数据
	区域预测天数据
12379 预测数据	12379 预测数据
各省空气质量发布数据	各省空气质量发布数据
国家地表水水质发布	大江大河
	降雨
	水库

➤ 专业合作数据

真气网预报数据	区域小时数据
腾讯疫情数据	全国各省市疫情数据
高德交通数据	交通数据
全国行政区划数据	全国行政区划数据
美团数据	全国餐饮数据
遥感数据	遥感监测数据

➤ 空气质量实测数据

可监控站点空气质量小时和天的实测数据;可监控行政区划空气质量小时和天的实测数据。

➤ 空气质量预报数据

可监控行政区划小时数据，行政区域预测小时数据和行政区划的预测天数据。

➤ 空气质量考核发布数据

可发布各省空气质量数据。

➤ 水文数据

可监测雨水信息（包括国家水雨信息、大江大河、降雨和水库）。

➤ 卫星遥感数据

可监控遥感卫星数据。

➤ 餐饮企业数据

可监控企业餐饮油烟。

➤ 交通流量数据

可监控车流量。

➤ 疫情数据

可发布和监控全国各省市疫情数据。

➤ 污染源清单数据

可设置污染源点位数据。

➤ 行政区划数据

可统计全国行政区划数据。

2. 数据汇聚融合

通过设备直接接入、系统数据交换、公开数据抓取等方式，汇聚整合当地环境保护局内部现有数据及其它委办局数据，采用数据集成管理实现数据集成，通过数据整合和数据质量校验保证数据完整性、一致性，为整体项目提供数据来源支撑。

数据汇聚整合主要范围如下：

序号	数据名称	数据来源
1	国控污染源在线监控分钟数据	国发
2	国控污染源在线监控小时数据	国发
3	国控污染源在线监控天数据	国发

4	国控污染源在线监控周数据	国发			
5	国控污染源在线监控月数据	国发			
6	重点污染源在线监控分钟数据	生态环境局			
7	重点污染源在线监控小时数据	生态环境局			
8	重点污染源在线监控天数据	生态环境局			
9	重点污染源在线监控周数据	生态环境局			
10	重点污染源在线监控月数据	生态环境局			
11	污染源排污许可证信息	国发			
12	环境统计数据	国发			
13	污染源普查数据	国发			
14	省控空气质量自动监测站分钟数据	省发			
15	省控空气质量自动监测站小时数据	省发			
16	省控空气质量自动监测站天数据	省发			
17	污染源执法双随机任务数据	省发			
18	企业监察执法记录	省发			
19	企业行政处罚记录	省发			
20	机动车尾气检测数据	生态环境局			
21	新国标机动车尾气监测数据	生态环境局			
22	移动监测数据	生态环境局			
23	工地扬尘监测分钟数据	住建局			
24	工地扬尘监测小时数据	住建局			
25	工地噪声监测分钟数据	住建局			
26	工地噪声监测小时数据	住建局			
27	交通道路自动监测实时数据	交通局			

28	工地、重点道路、企业等视频	住建、公安、交通等	
<p>各部分收集到的数据类型不同，根据不同数据类型，针对其实时性要求、采集频次要求等，采用不同方式实现数据的接入。</p>			
<p>1) ETL 数据导入</p>			
<p>对于实时性要求低，采集频次低的数据，采用 ETL 数据导入工具进行手工处理，该工具从污普、环统、排污申报、排污收费多个源提取业务数据，清理数据，然后集成这些数据，并将它们装入环境综合数据库中，为数据分析做好准备。主要过程包括数据抽取、数据审查、数据入库。</p>			
<p>2) 生态业务数据获取</p>			
<p>数据资源主要来自日常的生态业务管理过程，例如：环境统计、排污申报、排污收费、建设项目审批、污染源监测、环境执法、林地管理、木材加工管理、森林防火管理、园林管理、绿地管理等，通过对这些业务信息的获取，建立数据融合平台基础的数据源，其中在获取数据源的过程中，主要以 Excel 表格、已有数据库支持的应用系统、非结构化数据和没有信息系统支持的电子文档或者纸质文档等形式获取。</p>			
<p>3) 生态业务数据集成</p>			
<p>对于需要实时抽取，采集交换频次高的数据，采用生态业务数据集成服务（SSIS）进行自动抽取转换加载（ETL），包括提取异类数据、自动转换数据以及支持将数据装载到采用维度模型的数据存储。可以针对具体的业务系统编写具体的数据转换代码，来完成从原始数据采集、错误数据清理、异构数据整合、数据结构转换、数据转储和数据定期刷新的全部过程。</p>			
<p>针对海量的多元异构的汇聚接入数据和自带数据，根据数据类别，要求建立统一标准的园区生态环境数据资源库，形成基础信息库、业务信息库和分析主题库，实现数据的分门别类的有序存储、融合。</p>			
<p>1) 基础信息库</p>			
<p>基础信息库用来存储和管理各类基础信息，如环境基础信息库、污染源基础信息库、指标信息库等。</p>			
<p>2) 业务信息库</p>			

业务信息库用来为业务应用系统提供数据管理和支撑，存储业务应用系统处理业务过程中产生的业务过程信息和业务结果信息，如环境地理信息库、环境监测数据库、环境监察数据库、污染源综合数据库、生态文明考核管理数据库、环境行政审批数据库、污染减排监督数据库、环境影响管理数据库、危险废弃物管理数据库等。

3) 分析主题库

分析主题库是面向分析决策的专用数据库。分析展现库中的数据来源于基础信息库和业务信息库，但是其组织形式与这两个信息库不同。为了使得业务数据更加便于分析，将与分析主题相关的基础数据和业务数据抽取出来，改变其数据结构，并增加表示分析维度的维度表，这样构建出来的分析展现库可以方便地根据维度表对数据进行多层次的深度分析。

3. 数据共享交换

园区环境数据资源中心要充分考虑生态业务对数据需求的特殊性，从而满足系统中所有类型的数据的共享交换，包括文本数据、报表数据、监测数据、管理数据。为园区对外提供数据共享交换的统一出口。

(1) 数据共享交换标准

通过建立环境数据共享交换标准规范，提供各业务数据集成到园区环境数据资源中心的标准数据内容和数据格式、数据集成方式、数据传输标准，实现内部大气环境监测数据、大气污染源监管数据、行政审批数据、行政执法数据、排污许可证数据等各业务系统之间的数据交换与共享。

(2) 数据服务接口

在环境数据的基础之上，系统基于通用的 XML 及 Schema，定制出一套平台的交换标准，支持 SOAP、RMI、Rest Service、Web Service 等信息传输方式，将各类数据信息资源封装为服务接口，满足各类应用的数据访问需要。

(3) 资源信息共享

除了数据服务接口方式实现数据共享，系统还可将信息资源通过编目、注册、审核然后对外发布到数据中心，以供有权限的用户检索并查阅从而实现数据共享。同时通过数据订阅方式，允许用户通过订阅某一类型的数据，系统定期将数据推送给用户。

(4) 服务接口监控

对于各类服务接口，系统提供接口数据信息的查询、服务接口调用日志的查看等辅助功能，以增

加数据交换过程的透明度，提高数据交换过程的可管理性。

园区智能监管模型

1. 监测预警模型

根据实时空气质量监测数据，气象监测数据，当数据出现数据突高、数据离群、数据连续上升、设备故障、高温预警、大风预警等异常情况时，通过预设的预警规则，可以进行逻辑判断，识别问题，通知到相关管理部门，由管理部门相关人员进行问题核实与处理，给管理决策提供数据支撑。

2. 污染溯源模型

根据空气质量监测出现数据浓度超标或数据突高等情况，通过空气质量站点位置，气象数据，污染源数据，事件数据，通过 GIS 地理信息技术，建立污染溯源模型，计算空气质量数据在一段时间范围内的主要污染来源区域。同时在污染来源区域范围内，根据空气质量在线监测数据，废气污染源排口监测数据等，建立相似度计算模型，进一步分析筛选出区域内相关性较高的污染源排口分析结果，并进行相关性排序，结合地图进行可视化展示，给管理决策提供数据支撑。

3. 污染传输模型

根据空气质量站点数据，结合站点方位、距离等数据，建立空气质量站点特征模型；通过空气质量历史监测数据，结合空气质量站点特征，气象数据，对空气质量历史监测数据进行深度学习 RNN 循环神经网络模型特征训练，建立污染传输特征模型，结合当前空气质量监测数据，进行污染传输模型识别，判断当前本地区域内是否存在疑似污染传输特征，为管理决策提供支撑。

4. 污染热区预测模型

根据空气质量监测出现数据浓度超标或数据突高等情况，通过空气质量站点位置，气象数据，污染源数据，事件数据，通过 GIS 地理信息技术，建立污染溯源模型，对城市污染热点区域进行溯源分析，辅助专家更加科学得进行前期现场调研、达标规划方案制定；通过在每个调度周期内溯源污染热区，可以辅助巡查人员日常巡查，并且能够指导督查人员更好的发现巡查漏洞；在站点数据异常的时候，能够快速溯源定位问题区域高效排查问题，确保站点数据时刻正常。

5. 污染行为识别模型

基于深度学习 CNN 卷积神经网络模型，对视频图片进行训练，形成图像分类模型库与图像目标检测模型库，通过对站点周边视频图片的采集，结合图像识别、目标检测等模型进行数据分析，识别是否存在环境污染问题，形成事件，触发报警信息。

模型智能集成服务

用模型智能集成服务，实现对园区环境的全方位的实时监测、并且根据监测数据进行污染溯源、科学研判、为各职能的快速响应、靠前指挥提供了数据支持。能够实现各职能单位的精准调控，高效协同。

该引擎软件需具备云边协同调度的能力，在云端进行模型的训练，然后将训练后的模型自动下发到边缘端，供边缘端模型计算使用。

模型分为通用模型和本地化模型，通用模型适用于各个地方，但是本地化特征不够，因此准确率上会有所局限。要求该引擎可以根据每个地方本地特征进行再学习，实现本地化，从而能够最大限度的提高模型的准确性。

要求该引擎具备自学习能力。就是根据边缘端采集到的本地化数据，以及业务本身产生的本地数据，根据设置好的触发条件（一般是指数据达到一定质量和规模要求），该引擎会驱动模型训练中心，针对每一个边缘端本地化的数据进行自动化的训练学习和自动化的测试，从而生成符合标准的本地化模型，最后引擎会通过边缘计算服务平台将模型自动下发到特定的边缘端，从而实现基于云边协同平台的模型自学习和自动升级功能。

主要功能包括数据资源管理、训练学习调度管理、模型管理、模型训练中心。

全闭环智能管控应用

园区生态环境监测预警应急一体化平台

园区生态环境监测预警应急一体化平台具有如下功能：园区生态环境总览、指挥调度一张图、监测预警一张图、评价诊断一张图、精准监管一张图、应急响应一张图。

园区生态环境总览：基于阿克苏经开区化工园实时监测数据接入以及环境质量评价方法，直观展示园区大气环境、水环境、噪声环境、土壤环境、固废污染各生态要素的环境质量评价结果，环境事件处置情况。

指挥调度一张图：根据园区监测站点实时预警信息，管理人员可发起调度任务，指派人员前往预警站点进行处置，处置完后进行反馈，完成指挥调度闭环，并能与园区 VOCs 污染排放精准管控系统实现联动。

监测预警一张图：通过对实时监测设备的数据采集，基于预警预报规则，展示实时预警信息，预警信息包含预警站点名称、预警详情，报警处置状态，为用户采取管控措施提供依据。

评价诊断一张图：基于园区空气质量监测，直观展示园区实时空气质量数据、考核排名、各因子时序统计、调度执行情况及事件来源统计结果和事件执行统计结果。同时直观展示主要关注因子管控目标达成情况，包括目标浓度、剩余控制等数据信息，为园区管理者分析评价园区整体情况提供数据支撑。

精准监管一张图：平台接入园区排口排放数据、LDAR 检测数据等，展示园区企业排口污染物排放浓度、历史数据变化趋势、历史预警信息以及 LDAR 检测数据，为管理者管控园区企业提供数据支撑。

应急响应一张图：集中展示园区内重大风险源/危化品、应急物资、重点防护目标的总体数量情况和地理位置分布情况，在发生应急事件时，能直接在地图上查看附近相关的应急资源配备情况和重点防护目标，为开展应急处理提供信息支撑。

园区 VOCs 污染排放精准管控系统

园区 VOCs 污染排放精准管控系统具有如下功能：园区环境精准管控首页、大气环境目标管理、实时监测预警、站点超标影响分析、站点污染溯源分析、调度管理、巡查上报、处置反馈、工作圈、数据查询、统计分析、污染源台账功能。

园区环境精准管控首页：直观地显示园区的整体环境质量保障工作情况，包括实时数据、排名情况；目标达成分析和专家提供的管控建议；展示园区事件数和巡查数情况。

大气环境目标管理：通过对目标配置，系统将会根据设定的值计算出不同因子每月、每周、每日的管控目标值和达成的可能性，查看不同因子目标下的年度目标数据/达成概率、查看每个月、每周、每天的目标达成情况。

站点数据实时监测预警：实时显示各监测站点数据，异常报警，系统会自动分析报警原因，指导用户排查。

站点超标影响分析：系统会根据事件的位置、站点位置结合事件发现时的风速风向，及未来 12 小时的风度风向，推算出预计影响的站点。可叠加显示污染源、污染事件等，支持因子切换查看影响分析结果。

站点污染溯源分析：根据单个站点的因子浓度监测数据以及最新的风速风向数据，分析这个站点当前实时地周边污染热点区域，将污染严重的热点区域以及区域内所包含的污染源及污染事件所在的位置精准地在地图上表现出来。对于巡查人员发现问题和处置人员解决问题提供帮助。可进行风场叠加和污染因子切换。

实时指挥调度管理：平台支持站点报警和用户直接发起的响应式调度，对相关人员进行指派。处置人员可以在调度产生的第一时间，收到响应式调度的推送信息，通过对调度的内容进行回复、处置等的互动操作，完成调度处置。

污染事件巡查上报：巡查人员在发现污染事件时，可以方便快捷地将这个事件上报到工作圈，相关的处置部门人员可以第一时间在工作圈中看到并处置该事件，中间过程简单，响应速度快。

污染事件处置反馈：处理问题的人员可以通过：①微信群的事件分享入口直达事件详情页面进行回复；②在工作圈中通过智能化查询条件，筛选出优先需要处置的事件进行回复；③在调度地图中，根据地图位置，找到自己附近的事件，并导航到那里去进行处置；④收到@或者被指派的消息提醒，在动态消息列表中找到需要自己处理的事件，进行处置；回复的内容包含事件的整改措施和现场处置后的整改照片，标记处置完成，形成事件上报处理流程闭环。

园区环境监管工作圈：所有的巡查工作、巡查事件的上报和处置都会在工作圈中展示。可通过微信群的事件分享入口直达事件详情页面进行回复。领导也可以参与事件的上报和事件过程的互动，指派工作、评价回复、点赞助力、分享微信群。

数据查询：可通过搜索站点名称进行站点历史数据查询，支持自定义选择时间查询站点历史数据并保存分享。标记显示本区域的考核站点，优先展示。

统计分析：系统直观展示区域内事件类型及巡查工作的统计情况，支持自定义的时间段，统计不同类型事件数量和事件处置率。

污染源台账：污染源的数据管理，提供了用户在地图上标记污染源所在位置，新增和更新污染源信息，精确的污染源信息为污染分析和溯源提供了有效的数据支撑，同时形成污染源档案。

服务赋能

对本项目所建硬件与软件提供一年的运行维护服务，要求编制详细运维服务方案，说清运维内容、运维周期等；协助甲方制定及完善园区挥发性有机物闭环管控运行机制，建立统一高效的响应机制，理清职责、落实责任，促进部门协作，提高工作效率，提升园区 VOCs 精细化管理水平。

云服务器租赁

本项目提供一年的云服务器租赁服务。

注：投标人或生产厂家需对带“★”号参数需按要求提供相关证明材料。

第四部分 采购合同条款

(本合同为合同样稿，最终稿由双方协商后确定)

编号：

甲方（使用单位）：

乙方（投标人）：

项目经公开招标，确定 中标单位，经双方协商，达成以下条款。具体如下：

第一条 采购商品清单及合同价格

金额单位：元

使用单位	商品名称	配置要求	数量	单价	总价
合计					
合同总价：（人民币）			元整		

注：1、商品型号、数量、配置要求及使用单位地址等详见附件清单；

2、以上合同总价包括运抵各使用单位的运费及安装费等。

第二条 质量保证

乙方保证本合同中所供应的国产商品是符合国家技术规格和质量标准的出厂原装合格产品；进口商品是获得国家商检局颁布安全许可证的出厂原装合格产品。如发生所供商品与合同不符，甲方（使用方）有权拒收或退货，由此产生的一切责任和后果由乙方承担。

第三条 开发时间、地点

1、本次开发时间及进度安排：

2、地点：甲方指定地点

第四条 服务要求

具体条款详见合同附件。

第五条 履约保证金

签订合同时支付合同价___%的履约保证金。

合同履行完毕后无息返还。

第六条 货款的支付

双方自行约定。

第七条 违约责任

1、乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价万分之二的滞纳金；乙方逾期30日不能交货的，应向甲方支付合同总价百分之五的违约金。

2、甲方逾期支付货款的，应向乙方每日偿付合同总价万分之五的滞纳金。甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，应向乙方偿付合同总价百分之五的违约金。

第八条 争议的解决

本合同为政府采购之合同，本合同中所指甲方享有与签证方同等权力，在发生所供商品的质量、售后服务等问题时，甲方有权直接向乙方索赔，签订必要的书面处理协议。如协商不成，任何一方有权在合同签约地选择仲裁或诉讼的途径解决。

第九条 合同的生效

1、本合同经甲方、乙方法定代表人或其委托人签字并加盖双方公章

后生效。

2、本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。

3、相关招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

甲 方（盖章）：

乙 方（盖章）：

法定代表人或受委托人

法定代表人或受委托人

（签字）：

（签字）：

地 址：

地 址：

邮 编：

邮 编：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

开户银行：

开户银行：

帐 号：

帐 号：

签约时间： 年 月 日

签约地点：

第五部分 投标文件编制

各投标人：

为了准确投标，希望认真阅读本次招标文件和附件内容，在使用各附件时，应注意下列事项：

- 1、实事求是的填写各附件内容；
- 2、投标项目涉及到安装、调试所需材料时，应当详细编写《主要（辅助）材料清单》；
- 3、属于招标文件规定应当签署的事项，各投标人应按照规定逐一签署，需要加盖公章的地方，应当逐一加盖；
- 4、凡投标文件内容填报不清或填报错误，其后果由投标人承担；
- 5、投标文件须标注页码，有封面和封底，A4纸装订成册。
- 6、第六部分附件仅供参考。

第六部分 附件

(响应文件封皮)

正(副)本

**** 项目

商务文件

项目编号: _____

投标人名称: _____ (盖章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

投标人地址: _____

联系人: _____

联系电话: _____

年 月 日

1、投 标 函

致：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司

我方对本次招标文件已详细审阅，内容全部清楚。我方自愿对此次_____采购项目投标，谨郑重声明以下诸点并对之负法律责任：

- 1、我方同意招标文件的各项规定，赞同你方对招标文件的解释；
- 2、我方提供的投标文件及资料、证照真实合法有效；
- 3、我方愿向你方提供与本次招标有关的一切真实数据或资料；
- 4、我方同意承担由投标文件内容填报不清或填报错误，所造成的无效标、废标、落标等后果；
- 5、我方赞同你方组织的评标委员会（组）所做出的评审和选择，同意评标委员会无义务向投标人进行任何有关评标解释的规定；
- 6、我方保证诚实履行合同，做到所供货物货真价实，绝不以次充好、以假充真，保质保量按期交货（完工）；
- 7、我方完全理解本次招标不是最低价中标；
- 8、我方保证按照服务承诺提供及时有效的售后服务；
- 9、我方同意本投标文件的有效期为开标后 60 天；一旦中标将投标文件转为合同附件；
- 10、我方本次提交投标保证金人民币_____元整。如果违反本次招标文件规定，愿接受你方没收全部投标保证金的处罚；
- 11、本次投标总价为_____（大写）；
- 12、我方提交的投标文件正本一套，副本三套；
- 13、与本次招标的一切往来，请按下列方式联系：
手机：
电话：
传真：
法定代表人或授权代表人（签章）： _____
投标人： _____（加盖单位公章）
签署日期： 年 月 日

2、反商业贿赂承诺书

致：新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司

为了进一步营造公平竞争的市场环境，维护市场秩序，我方在政府采购活动中郑重承诺：

一、依法参与政府采购活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

二、不向采购单位、集中采购机构和政府采购评审专家提供任何形式的商业贿赂；对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门或纪检监察机关举报。

三、坚决做到不提供虚假资质文件和虚假材料谋取中标。

四、不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人，与其他投标人保持公平的竞争关系。

五、不与采购单位、集中采购机构和政府采购评审专家串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。

六、不与其他投标人串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标，积极维护国家利益、社会公共利益和采购单位的合法权益。

七、严格履行政府采购合同约定的责任和义务，保质保量地完成采购合同规定的任务，准确兑现售后服务承诺。

八、自觉接受并积极配合财政部门和纪检监察机关依法实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

投标人：_____

(加盖单位公章)

签署日期： 年 月 日

3、法定代表人资格证明文件

我是投标单位全称的法定代表人。参加新疆卓疆工程项目咨询管理有限公司组织的招标项目名称、招标编号，负责签署本次投标文件、并全权处理开标、评标、澄清事项过程中的一切文件和签署合同以及处理与本次招标项目有关的一切事务。

特此证明。

投标人：_____

(加盖单位公章)

签署日期： 年 月 日

- 注：1、法定代表人参加本次投标的应签署本文件并附本人身份证复印件；
2、如法定代表人不参加本次投标，应签署《授权委托书》。

法定代表人身份证

4、投标人单位基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间						
营业执照号			企业人员			
注册资金						
开户银行						
账 号						
经营范围						
备 注						

说明：

1、在按要求填写此表格后，各投标人可以用其它的方式，就公司整体情况作出详细的介绍。

2、后附营业执照、开户许可证、完税证明、社保、信用中国和中国政府采购网查询结果等资料。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签章）：

日 期： 年 月 日

企业情况简介

(格式自拟)

5、投标人近三年有无违法、违规记录承诺书

(投标人自行填写)

内容应包括：说明现在有无正在诉讼的案件和有无不良记录以及是否依法缴纳税收和社会保障资金。

(有无必须说明，否则作为废标)

法定代表人或授权代表人（签章）：_____

投标人：_____

(加盖单位公章)

签署日期： 年 月 日

6、投标报价表

项目名称	
投标人	
投标报价 (人民币：元)	(大写)： (小写)：
服务期	
质量要求	
运维期	
投标有效期	60 日历天
备注	

说明：此响应函后须附分项报价明细表

投标人（加盖公章）：

法定代表人或授权代表人（签章）：

日 期： 年 月 日

分项报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	分类	名称	配置项	数量	单位	品牌	型号	产地	单价	总价
1	全过程实时监控网络	园区大气环境监测监管网	厂界挥发性有机物(VOCs)在线监测系统站	3	套					
2			园区环境空气质量监测站(国标法)	1	套					
3			大气环境智能监测监管微型站	2	套					
4			车载空气质量监测监管盒子	2	套					
5	全场景园区环境大脑	数据资源中心	自带海量数据	1	套					
6			数据汇聚融合	1	套					
7			数据共享交换	1	套					
8		环境智能模型	监测预警模型	1	套					
9			污染溯源模型	1	套					
10			污染传输模型	1	套					
11			污染热区预测模型	1	套					
12			污染行为识别模型	1	套					

13		模型智能集成服务	人工智能模型云边协同自学习引擎	1	套					
14	全闭环协同管控应用	园区生态环境监测预警应急一体化平台	园区生态环境总览	1	套					
15			指挥调度一张图							
16			监测预警一张图							
17			评价诊断一张图							
18			精准监管一张图							
19			应急响应一张图							
20		园区VOCs污染排放精准管控系统	园区环境精准管控首页	1	套					
21			大气环境目标管理							
22			站点数据实时监测预警							
23			站点超标影响分析							
24			站点污染溯源分析							
25			实时指挥调度管理							
26			污染事件巡查上报							

27			污染事件处置反馈						
28			园区环境监管工作圈						
29			数据查询						
30			统计分析						
31			污染源台账						
32	服务赋能			1	年				
33	云服务器租赁			1	年				
合计：		大写：				小写：			

投标人（加盖公章）：
 法定代表人或授权代表人（签章）：
 日期： 年 月 日

7、财务要求

提供 2021 年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）或供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的提供注册时间至文件递交截止日前供应商内部财务报表复印件（至少包含资产负债表）。

8、投标保证金（本项目不做要求）

9、 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管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

_____（标的名称），属于_____（采购文件中明确的所属行业）；
制造商为_____（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于__（中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。2、符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函。

10、商务偏离表

序号	条款号	原条款内容	建议修改后条款内容	备注说明
.....	

编制要求：

- 1、 供应商应按顺序将建议的非实质修改的内容填入文件响应偏差表中；
- 2、 供应商对招标文件的不接受或修改将影响其投标的相对竞争能力；
- 3、 除本偏差表中所列出的偏差外，视为供应商完全响应招标文件的其他内容。

投标人（盖章）： _____

法定代表人或授权代表人（签章）： _____

年 月 日

11、类似项目一览表

供应商名称 _____

序号	项目名称	项目内容 (类似项目)	合同金额 (万元)	已结算金额 (万元)	完成日期	业主名称、联系人及电话
1						
2						
3			1			
4						
...						

备注：1. 表格后附业绩合同或中标通知书复印件；2、时间为：自 2020 年 1 月至今。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代表人（签章）：

日 期： 年 月 日

12、投标人认为需补充的其它资料或说明

(响应文件封皮)

正(副)本

******** _____ 项目

技术文件

项目编号: _____

投标人名称: _____ (盖章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

投标人地址: _____

联系人: _____

联系电话: _____

年 月 日

技术文件：

（包括但不限于以下内容，请根据评标办法编制完善，招标文件未提供的格式由投标人自行编写）

1、技术要求

证明投标货物或服务符合招标文件规定的文件：

（1）提交所有投标货物或服务 and 相应服务的合格性、符合性证明文件，该文件可以是文字资料、图表和数据等。

（2）详细描述投标货物或服务的规格、功能、性能、技术参数以及与招标货物或服务的偏离情况等。

2、技术方案；

3、项目实施方案；

4、运维方案；

5、技术支持及培训方案；

6、售后服务及承诺

7、交货期承诺

8、投标人认为需要补充的其它资料文件。