



尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目

招标文件

项目名称：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目

采购单位：尉犁工业园区管理委员会

招标文件编号：HLFNZFCG2024-GK004

采购单位代表确认（签字或盖章）：

采购单位代表确认时间：2024年4月24日

目 录

第一部分 招标公告

招标公告

第二部分 投标须知

投标须知

第三部分 招标说明

第四部分 投标说明

第一章、对投标方的资质要求

第二章、投标文件的编写

第三章、投标文件的递交

第四章、评标委员会

第五章、开 标

第六章、评 标

第七章、定 标

第八章、授予合同

第五部分 采购需求及技术要求

第六部分 合同条款

第七部分 附件

投标书编制顺序

投标文件格式范本

第一部分 招标公告

新疆汇力赋能项目管理有限责任公司受尉犁工业园区管理委员会的委托，现对尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

项目概况

尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目的潜在投标人应在 [政采云平台](#) 获取招标文件，并于 **2024年5月15日上午 10:30 时（北京时间）** 前递交投标文件。

一、项目名称：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目

二、招标文件编号：HLFNZFCG2024-GK004

三、项目建设地点：尉犁县工业园园区

四、采购内容及范围：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目的设备（空气质量自动监测站和移动式环境空气质量监测系统）及空气监测站的运营维护联网等伴随服务。具体采购范围为本项目的供货、运输、建设、安装调试、联网、验收、备案、质保、运维、技术支持、培训、售后服务及其他伴随服务等。详细技术参数及要求见招标文件。

五、预算金额：150 万元。

六、最高限价：150 万元。投标报价不得高于最高限价，否则投标文件将被拒绝。

七、交货时间：合同签订生效 60 日内完成项目供货、安装调试并验收合格后投入运行。

八、投标人资格要求：

1. 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的相关规定，在中华人民共和国境内依法注册的、能独立承担民事责任的独立法人或其他组织，并在人员、技术上具有组织供货和服务的能力；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目为非专门面向中小企业；**

3. 投标人须具有良好的信誉，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；

4. 法定代表人或者负责人为同一人或者存在控股、管理关系的两个以上投标人，不得参加同一项目的投标；

5. 本项目不接受联合体投标。

6. 本项目为电子招投标，需要使用 CA 加密设备，投标人可通过新疆数字证书认证中心官网（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。

九、招标文件的获取：

(1) 招标文件获取时间：2024 年 4 月 24 日起至 2024 年 4 月 30 日止。（工作日 10：00-14：00，15：30-19：00）。

(2) 获取方式：投标人登陆政采云平台 <http://www.zcygov.cn/> 在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件）。本次招标不提供纸质版招标文件。如有操作性问题，可与政采云热/在线客服进行咨询，咨询电话 95763。

提示：投标人只有在“政府采购云平台”完成注册并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件，未在政采云平台上获取招标文件的潜在投标人均无资格参加本次采购。已依法获取招标文件的投标人不代表已通过资格审查，资格审查由招标人根据投标人提交的投标文件认定。

十、招标文件售价：免费。

十一、投标文件递交：

截止时间：2024 年 5 月 15 日 上午 10:30（北京时间），逾期恕不接受。

地 点：各投标人应在投标文件递交截止时间前，通过“政采云”平台(<https://www.zcygov.cn>)上传加密的电子投标文件。

请各投标人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，上传前务必认真检查上传电子投标文件是否完整、正确。投标人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，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

十二、开标时间及地点：

1、时间：2024 年 5 月 15 日 上午 10:30（北京时间）

2、地点：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）线上开标。

注意事项：

1. 本项目采用全流程不见面电子开评标，投标人需要使用 CA 加密设备，投标人可通过新疆数字证书认证中心官网（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。

2. 本项目实行网上投标，采用加密电子投标文件（投标人须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件）。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。

3. 各投标人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投标人自行承担。

4. 投标人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

95763 进行咨询。

5. 投标人在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，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），以便开标时解锁。

6. 投标人对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding> 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://service.zcygov.cn/#/help>，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。投标人钉钉群号：政采云新疆供应商服务 1 号群：30349928（如已加入 1-11 群，无需重复加入，十一个群联动直播），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。

7. 为了保证开评标顺利进行，政采云线上开标功能完全实现，投标人开标所使用的电脑设备须具有视频及语音功能。

十三、公告发布平台：

新疆政府采购网：<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn>

十四、联系方式

招标人：尉犁工业园区管理委员会

联系人：仲吉伟

联系电话：13699345056

采购代理机构：新疆汇力赋能项目管理有限责任公司

采购代理机构联系人：华敏

联系电话：0996-2118336

尉犁工业园区管理委员会

新疆汇力赋能项目管理有限责任公司

2024 年 4 月 24 日

第二部分 投标须知

1. 项目名称：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目

2. 招标文件编号：HLFNZFCG2024-GK004

3. 招标单位名称：尉犁工业园区管理委员会

4. 招标单位地址：新疆巴州尉犁县

5. 招标代理机构：新疆汇力赋能项目管理有限责任公司

6. 投标保证金金额：叁万元整（30000 元整）

7. 投标文件份数及制作要求：

投标人投标时须提供：加密的电子投标文件壹份（*.jmb 格式）；备份文件壹份（BFBS 格式），按政采云平台投标人项目采购-电子招投标操作指南(www.zcygov.cn)及本招标文件要求编制、提交。上传的电子投标文件的盖章可采用 CA 锁电子签章进行，如办理了法人电子锁，法人签字也可以进行电子签章。

8. 投标文件递交地点：各投标人应在投标文件递交截止时间前，通过“政采云”平台(<https://www.zcygov.cn>)上传加密的电子投标文件。

请各投标人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，上传前务必认真检查上传电子投标文件是否完整、正确。投标人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，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

备注：投标人在网上递交投标文件的同时将投标文件的备份文件（BFBS 格式）加密后递交至邮箱号：2259928698@qq.com。

通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标人递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标人仅递交备份投标文件的，投标无效。

9. 投标文件有效期：90 天。

10. 评标办法：综合评分法。

11. 招标文件取得时间：2024 年 4 月 24 日起至 2024 年 4 月 30 日止。（工作日 10: 00-14: 00, 15: 30-19: 00）。

12. 投标前准备：

（1）本项目实行网上投标，采用加密电子投标文件。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。

(2) 各投标人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投标人自行承担。

(3) 投标人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 95763 进行咨询。

13. 开标时间（投标文件递交截止时间）：2024 年 5 月 15 日 上午 10:30（北京时间）。若逾时，届时其投标将被拒绝。

14. 开标地点：“政采云”平台 (<https://www.zcygov.cn>) 线上开标。

15. 投标文件解密要求：本项目采用全流程不见面电子开评标，投标人无需到开标现场解密，通过政采云平台在线响应，并保持电话畅通。开标时发出解密指令后 30 分钟内，投标人可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若投标人在规定时间内未按时解密的，或解密失败又未提交备份文件的，视为投标文件撤回。

16. 投标报价确认时间要求：本项目采用全流程不见面电子开评标，投标报价确认时间为 15 分钟，投标人须在发出报价确认的指令 15 分钟内在政采云平台在线确认报价。若逾期未在线确认报价，系统将会进行下一步操作，则视同确认报价。

17. 采购内容及范围：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目的设备（空气质量自动监测站和移动式环境空气质量监测系统）及空气监测站的运营维护联网等伴随服务。具体采购范围为本项目的供货、运输、建设、安装调试、联网、验收、备案、质保、运维、技术支持、培训、售后服务及其他伴随服务等。详细技术参数及要求见招标文件“第五部分”。

18. 交货地点：尉犁县工业园园区。

19. 交货时间：合同签订生效 60 日内完成项目供货、安装调试并验收合格后投入运行。

20. 质保期及运维期：本项目整体提供 2 年免费质保，2 年免费运维服务，自项目验收合格次日起计算。

21. 质量标准：符合国家及行业现行质量验收合格标准。

22. 知识产权

(1) 投标人应保证，招标人在中华人民共和国使用货物和服务的任何一部分时，免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。

(2) 投标人应对招标人在使用该产品时所涉及到的专利权负责，不损害招标人的利益。

(3) 报价应包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付

的版税。

(4) 投标人提供的货物或服务中如使用其他公司的相关专利，应在标书中出示相关授权，如未出示但使用了其他公司的专利，导致投标人中标而引起相关诉讼，由投标人承担。

23. 现场踏勘：本项目不统一组织踏勘，为使投标人对本项目情况有所了解，投标人可自行到招标人实地进行现场勘察，以便获取由投标人自行负责编制投标文件和签订合同所需的一切资料并充分理解了为之所承担的风险、义务和责任。投标人一旦中标后不得以不完全了解现场情况为借口而增加造价和延长工期。

24. 需要落实的政府采购政策：

(一) 需要落实的政府采购政策

《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《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〕09号）、《财政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）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。

(二) 支持中小企业政府采购政策落实：本项目为非专门面向中小企业；

该项目对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。行业划分标准按《国民经济行业分类》执行。

根据中华人民共和国财政部、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》（财库〔2020〕46号文）文件的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下：

(1) 中小企业(含中型、小型、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 提供本企业制造的货物、承担的项目或者服务，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。

③ 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) 价格扣除办法：

对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业(或联合体各方均为小型、微型企业的，残疾人福利性单位、监狱企业视为小微企业)产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与价格的评审。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30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

(3) 小型和微型企业适用价格扣除办法时应提供的相关资料：《中小企业声明函》。

中小企业应当按照《办法》规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），如实填写并提交《中小企业声明函》，中小企业对其声明内容的真实性负责，声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

若所供应产品为进口产品的，不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（三）节能产品、环境标志产品政府采购政策执行

① 根据《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）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，应当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。

② 采购标的属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购产品类别产品，在报价时必须对此类产品单独分项报价，计算出小计及占合同包总金额的百分比，并提供属于清单内产品的证明资料（从发布以上清单目录的权威媒体网站上下载的网页公告、目录清单、证书等），未单独分项报价且未提供属于清单内产品的证明资料的不给予折扣优惠。

25. 招标代理服务费：参照国家发展计划委员会文件发改价格〔2015〕299号文件、计价格[2002]1980号）文规定的收费标准。中标企业按中标价向招标代理机构支付。

26. 特别说明：

（1）如果发现本招标文件中存在含糊不清、相互矛盾、多种含义等内容时，请在获取招标文件后答疑截止时间前提出，逾期招标人不作答复。

（2）关于分公司投标，银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业的国有企业的分支机构可以参加本项目投标，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。

第三部分 招标说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于在招标文件中所叙述的尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目的合格投标人参加投标。

2. 投标资格

2.1 凡在中华人民共和国境内注册的合法的法人或其他组织，且有承担本项目的能力以及能够提供资格必备条件和审查项目条件且均应合格的投标人。

2.2 投标人应遵守中华人民共和国法律、法规和行政规章。

2.3 本项目不接受联合体投标。

3. 定义

下列术语和缩写的定义为：

3.1 “招标人”、“招标方”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，本项目招标文件的招标人特指尉犁工业园区管理委员会。

3.2 “采购代理机构”是指新疆汇力赋能项目管理有限责任公司。

3.3 “投标方”、“投标人”系指有资格的供应商及投标表现人。

3.4 “货物”系指招标文件规定的，投标方须向招标方提供的一切设备、附件、备品备件、工具、手册及其它有关资料 and 材料。

3.5 “服务”系指招标文件规定投标方须承担的保修、技术协助、培训及其他类似的责任。

4. 投标费用

4.1 无论投标结果如何，参与招标、投标活动有关的所有费用将由投标方自行承担。

4.2 投标人被视为熟悉本招标项目的各种情况以及与履行合同有关的一切情况。

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件由下述部分组成：

第一部分 招标公告

第二部分 投标须知

第三部分 招标说明

第四部分 投标说明

第五部分 采购需求及技术要求

第六部分 合同条款

第七部分 投标文件格式

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人对招标文件如有疑问,可在投标截止日期的 15 日前按招标书中载明的地址以书面形式(包括信函、电报或传真,不包括电子邮件,下同)通知招标方要求澄清。招标方将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。招标方认为有必要时,可将答复内容(包括原提出问题,但不包括问题的来源)分发给所有拟投标人。

7. 招标文件的修改或补充

7.1 在投标截止期的 15 日前的任何时间,招标方可主动或依据投标人要求澄清的问题而修改或补充招标书,并以书面形式通知所有投标人,投标人在收到该通知后应立即以电报或传真的形式予以确认。

7.2 为使投标人在准备投标时有适当的时间考虑投标文件的修改,招标方有权决定推迟投标截止日期和开标日期,并将此变更通知所有的投标人。

7.3 招标文件的修改和补充文件将构成招标文件的一部分,并且对投标人具有优先约束力。

7.4 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的,采购代理机构将视其为同意。

8. 本项目招标文件最终解释权归招标人所有。

9. 廉洁自律承诺要求

按照财政厅颁发《政府采购预防职务违法违纪工作规程》的要求,在本次招标活动中,招标方保证不接受任何投标单位送的礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金;不与投标单位及其工作人员私下接触、参与宴请和娱乐活动;不向投标单位及其工作人员索要好处费、赞助费和宣传费;不在投标单位支付旅游费用、报销各种消费凭证;同时要求参加本次项目的采购单位、评标专家要填写《廉洁自律承诺书》,所有投标单位(供应商)必须要填写反商业贿赂承诺书(不填视为无效投标处理),并在评标结束后,将签订的《廉洁自律承诺书》和《反商业贿赂承诺书》报本项目政府采购监督管理办公室备案。

10. 设备、材料性能要求

根据《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)相关要求,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的,应当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。

第四部分 投标说明

第一章、对投标方的要求

1. 投标人必须提交能够证明其具有履行本招标项目合同能力的资质证明文件，作为投标文件的一部分。投标时资格审查的必备条件：

（1）投标人企业法人营业执照（须有二维码）、《基本账户开户许可证》原件的扫描件；

（2）法定代表人身份证明原件的扫描件或法人代表授权委托书原件的扫描件（依据招标文件规定的格式提供）及被授权人《居民身份证》原件的扫描件；

（3）投标人通过“信用中国”和“中国政府采购网”渠道查询的加盖公章的主体信用记录网页截图；

（4）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力, 投标人须提供书面声明（格式自拟）；

（5）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明；

a、经第三方机构出具的上一年度财务状况审计报告或财务会计报表（含资产负债表、现金流量表、利润表）原件的扫描件；

b、投标人近一年连续3个月的依法缴纳税收证明和近一年连续3个月社会保障资金记录的证明材料原件的扫描件；

（6）投标保证金缴纳凭证。

2. 投标人（或所投核心产品制造商）须通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证。

3. 投标人须提供售后服务体系、服务保证及服务承诺。投标人应有能力履行招标文件中规定的、合同条款和技术要求方面的、由卖方履行的保养、维护、供应备件和其他技术服务的义务；

4. 投标方保证和承诺所投产品报价不存在恶意或有意压价、恶意或有意虚报报价，也不存在恶意或有意抬高报价等行为。

5. 投标方保证和承诺不存在与其它投标人有串标、陪标等行为。

第二章、投标文件的编写

6. 要求

6.1 投标人应详细阅读招标文件中的条款、规范、表示、条件和格式等所有内容，按招标文件

的要求份数提供投标文件，并保证所提供全部材料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标可能被拒绝。

7. 投标文件语言和度量单位

7.1 投标文件及投标人和招标方就招标、投标交换的文件和往来信件，须以中文书写。

7.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件的组成

8.1 投标人投标时须提供加密的电子投标文件，按政采云平台投标人项目采购-电子招投标操作指南(www.zcygov.cn)及本招标文件要求编制、提交，包括但不限于以下内容：

一、投标函及投标函附录；

二、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书；

三、投标报价明细表；

四、投标货物清单、技术指标和参数及性能；

五、有关投标货物的制造、验收标准、产品质量检验检测报告；

六、项目交货期限、交货地点、质保期及运维期；

七、项目实施方案

（1）项目供货方案；

（2）设备进场及安装调试方案；

（3）质量保证措施；

（4）进度保证措施；

（5）安全管理措施；

（6）安全保密方案；

（7）系统运维方案；

八、技术参数、功能偏离表；

九、商务条款偏离表；

十、近三年企业经营业绩表（2021年4月-至今）；

十一、项目负责人简历；

十二、项目管理机构配备情况表；

十三、投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书；

十四、中小企业申明函；

十五、提供其它有利于投标的资料（如ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证、节能产品、环境标志产品认证证书及其他证明企业综合实力的相关证明材料的扫描件）；

十六、投标人资质证明文件，包括：

（1）关于资格的声明函；

（2）投标单位基本情况；

（3）投标人企业法人营业执照（须有二维码）、《基本账户开户许可证》；

（4）投标人通过“信用中国”和“中国政府采购网”渠道查询的加盖公章的主体信用记录网页截图；

（5）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力,投标人须提供书面声明（格式自拟）；

（6）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明材料；

a、经第三方机构出具的上一年度财务状况审计报告或财务会计报表；包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书；

b、投标人近一年连续3个月的依法缴纳税收证明和近一年连续3个月社会保障资金记录的证明材料；

（7）投标保证金缴纳证明材料。

9. 投标文件格式

9.1 投标方应按招标文件的范本格式中提供的投标文件格式认真填写投标书、投标报价表等，并注明投标货物的名称、货物简介、原产地、数量和价格等。

10. 投标报价

10.1 投标报价包括本项目合同范围内的人工费、机械费、设备费、包装费、运输费、装卸费、施工、安装调试费、检测验收、技术培训、售后服务、运行维护、管理费、保险费、利润、规费、税金、不可预见费及其它相关费用的总合计，投标人在计算报价时应考虑一定的风险系数。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由投标人

自行承担。

10.2 本项目为交钥匙工程。投标报价应是招标文件所确定的采购范围内的全部工作内容的价格体现，在合同实施期间不做调整。招标人不接受任何有选择的报价，且其投标总报价不得超过最高限价，否则将按无效投标处理。货物应提供生产厂家、品牌、规格、型号、性能参数、单价、数量、金额等内容。

10.3 投标方应在投标报价表上标明单价和总价。如单价和总价不符，以单价累计为准。小写和大写不符，以大写为准。投标方如果不同意上述修改原则，其投标将被拒绝。投标方应在投标报价表中标明其提供的所有货物及其相关工作范围内所有费用的总价，招标方不接受有任何选择性的报价。

10.4 投标报价时应注意下列几点：

10.4.1 招标文件中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用（若有）；

10.4.2 招标文件中特别要求的其它附带服务的全部费用；

10.4.3 投标人提供的在中华人民共和国制造的货物，或已在中华人民共和国境内的、国外生产的、已经进口货物，其货物的投标价即交货价中，包括制造该货物所使用的所有材料已付的全部关税、销售税和其他税。

10.5 为使投标人对本项目情况有所了解，投标人可自行到招标人实地进行现场勘察，以便获取由投标人自行负责编制投标文件和签订合同所需的一切资料并充分理解了为之所承担的风险、义务和责任。投标人一旦中标后不得以不完全了解现场情况为借口而增加造价和延长工期。

10.6 本项目不接受进口产品投标（国外品牌产品在中国生产制造须提供国内生产证明材料）。

11. 投标报价的货币单位

11.1 投标报价单位为人民币。对进口设备的报价也应以人民币进行报价，允许投标人填列按开标当天的人民币汇率折算的外币报价。

12. 招标文件规定的技术投标文件

12.1 投标方须提交证明拟供货物和服务符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

12.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据，并提供：

-
- (1) 货物主要技术及性能特点的详细描述;
 - (2) 货物的详细资料, 包括检验、检测报告等;
 - (3) 规格、技术参数偏离表(见附件)

没有按要求提供资料或提供资料不完全的, 将视为对招标文件没有做出实质性响应, 其风险由投标人自行承担。

13. 投标有效期

13.1 投标文件从开标之日起, 投标有效期为 90 天(如不满足将导致废标)。

13.2 在特殊情况下, 招标方可与投标人协商延长投标文件的有效期。

14. 投标文件的签署及形式

14.1 投标文件应按本招标文件第七部分有关要求编制, 上传的电子投标文件的签署可采用 CA 锁电子签章进行, 如办理了法人电子锁, 法人签字也可以进行电子签章。

15. 投标保证金

15.1 投标保证金是为了弥补招标方因投标人的违规行为而蒙受的损失。招标方在因投标人的违规行为而受到损害时将没收其投标保证金, 作为所受损害的补偿。

15.2 投标人在提交投标文件时应足额缴纳投标保证金, 其有效期应不低于投标有效期。

15.3 投标保证金的提交形式: 投标人可以支票、汇票、本票、电汇、转账或者金融机构、保险公司、担保机构出具的电子保函等非现金形式提交, 投标保证金汇款凭证上用途栏应注明采购项目名称或采购项目编号。否则, 届时其投标将被拒绝。

账户信息:

单位名称: 新疆汇力赋能项目管理有限责任公司

开户银行: 中国工商银行股份有限公司巴音郭楞蒙古自治州分行

帐 号: 3010024709200410350

行 号: 102888000013

注: 投标保证金以到账信息为准, 投标人应充分考虑在途时间, 投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的, 投标无效。投标人若以政采云电子保函方式缴纳, 具体办理流程详见新疆政府采

购网《新疆维吾尔自治区政府采购电子保函工作方案》。投标人以电子保函形式缴纳投标保证金的，可以通过“新疆政府采购网”的“电子保函”模块申请购买：直达链接（电子保函）：<https://jinrong.zcygov.cn/luban/finance/letter/xinjiang?pageModelFlag=650000> 金融服务支撑热线：0991-2661159。

15.4 招标方应当在《中标通知书》发出后5个工作日内无息退还未成交投标人的投标保证金，在采购合同签订5个工作日内无息退还投标人的投标保证金。

15.5 未按招标文件规定提交投标保证金的，招标方应当拒绝接受投标方的投标文件，视为无效投标。

15.6 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收。

15.6.1 投标方在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标的；

15.6.2 中标方在规定期限内未能按规定与招标人及招标方签订合同的。

第三章、投标文件的递交

16. 投标文件的密封与标记

16.1 电子投标文件按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输。

17. 提交投标文件截止时间及解密要求

17.1 投标人应在招标文件第二部分“投标须知”规定的递交投标文件截止时间前，通过“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）上传加密的电子投标文件。投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行撤销、修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次完成上传的投标文件为有效投标文件。逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。

17.2 投标文件的解密：本项目采用全流程不见面电子开评标，投标人无需到开标现场解密，通过政采云平台在线响应，并保持电话畅通。开标时发出解密指令后30分钟内，投标人可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若投标人在规定时间内未按时解密的，或解密失败又未提交备份文件的，视为投标文件撤回。

18. 迟交的投标文件

18.1 在提交投标文件截止时间后递交的投标文件，招标人将拒绝接受。

18.2 不予接收的投标文件情形

- (1) 投标截止时间前未完成传输的电子投标文件；
- (2) 未生成加密的电子投标文件；
- (3) 在规定时间内未解密电子投标文件，或者解密不成功又未提供备份投标文件的。

19. 投标文件的修改和撤回

19.1 在投标截止时间前，投标人可对已提交的电子投标文件进行补充、修改或撤回。补充、修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新生成加密的电子投标文件并重新传输递交。

19.2 补充、修改后重新提交的电子投标文件应按招标文件的规定编制、导入、加密和提交。

19.3 在投标截止时间后，投标人不得修改、撤回已提交的电子投标文件。

第四章、评标委员会

20. 评标委员会

20.1 招标方将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，依法组建本次招标的评标委员会，负责本次招标的评标活动。评标委员会负责向招标方推荐中标候选人或者根据招标方的授权直接确定中标人。

本招标文件中所指的评标委员会及其成员，适用于采取公开招标的采购方式。本招标文件中对评标委员会及其成员的要求，适用于公开招标采购方式时依法组成的评标小组及其成员。

20.2 评标委员会人选于开标前确定。评标委员会成员名单在中标结果确定前保密。

20.3 评标委员会有关技术、经济等方面的专家和招标人熟悉相关业务的代表人员组成，成员为**五人**及以上的单数，其中技术、经济等方面的成员人数不少于成员总数的三分之二。

20.4 按前款规定，评标委员会的成员，从政采云专家库中采取随机抽取的方式确定。对于技术复杂、专业性要求较高或者国家有特殊要求的招标项目，采取随机抽取的方式抽取的专家不能满足评

标工作需要时，将采取直接确定的方式选定评标委员会的人选。

21. 评标专家的条件和回避规定

21.1 评标专家应符合下列条件：

21.1.1 熟悉有关政府采购和招标投标的法律法规；

21.1.2 熟悉有关招标投标的法律法规，并具有与招标项目相关的实践经验；

21.1.3 能够认真、公正、诚实、廉洁的履行职责。

21.2 有下列情形之一的，不得担任评标委员会成员：

21.2.1 与投标方或者投标方主要负责人有近亲关系的；

21.2.2 与项目主管部门或者行政监督部门的人员有近亲关系的；

21.2.3 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

21.2.4 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

招标委员会成员有前款规定情形之一的，应当主动提出回避。

22. 评标委员会成员应当熟悉并认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

22.1 招标目的。

22.2 招标项目的范围、性质。

22.3 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款。

22.4 招标文件规定的评标标准、评标方法和在评标过程中应考虑的相关因素。

23. 招标人和采购代理机构应当向评标委员会提供评标所需的重要信息和数据。

24. 评标委员会及其成员应当履行的义务：

24.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

24.2 按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，严格履行签字确认手续，对评标意见承担个人责任；

24.3 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；

24.4 参与评标报告的起草；

24.5 配合财政部门的投诉处理工作；

24.6 配合招标人答复投标人提出的质疑。

25. 评标委员会及其成员应注意事项：

25.1 评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，并对所提出的评审意见承担个人责任。评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人员进行私下接触，不得收受投标人、中介人或其他有利害关系人的财物或好处。

25.2 评标委员会应当遵循独立评标的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》，要以招标文件为评标的唯一依据，不做标书以外无关问题讨论和将招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。应本着“实事求是、公正诚信”的原则，根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标方的投标文件进行系统地评标和比较。并按要求做好相关书面原始署名记录。

25.3 评标委员会应当客观、公正地履行职责。评标时，严禁存在个人印象、个人关系或带有明显倾向性的行为发生。否则，经核实后，招标方将有权予以制止此类行为的发生，责成其修正不果的，将做为不良记录记录在案，并按政府采购相关政策法规的规定和程序，向财政监管部门提出处罚建议意见。

25.4 评标委员会成员和与本次评标活动有关的工作人员，不得透露对投标文件的评标和比较、中标候选人推荐情况以及与评标有关的其他情况。

25.5 除法律需要外，自开标直至宣布中标及签订政府采购合同为止，有关投标文件的审查、澄清、评定及关于评标的建议等情况，评标委员会及其成员任何人不得以任何形式泄露，评标过程中如有不明事宜，需要投标方进行解释的，只能由评标委员会各成员进行询标（答疑）。

25.6 与评标活动有关的工作人员，自开标之日期起至定标日止，在此期间任何监标人、招标人代表、特邀代表、工作人员及投标人不得干扰评标委员会正常及其它评标工作，否则，招标方将有权取消其权利资格。

第五章、开 标

26. 开标

26.1 本项目采用全流程不见面电子开评标，招标人和采购代理机构将按规定的时间和地点组织

开评标，监督部门将视情况派代表到现场进行监督。投标人不足 3 家的，不得开标。

26.2 投标人无需到开标现场参加开标会议。投标人在开标前自备可联网电脑及 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），以便开标时解锁，提前登录政采云平台做好准备，并保证设备正常，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等环节。

26.3 开标时，采购代理机构将通过网上开评标系统公布投标人名称，介绍项目基本情况并宣布有关纪律和开标程序，并检查所有电子投标文件的加密上传情况，在确认无误后，投标人使用 CA 锁各自登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密（解密时间为发出解密指令后 30 分钟内），若投标人在规定时间内未按时解密的，或解密失败又未提供备份投标文件的视为投标文件撤回。

26.4 投标文件解密后采购代理机构将对投标文件进行唱标，唱标以投标方提交的投标文件中“投标函”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投标人在线确认报价时，各投标人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投标人，系统将自动默认该投标人已经确认报价。

26.5 评标原则以招标文件的规定为准，并在开标会议上予以宣布。

26.6 投标人资格资质审查

26.6.1 投标人必须提交能够证明其具有履行本招标项目合同能力的资质证明文件，作为投标文件的一部分。

26.6.2 招标人代表及采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的相关资质资格等证照和投标保证金缴纳情况等进行审查。未通过资格审查的投标人，其投标将被直接拒绝，并不得进入具体评标程序。进入评审的有效投标单位不足 3 家的，不得开标。

第六章、评 标

27. 评标依据

27.1 招标文件是评标的唯一依据。评标委员会评标要依据公开招标文件和投标方的投标文件进行比较与评标。

27.2 多家投标人提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的，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，投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按以上规定处理。**本项目核心产品详见“第五部分 采购需求及技术要求”。**

27.3 当发现投标人的投标文件有以下情形时，将认定为有串标嫌疑而对其予以废标：总报价相近，但其中分项报价不合理，且没有合理解释的；总报价相近，且其中款项报价雷同，又提不出计算依据的；总报价相近，数项子目单价完全相同，且提不出合理的单价组成的；总报价相近，主要材料设备价格极其相近的；总价相同，没有成本分析，分项乱调的；几个投标人的技术标都雷同的。

28. 投标文件的澄清

28.1 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，招标方组建的评标委员会（或谈判小组）将对认为需要（不是每一个）的投标人进行询标，请投标方澄清其投标内容，投标方有责任按照招标方通知的时间、方式进行答疑和澄清。询标时应作书面记录，投标人并对重要内容做出书面答复。

28.2 重要澄清的答复应是书面的，但不得对投标的价格、技术指标和参数等内容进行实质性修改。澄清文件须由投标方法人代表或法人授权代表签字和（或）加盖投标方公章并作为投标文件的组成部分。

29. 对投标文件的评估和比较

29.1 对实质性响应的投标文件进行评估和比较。

29.2 除考虑投标价格外，还应考虑以下因素：

29.2.1 投标文件中所报交货期及付款方式；

29.2.2 货物的技术水平、性能和供货能力；

29.2.3 货物的质量和适用性；

29.2.5 投标方为其所供货物提供零备件及售后服务的可能性；

29.2.5 零备件、专用工具及相关服务的费用；

29.2.6 招标文件中所要求的有关服务费用；

29.2.7 发货到最终目的地的内陆运输、保险及其他费用；

29.2.8 其他特殊要求因素（如环保、节能等）。

30. 评标过程的保密

30.1 所有与本次招标及评标有关的人员，均不得向投标人及与招标项目无关的其他人员，透露与评标有关的资料以及授予合同的意见等。

30.2 在评标过程中，投标人试图在投标文件审查、报价、询标（答疑）、澄清、比较及授予合同方面向招标人员施加影响的任何行为，都可能导致其投标文件被拒绝。

30.3 开标后直到授予投标人合同为止，凡是属于审查、报价、询标（答疑）、澄清、评价和比较的有关资料以及授标建议等，评标委员会成员或参与评标的有关工作人员均不得向投标人或其他无关的人员透露，违者给予警告、取消担任评标委员会成员的资格，不得再参加任何投标项目的评标。

30.4 投标人在评标过程中，所进行的力图影响评标结果的不符合《政府采购法》及本次招标有关规定的活动，将被取消中标资格。

31. 符合性审查

31.1 评标委员会应依据招标文件的规定，对投标人的报价文件的有效性、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要求做出实质性响应，对招标文件的要求未做出实质性响应的投标人，不得进入具体评标程序。

31.2 评标委员会应当根据招标文件，审查并逐项列出每一个投标文件的全部投标偏差。投标偏差分为重大偏差和细微偏差。

1、细微偏差是指投标实质上响应了招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

2、应当要求存在细小偏差的投标人在评标结束前以书面形式予以补正。拒绝补正的，在综合评审时可以对细微偏差作不利于该投标人的量化。

3、重大偏离或保留系指影响到招标文件规定的服务范围和质量，或限制了招标方的权力和义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应的投标方的公平竞争地位。主要表现有投标文

件没有按照招标文件要求提供投标保证金的，投标文件没有投标人授权代表签字和加盖公章的，投标文件中附有招标方不能接受的条件的，和不符合招标文件中规定的其他实质性要求的等。

4、发现有重大偏差时，评标委员会及其成员应按招标文件中的规定，可以取消其投标的权利。

31.3 进行符合性审查时，评标委员会应当审查每一个投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应。未能实质上响应的，视情况按照招标文件的规定，应不得进入综合评审程序。

主要有下列情况：

评审内容		投标人名称			
		1	2	3	...
1	按照招标文件规定要求签署、盖章的；				
2	投标文件载明的采购项目完成期限、质量标准满足招标文件要求的；				
3	投标文件载明的采购项目的质保期、运维期满足招标文件要求的；				
4	投标文件符合招标文件规定的技术规格、技术标准的实质性要求的；				
5	投标文件符合招标文件规定的商务条款的实质性要求的；				
6	招标方不接受不符合国家有关部门相关规定的投标报价或优惠方案。 最终报价不接受超过最高限价的报价，投标人的最终报价未超过最高限价的；				
7	在评标过程中，发现投标人的最终报价明显低于其他投标报价，使得其报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人做出书面说明并提供相关证明材料。投标人能合理说明或者能提供相关证明材料的，评标委员会可以认定该投标人没有以低于成本报价竞标的；				
8	在评标过程中，投标人没有以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式投标的；				
9	投标文件符合招标文件规定的其他实质性要求的；				
10	投标文件未附有招标方不能接受的条件的。				

结论：是否通过评审				
-----------	--	--	--	--

31.4 评标委员会根据上述规定否决不合格投标或者界定为废标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争性时，根据《中华人民共和国政府采购法》及招标文件的相关规定，可以作出废标处理，并由招标方依法重新组织采购活动。

32. 综合评审

32.1 评标委员会各成员应当遵循独立评审原则，按照招标文件的评标方法和标准，对资格检查和符合性检查合格的投标文件的商务和技术进行评估，综合比较与评价。

32.2 评估和综合比较与评价，应当严格按照招标方设计格式要求，做好书面原始署名记录，连同书面评标报告提交招标方。

32.3 “综合评分法”应当载明投标人的投标项目、所作的任何修正、对商务偏差的调整、对技术偏差的调整、对各评审因素的评估，以及对每一投标的最终评标结果。

32.4 综合评审记录要突出重点、抓住关键（核心）、真实准确、简明扼要，体现公平、公正、合理。

32.5 比较与评价

综合评标时，评标委员会各成员应当对每一个有效投标人的投标文件，按照招标文件的要求和条件，根据各投标人的商务、技术、价格、对招标文件的响应程度等进行具体评估。

32.6 综合评分法的原则、方法和标准

32.6.1 采用综合评分法，是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评分得分最高的投标人作为中标候选人或者中标人的评标方法。

32.6.2 综合评分方法：评标委员会成员应按照独立综合评审原则，根据对招标文件的响应程度和具体评标情况，独立对具体投标文件的商务和技术指标进行评估和综合比较与评价后，独立（或集体）发表综合评审（议）意见，对每一个投标人做出打分决定；经招标方核对和汇总后，按得高分原则，由高到低进行排序后，最后根据评标委员会各成员签署的打分结果，得出评标结论。

32.6.3 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然

后由招标方核对汇总出每个投标人每项评分因素的得分。

32.6.4 评标委员会各成员要按照招标方规定格式，将每一个投标人的综合评审意见、打分结果、推荐理由等进行署名原始记录。

32.6.5 综合评分原则

1、评标委员会对投标报价、企业经营业绩、项目管理机构配备人员、企业综合实力、（设备选型）综合评价、配置及性能指标、项目实施方案、售后服务体系及承诺、培训计划及对招标文件的响应程度等因素进行比较与评价，并进行打分和汇总。

2、评标委员会小组成员评标、打分时不得协商，应独立完成。

3、未满足招标文件要求的投标方，不予评分。

4、评标打分应当按照技术部分、商务部分的顺序进行，打分可保留两位小数。

5、**打分采取百分制，其中报价部分占总分的 30%，技术部分占总分的 52%，商务部分评分 18%。**

6、评标委员会小组成员技术部分和商务部分合计评分的算术平均数即为该投标方的最后综合得分。

7、核对录入和汇总计算出每一个投标人的所得分数值，并由高到底排序后，须有评标委员会小组各成员署名确认。如出现得分相同的，应按投标人的报价由低到高顺序排列；得分且其报价相等的，则按核心技术指标优劣顺序排列。价格、技术指标的高低或优劣由评标委员各成员确认评定。

32.6.6 《综合评分表》及说明

综合评分法。评标委员会将采用综合评分法对投标文件所载明的投标报价、企业经营业绩、项目管理机构配备人员、企业综合实力、（设备选型）综合评价、配置及性能指标、项目实施方案、售后服务体系及承诺、培训计划及对招标文件的响应程度等因素进行比较与评价，并进行打分和汇总。依据得分从高到低的顺序最终确定中标人，最低报价不作为中标的唯一依据。采用百分制原则：**满分为 100 分。技术标占 52%、商务标占 18%、报价得分占 30%。**投标单位最终得分=技术标得分+商务标得分+投标报价得分，具体评分标准如下：

序号	评分项	评审因素	评分细则	分值
1	报价	投标报价	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100 (保留两位小数) 对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。	30分
2	商务标	企业经营业绩	投标人或所投核心设备制造商近三年（2021年4月至今）每提供一项供货业绩得0.5分，最高得2分。 注：提供合同或中标（成交）通知书扫描件，并加盖对应投标人或核心设备制造商公章，否则不得分。	2分
		项目管理机构配备人员	（1）投标人或所投核心设备制造商应拥有强大的技术服务团队，项目负责人具有环境监测高级工程师职称的得2分；中级工程师职称的得1分；不提供的不得分。 （2）投标人或所投核心设备制造商售后服务人员取得省级及以上环保部门颁发的大气中挥发性有机物监测技术培训合格证书，每提供一份证书得0.5分，最多得2分。 （3）投标人或所投核心设备制造商应具备专业的运维能力，本项目服务团队云平台运维人员具有中级虚拟化认证的得2分。 注：提供以上人员证书扫描件，并提供以上人员在投标人或核心设备制造商近6个月的社保缴纳记录原件扫描件，并加盖对应投标人或核心设备制造商公章，否则不得分。	6分
		企业综合实力	（1）投标人或所投核心设备制造商具有ISO9001(GB/T19001)质量管理体系认证、ISO14001(GB/T24001)环境管理体系认证、ISO45001(GB/T45001)职业健康安全管理体系认证的且在有效期内的得3分，每缺一项扣1分，扣完为止。 （2）投标人或所投核心产品（SO₂分析仪、NO_x分析仪、CO分析仪、O₃分析仪、PM₁₀监测仪、PM_{2.5}监测仪），制造商应具有中国环境保护产品认证证书（CCEP），且具有省级及以上计量检测部门出具的有效期内检测报告，得2分，没有或提供不全者不得分。 （3）投标人或软件开发商（智慧环保管理信息平台）具有与本项目系	10分

			统相关的软件著作权证书，得1分，没有或提供不全者不得分。 （4）投标人或所投核心设备制造商需具有ISO 22301公共安全业务连续性管理体系认证、ISO27018公有云个人信息保护认证、ISO29151个人身份信息保护认证、数据管理能力成熟度评估DCMM4级，每一项得1分，共计4分。 注：提供以上有效证明材料扫描件，并加盖对应企业公章，否则不得分。	
3	技术标	（设备选型） 综合评价	根据所投产品（设备选型）综合评价打分：与招标文件要求技术指标的响应程度及所投产品的技术性能优越性，评委根据投标文件情况分为一般、良、优。多项指标优于招标文件要求为优，基本符合招标文件要求为良，对招标文件要求有偏离为一般。优6分；良4分；一般2分。 须作出评估具体依据和理由。	6分
		配置及性能指标	招标文件中带“▲”项为重要技术指标、参数要求，其它为一般技术指标、参数要求。 以20分为基础：投标人重要技术指标、参数要求低于招标文件规定的相应重要技术指标、参数要求的，每有一项减1分，投标人一般技术指标、参数要求低于招标文件规定的相应技术指标、参数要求的，每有一项减0.5分，两项合计减至0分为止。 注：要求提供证明材料的技术参数，投标人须提供相应证明材料并加盖投标人或设备制造商公章，不提供或提供的内容不能证明的不得分。 须作出评估具体依据和理由。	20分
		项目实施方案	根据投标人针对本项目制定的实施方案（包括对项目供货、设备进场及安装调试方案、质量保证措施、进度保证措施、安全管理措施、安全保密方案、系统运维方案等）进行评分： （1）供货计划、安装调试方案合理；质量、进度保证措施和安全管理措施完善；安全保密方案、系统运维方案完整、可靠、合理，得 10-15 分； （2）供货计划、安装调试方案较合理；质量、进度保证措施和安全管理措施基本完善；安全保密方案、系统运维方案较完整、较可靠、较合理，得 5-9 分； （3）供货计划、安装调试方案不合理；质量、进度保证措施和安全管理措施不完善；安全保密方案、系统运维方案不完整、不可靠、不合理，	15分

			得 1-4 分； 须作出评估具体依据和理由。	
		售后服务体系及承诺	根据投标人提供的售后服务体系及售后服务机构的完备性、具体性、合理性（须提供售后服务场所和本单位售后技术人员近三个月社保证明）；产品故障报修的响应时间、处理速度、本地化服务等服务承诺综合评分，满足招标文件第五部分“售后服务”要求的得 6 分，优于招标文件要求得 8 分，低于招标文件要求得 4 分。 须作出评估具体依据和理由。	8分
		培训计划	投标人须提供完整的培训计划（不限于培训方式、培训目标、培训内容等）能保证经培训合格人员熟练操作设备、排除一般性的故障，完善详细的得3分，较完善详细的得2分，其他不得分。	3分

中小企业和节能、环境标志产品评审优惠内容及加分幅度

	属于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）文件和财库（2022）19 号文的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下： （一）中小企业（含中型、小型、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（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提供本企业制造的货物、承担的项目或者服务，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； ③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。 （二）价格扣除办法： 小微型企业价格扣除： ① 对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业（或联合体各方均为小型、微型企业的）产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与价格分的评审。 ② 供应商需按照招标文件的要求提供相应的《中小企业声明函》。 ③ 企业标准请参照《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）文件规定自行填写。 残疾人福利单位价格扣除： ① 本项目对残疾人福利性单位视同小型、微型企业，给予 10%的价格扣
--	---------------------	--

		除，用扣除后的价格参与评审。 ② 残疾人福利单位需按照招标文件的要求提供《残疾人福利性单位声明函》。 ③ 残疾人福利单位标准请参照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）。 监狱和戒毒企业价格扣除 ① 本项目对监狱和戒毒企业（简称监狱企业）视同小型、微型企业，给予 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 ② 监狱企业参加政府采购活动时，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商如不提供上述证明文件，价格将不做相应扣除。 ③ 监狱企业标准请参照《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）。 残疾人福利单位、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 进口产品不享受中小企业评审优惠。
2	节能、环境标志产品评审优惠内容及加分幅度	① 根据《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）相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，应当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。 ② 采购标的属于《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购产品类别产品，在报价时必须对此类产品单独分项报价，计算出小计及占合同包总金额的百分比，并提供属于清单内产品的证明资料（从发布以上清单目录的权威媒体网站上下载的网页公告、目录清单、证书等），未单独分项报价且未提供属于清单内产品的证明资料的不给予折扣优惠。 若节能、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不予加分。
	加分	
	价格项	
	1、（节能清单部分产品的价格/投标报价）×3%×价格项满分	

	2、（环境清单部分产品的价格/投标报价）×3%×价格项满分值
	注：采购产品为《节能产品政府采购清单》（最新一期）内非标记★符号的节能产品及《环境标志产品政府采购清单》（最新一期）内的产品。

评分说明：

- a. 评标委员会小组成员打分时不得协商, 应独立完成。
- b. 未满足招标文件要求的投标方, 不予评分。
- c. 投标人报价超过最高限价的按无效投标处理。
- d. 属于中小企业评审优惠内容及价格扣除幅度，本项目的价格扣除为 10%。

第七章、定 标

33. 定标标准

33.1 合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，经评定认为具备履行合同义务能力、报价合理、技术和商务条件都符合招标文件要求的、对买方最为有利的投标方。

33.2 最低投标价不一定是被授予合同的保证。

33.3 得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。

33.4 如果确定该投标方无条件圆满履行合同，招标方将对下一个可能中标的投标方资格做出类似的审查。

34. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

34.1 为维护国家利益，招标方在授予合同之前仍有选择或拒绝任何全部投标的权力。

35. 中标通知书

35.1 中标人确定后，应将中标结果应当在财政监管部门指定的政府采购信息发布媒体上公告 1 个工作日，无异议后，《中标通知书》由招标人颁发给中标人。

35.1.1 投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告发布之日起 3 个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。招标人应当在收到投标人书面质疑后 3 个工作日内，对质疑内容做出答复。质疑投

标单位对答复不满意或者招标人未在规定时间内答复的,可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定,向同级人民政府财政部门投诉。

35.1.2 招标人在收到《投标人确认函》5个工作日内,如不按规定确认投标人,应在规定的5个工作日期限内,以书面方式回函提出异议,经过财政监管部门同意后,由采购代理机构直接向中标首选投标人发出《中标通知书》。如逾期既不确认也不回函提出异议的,采购代理机构则视同招标人认可评标委员会推荐的中标首选结果,由采购代理机构直接向拟中标首选投标人发出《中标通知书》。一经发出即发生法律效力。

35.1.3 中标人领取《中标通知书》时,须向招标方提交合同履约保证金,拒绝提交的,视为放弃成交项目。

35.1.3.1 合同履约保证金待政府采购合同执行期满、货物验收合格及办理货款结算时,由招标方无息退还。

35.1.3.2 合同履约保证金可采用转账支票、银行汇票、银行保函等非现金形式交纳,成交人须将履约保证金交到招标方指定帐户。

35.1.3.3 中标人提交的合同履约保证金,其有效期限应不低于合同有效期。

35.2 在发布中标公告后,招标采购单位应当向中标人发出中标通知书,中标通知书对招标人和中标人具有同等法律效力。《中标通知书》发出后,招标人改变中标结果,或者中标人放弃成交,应当承担相应的法律责任。

35.3 《中标通知书》要作为招标人、中标人签订的由招标方监章的政府采购合同的依据。

第八章、授予合同

36. 签订合同

36.1 中标方收到《中标通知书》后30日内,按照招标文件和中标方所投标书中的约定与招标人签订书面合同,所签订的合同不得对招标文件和中标方的投标文件作实质性修改。

36.2 如中标方拒签合同,则按违约处理。招标方没收其投标保证金。

36.3 招标文件、中标方的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

36.4 不允许中标人将中标项目分包或转交他人承担。特殊情况下，中标人必须与招标人协商后共同决定将合同标的中的部分由第三方承担供货和服务责任，但中标方必须对合同标的的全部内容向招标方负责，并保证第三方提供的供货和服务符合招标文件的约定和投标文件的承诺及相关约定。

37. 质疑与投诉

37.1 投标人认为招标文件，招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向招标人或其委托的采购代理机构提出质疑。

37.2 质疑投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑投标人将依法承担不利后果。

37.3 招标人或采购代理机构在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。质疑投标人对招标人或采购代理机构的答复不满意，可以在答复期满后十五个工作日内向采购监督管理部门投诉。

第五部分 采购需求及技术要求

一、项目概况

1. 项目名称：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目
2. 招标文件编号：HLFNZFCG2024-GK004
3. 预算金额：150 万元。
4. 最高限价：150 万元。投标报价不得高于最高限价，否则投标文件将被拒绝。
5. 采购内容及范围：尉犁县工业园区空气质量在线监测系统建设服务项目的设备（空气质量自动监测站和移动式环境空气质量监测系统）及空气监测站的运营维护联网等伴随服务。具体采购范围为本项目的供货、运输、建设、安装调试、联网、验收、备案、质保、运维、技术支持、培训、售后服务及其他伴随服务等。
6. 交货地点：尉犁县工业园园区。
7. 交货时间：合同签订生效 60 日内完成项目供货、安装调试并验收合格后投入运行。
8. 质保期及运维期：本项目整体提供2 年免费质保，2 年免费运维服务，自项目验收合格次日起计算。
9. 质量标准：符合国家及行业现行质量验收合格标准。

二、总体技术要求

1. 本技术规范要求提出的是最低限度的基本技术要求，并未对所有技术细节作出规定，投标人应提供符合本技术要求和国家标准、行业标准的优质产品。
2. 投标人产品与本技术要求不一致时，投标人应在投标文件中予以说明，并由评标委员会鉴定投标人产品能否达到要求。如投标人没有在投标文件中提出异议，则视为投标人提供的产品完全按照本招标文件要求。
3. 技术要求及标准的执行
投标人提供的产品应标明所执行的质量标准，若同一标准已颁发新标准，则按最新标准执行。若同一产品同时有几个标准（国际标准、国家标准、行业标准、企业标准等），则按最高层次的标准执行。
4. 投标人须按国家有关规定及标准完成本次采购产品的供货、运输、装卸、就位、安装、调试、技术培训、检验、通过有关部门验收、维保期服务、产品终身维修等各项工作，并保证投标产品使用

的安全性能与检测结果的可靠性。如中标，投标人及制造商对中标产品使用的安全性能与可靠性负全部责任。

5. 本次项目采购的货物如涉及国家规定强制认证的，均视为投标人所投产品符合了工业品生产许可证，3C 认证，环保产品认证等强制认证规定，但投标人须在招标人对所有货物验收时提供相关证书证明资料，否则按验收不能通过处理。

6. 本章“采购需求及技术要求”中标注“★”项的产品为核心产品，标注“▲”项的参数为重要技术指标、参数要求。其他均为一般技术指标、参数要求。标注“★”项的须提供相关质量证明文件。

7. 本章涉及的产品规格、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件的要求提供性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，并提供相关证明材料供评审专家评审。投标人在选用投标产品时，除参考招标文件要求的技术参数外，主要产品应优先选用获得认证的中国名牌产品或免检产品、环境标识产品和自主创新产品。如选用这些产品，须提供相应的认证证明材料供评审专家评审。

8. 本章“采购需求及技术要求”中的技术参数、工艺、材料和设备的标准并非进行限制，投标人可提出替代参数或标准，并逐项作出说明，保证这些替代应实质上相当于或优于招标文件技术要求的规定，以使招标人满意。

三、采购需求及技术要求

1、采购清单

序号	建设内容	数量	备注
1	尉犁县智慧环保管理信息平台	1	包括污染源自动监控系统（水、气、VOC、用电量管控）、空气质量扬尘、监控系统、视频监控系统、一企一档系统、报警系统、分析研判系统、云平台服务。
2	移动式环境空气质量监测系统	1	国标法 监测指标：PM10、PM2.5
3	空气质量自动监测站	1	国标法 配置清单见附件
4	空气质量自动监测站公用工程建设	1	站房建设
5	设备联网及验收服务	1	与国家、自治区环保平台联网
6	监控中心大屏展示系统	1	大屏面积约：12 平方。6 通道。接入上级

			云会议视频系统
7	第三方运维服务 (整体项目)	1	承诺不少于 2 年运维期。

2、技术要求

★（一）智慧环保管理信息平台（核心产品）

数据引擎服务系统

（1）数据接收服务

建立平台与前端数据采集传输仪设备通讯通道，接收数据采集传输仪所上报数据，需能够支持 1000 个点位并发进行数据传输。

（2）数据解析服务

对接收到的数据报文按《污染物在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ 212-2017）协议标准进行解析，并解析处理速度需不低于 1000 条/秒。

（3）数据同步服务

对解析完毕的数据进行同步存入数据库，并按照不同数据类型对应存入相应数据库表中，并根据业务进行数据同步录入其相关表。

（4）数据统计模型

对接入的企业现场各类型数据进行统计并展示，需接入平台数据类型：企业污染源监测数据、环境空气质量数据、站房/采样口/采样平台视频信息等，并根据各类数据信息等相关信息进行统计分析并得到：数据完整率、数据在线率等。

（5）数据质量分析模型

内置数据质量分析模型根据现场故障情况、分析仪器状态、运维情况等相关信息对排污数据进行分析并得到故障数据、超标数据、呆滞数据、正常数据，且根据分析结果得到的不同类型数据对数据进行颜色标记。

（6）任务推送模型

对平台自动/手动产生任务进行推送，可根据不同类型、不同等级任务推送至相应点位负责人，并可通过手机 APP 接收推送任务并快捷对任务进行处理反馈。

（7）报警侦测模型

通过统计分析现场排污数据、分析仪器状态等信息可对站点离线、数采仪故障、数据超警戒、数据超标、数据呆滞等相关非正常情况进行报警提醒预报等相关功能。

基本信息管理系统

（1）▲单点登录

单点登录要求拥有权限的使用者可以使用单一的 ID 和密码访问某个或多个系统从而避免使用不同的用户名或密码。实现“一次登录，全平台各子系统漫游”的功能，且同一用户使用 ID 和密码只能登陆一台手机 APP，实现设备与账号绑定。（提供截图证明）

（2）数据字典

系统支持对企业信息、排口信息精细化管理，支持建立因子库，并对各因子的计量单位、累计单位、转换倍率、等相关基础信息进行配置，且可根据现场实际需求对监测因子进行自定义新增等相关操作。

（3）初始化流程机制

系统支持一套流程体系贯穿整个初始化工作，包括对平台用户、平台角色、企业、站点等相关内容进行增加、修改、删除等相关管理操作，形成自己的初始化管理机制。

（4）日志管理机制

系统支持对数据采集仪传输的原始数据，包括实时、分钟、小时、日数据进行日志管理，解析状态及详细信息可在 WEB 端界面可查。

（5）▲数据库自动备份机制

提供在线数据库自动备份功能，可定期进行邮件等消息提醒，备份数据库，备份的数据库可直接通过平台下载到本地留存。（提供截图证明）

组织架构管理系统

（1）▲角色管理机制

本平台提供统一的权限管理入口，能够满足不同的角色等级权限，可定义使用系统的各个角色，并对每个角色赋予相应的功能权限，包括领导、环保监管人员、企业人员、系统管理人员权限等，使用人员可以访问而且只能访问自己被授权的资源，不同角色权限功能不同，所有权限管理都在平台上完成。（提供截图证明）

（2）用户管理机制

系统支持用户精细化管理，拥有一套属于自己的角色用户管理机制，基于账号（用户）的管理模式，角色人员各司其职，使整个系统自行运转。

（3）权限灵活扩展机制

系统支持角色及其功能扩展，系统管理人员可在界面端根据实际业务需求自行配置。

专题服务系统

（1）▲污染源在线监测数据专题

系统支持接入各个企业的废水、废气、VOC 点位的在线监测数据，并对相关点位排污数据、总量排放数据生成相关数据报表，对原始实时、分钟、小时、日数据查询，并可对小数数据、日数据进行数据

有效性审核、修正，结果可查询，展示的数据需与分析仪/传感器-数据传输采集仪-保持一致，具体内容如下：

数据报表部分：

数据报表包括排放量报表及浓度报表，关于排放量报表，系统需按照国家总量核查约束性指标对监测因子的排放量作统计分析及对比，废气常规监测因子为：二氧化硫、氮氧化物、烟尘、废气流量，废水常规监测因子为：COD、氨氮、废水流量等；可扩展其他监测因子；关于浓度报表，系统支持查询各站点的日浓度报表、月浓度报表、年浓度报表，数据内容为审核通过或修正后的数据、站点上报的原始小时数据，支持站点监测因子展示状态配置及该因子浓度值、累计值展示状态配置，支持查询、导出。（提供截图证明）

原始数据部分：

展示下位机数据传输采集仪上报的原始废水、废气、VOC、点位数据，包括实时、分钟、小时、日数据，不局限于一种展示方式，列表、曲线展示均可；对站点数据按照同时间不同站点、同站点不同时间等维度进行归纳统计，支持查询、导出。（提供截图证明）

（2）▲空气质量在线监测数据专题

系统支持接入各企业空气质量在线监测数据，并对相关点位的排污数据生成浓度报表、AQI 报表，支持对不同企业的原始空气质量实时、分钟、小时、日数据查询，展示的数据需与空气质量监测设备上传的数据保持一致；支持查询 AQI 指数；（提供截图证明）

（3）▲报警管理专题

系统具备完整的报警一级池、二级池及报警流程体系：

报警池：对于一级报警池的报警类型产生的报警，原则上只记录不推送，对于重要的二级池中的报警类型产生的报警，根据配置规则选择性推送；

报警流程体系：对报警的侦测—产生—推送—接收—处理—关闭—归档统计全过程管理，系统能自动侦测、产生报警信息，不同的报警类型有不同的报警判断机制；

报警类型包括不限于：离线报警、数采仪故障报警、10 分钟浓度超标报警、分钟数据超标报警、1 小时浓度超标报警、呆滞报警等。

系统支持对各类报警进行跟踪，通知各类报警信息：桌面弹框提醒、平台通知、APP 事件台、短信等通知方式，不同用户角色可根据实际情况自行配置所关注的报警类型及通知方式；相关人员对接收到的报警信息在平台端及手机端进行处理。（提供截图证明）

（4）▲视频管理专题

系统需支持与局方目前已建设的视频进行对接，兼容现场端主流品牌型号视频接入，例如海康、大华等，能够查看站房内部、采样平台、车间等实时视频与历史视频回放，并支持数据字符叠加技术，将站点实时监测数据叠加至实时视频画面，以做到数据视频同步查看，为发现问题、问题回溯、站房管理等提供依据或指导。（提供截图证明）

（5）▲扬尘管理专题

对县域内工地扬尘等在线监测数据进行展示，并对数据结果进行分析、统计。

(6) ▲用电量管理专题

对县域内环保处理设施提供全面的用电数据监测和分析，实现数据分析、能源管理等功能。

门户展示系统

(1) GIS 地图监测

GIS 地图监测：以 GIS 电子地图为载体，非常直观呈现所接入各厂区的监测点位信息并进行统计；对各个点位的基本信息、监测数据、报警信息等进行查看；对接入的所有企业信息的排污点、问题点及时掌控，及时获知，方便督促改正，支持在地图上显示不同专题，包括不限于浓度专题、AQI 专题、AQI 日历等。

(2) 显示大屏展示

系统需支持与本项目建设的显示大屏进行对接，可通过显示大屏展示系统内接入企业的各相关数据。

平台运行环境搭建

应用服务器（云服务器）一套

处理器：16 核心处理器；

1. 内存：32GB 内存；
2. 存储：200GB SSD，1TB 云盘；
3. 网络带宽：10M

(二) 移动式环境空气质量监测系统

移动式环境空气质量监测系统可直接检测空气中颗粒物浓度的在线监测仪器。采用激光散射原理测量空气中悬浮颗粒物的实时浓度，可测量 PM2.5 及 PM10；采用 β 射线吸收原理测量空气中悬浮颗粒物的小时浓度，可测量 TSP、PM10 及 PM2.5。

技术特点

- 1、可选配不同的切割器对空气中的悬浮颗粒物进行测量，实时浓度可选配 PM10 及 PM2.5，小时浓度可选配 TSP、PM10 及 PM2.5；
- 2、激光散射原理测量颗粒物的实时浓度，最小间隔时间可设为 1min，动态跟踪性好；
- 3、 β 射线吸收原理测量颗粒物小时浓度，不受季节和区域的影响，无需修正，两种方法互相校正，最大程度体现区域环境颗粒物水平；
- 4、同位检测，从根本上解决了移动滤膜带所引起的测量误差；

- 5、DHS（动态加热系统）动态控湿，去除水汽对测量数据的影响；
- 6、采用低活度 ^{14}C 放射源，安全可靠；
- 7、采用自主设计温控系统，确保光电倍增管拥有长期的稳定性和准确性；
- 8、自动测量环境温度、湿度及大气压等参数；
- 9、大容量数据存储，存储的数据支持液晶屏查询及 U 盘导出；
- 10、具备 RS232 数字输出接口，方便连接数采仪进行联网通讯；
- 11、可选配 DTU 模块和电脑软件，进行无线远程仪器状态检测和数据参数通讯；
- 12、可选配风速、风向、噪声等传感器，对气象参数进行监测。

主要技术参数

主要参数		技术指标
β 射线吸收法	浓度测量范围	$(0 \sim 10000) \mu\text{g}/\text{m}^3$
	浓度示值误差	$\leq \pm 10\%$
	浓度示值重复性	$\leq \pm 10\%$
	浓度分辨率	$0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($> 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
	流量示值误差	$\leq \pm 5\%$
	校准膜重现性	$\leq \pm 2\%$ 标称值
	与参比方法线性回归符合	斜率: 1 ± 0.15
		相关系数: ≥ 0.93
		截距: $(0 \pm 10) \mu\text{g}/\text{m}^3$
	纸 带	玻璃纤维纸带
	β 射线源	^{14}C , 半衰期 5730 年
	校准方法	重量法, 标准膜校对
激光散射法	测量范围	$\text{PM}_{2.5}$: $(0.0-999.9) \mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} : $(0.0-1999.9) \mu\text{g}/\text{m}^3$
	分辨率	$1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	校准方法	β 射线吸收法
	相对误差	$\pm 15\%$ 和 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值
	环境温度	测量范围 $(-50 \sim 60)^\circ\text{C}$ 测量精度 $\pm 0.2^\circ\text{C}$
	环境湿度	测量范围 $(0 \sim 100)\% \text{RH}$ 测量精度 $\pm 2\% \text{RH}$
大气压控制		$(80 \sim 106) \text{kPa}$
湿度控制		$(20 \sim 90)\% \text{RH}$ 可设 (环境湿度检测, 滤膜后湿度检测)
数据存储能力		30000 组记录

显示屏	(320*240) 液晶屏
USB 接口	支持 U 盘数据导出
串行接口	连接 PC 查询仪器工作状态
远程数据查询	具备 DTU 模块, 可远程查询仪器工作状态和实时测量数据
故障报警	实时显示故障报警

(三) 空气质量自动监测站配置及参数要求

★ SO₂ 分析仪（核心产品）

(1) 设备用途：用于环境空气中二氧化硫浓度的监测；

(2) 配置要求：含过滤滤膜等；

(3) 技术参数：

分析方法：紫外荧光法；

量程：0-500nmol/mol 或 0-20 μmol/mol，用户可选；

零点噪声：≤1nmol/mol

量程噪声：≤5nmol/mol

最低检出限：≤2nmol/mol

示值误差：±2%F.S.

20%量程精密性：≤5nmol/mol；80%量程精密性：≤10nmol/mol

24h 零点漂移：≤±5nmol/mol

24h20%量程漂移：≤±5nmol/mol；24h80%量程漂移：≤±10nmol/mol

响应时间：≤300 秒（从 0 上升到 90%满量程）

电压稳定性：≤±1%F.S.

流量稳定性：≤±10%

环境温度变化影响：≤1nmol/mol/°C

干扰成分影响：≤±4%F.S.（H₂O）、≤±4%F.S.（甲苯）

采样口和校准口浓度偏差：≤±1%

7d 零点漂移：≤±10nmol/mol

7d 量程漂移：≤±20nmol/mol

平均故障间隔天数：≥7d

电源要求：220±10%VAC，50Hz

信号输出：4-20mA 模拟量输出，RS232、RS485 通讯接口及以太网接口；

数据存储：独立内存，支持仪器本地存储，可存储超过 1000 天的小时均值数据自动备份功能；
操作界面：全中文触摸式彩屏，显示内容丰富，人性化的人机界面设计，方便的快捷菜单查询；
自检功能：如设备内部参数异常，可自动报警提示；
断电自启：恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作；

★ NOX 分析仪（核心产品）

(1) 设备用途：用于环境空气中氮氧化物浓度的监测；
(2) 配置要求：含过滤滤膜等；
(3) 技术参数：
分析方法：化学发光法；
量程：0-500nmol/mol 或 0-20 μmol/mol，用户可选；
▲零点噪声：≤0.05nmol/mol
量程噪声：≤5nmol/mol
▲最低检出限：≤0.1nmol/mol
示值误差：±2%F.S.
20%量程精密性：≤5nmol/mol；80%量程精密性：≤10nmol/mol
24h 零点漂移：≤±5nmol/mol
24h20%量程漂移：≤±5nmol/mol；24h80%量程漂移：≤±10nmol/mol
响应时间：≤300 秒（从 0 上升到 90%满量程）
电压稳定性：≤±1%F.S.
流量稳定性：≤±10%
环境温度变化影响：≤3nmol/mol/℃
转换效率：>96%
干扰成分影响：<±4%F.S.（H₂O）、<±4%F.S.（NH₃）、<±4%F.S.（O₃）、<±4%F.S.（SO₂）
采样口与校准口浓度偏差：≤±1%
7d 零点漂移：≤±10nmol/mol
7d 量程漂移：≤±20nmol/mol
平均故障间隔天数：≥7d
电源要求：220±10%VAC，50Hz
信号输出：4-20mA 模拟量输出，RS232、RS485 通讯接口及以太网接口；
数据存储：独立内存，支持仪器本地存储，可存储超过 1000 天的小时均值数据自动备份功能；
操作界面：全中文触摸式彩屏，显示内容丰富，人性化的人机界面设计，方便的快捷菜单查询；
自检功能：如设备内部参数异常，可自动报警提示；
断电自启：恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作；

★ CO 分析仪（核心产品）

（1）设备用途：用于环境空气中一氧化碳浓度的监测；

（2）配置要求：含过滤滤膜等；

（3）技术参数：

分析方法：气体滤波相关红外吸收法；

量程：0-50 $\mu\text{mol/mol}$ 或 0-1000 $\mu\text{mol/mol}$ ，用户可选

▲零点噪声： $\leq 0.01 \mu\text{mol/mol}$

▲量程噪声： $\leq 0.05 \mu\text{mol/mol}$

▲最低检出限： $\leq 0.01 \mu\text{mol/mol}$

示值误差： $\pm 2\% \text{F.S.}$

▲20%量程精密性： $\leq 0.05 \mu\text{mol/mol}$ ；80%量程精密性： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

24h 零点漂移： $\leq \pm 1 \mu\text{mol/mol}$

24h20%量程漂移： $\leq \pm 1 \mu\text{mol/mol}$ ；24h80%量程漂移： $\leq \pm 1 \mu\text{mol/mol}$

响应时间： ≤ 240 秒（从 0 上升到 90%满量程）

电压稳定性： $\pm 1\% \text{F.S.}$

流量稳定性： $\pm 10\%$

环境温度变化影响： $\leq 0.3 \mu\text{mol/mol}/^\circ\text{C}$

干扰成分影响： $\pm 5\% \text{F.S.}$ （H₂O）、 $\pm 5\% \text{F.S.}$ （CO₂）

采样口与校准口浓度偏差： $\leq 1\%$

7d 零点漂移： $\leq \pm 2 \mu\text{mol/mol}$

7d 量程漂移： $\leq \pm 2 \mu\text{mol/mol}$

平均故障间隔天数： $\geq 7\text{d}$

电源要求：220 $\pm 10\%$ VAC，50Hz

信号输出：4-20mA 模拟量输出，RS232、RS485 通讯接口及以太网接口；

数据存储：独立内存，支持仪器本地存储，可存储超过 1000 天的小时均值数据自动备份功能；

操作界面：全中文触摸式彩屏，显示内容丰富，人性化的人机界面设计，方便的快捷菜单查询；

自检功能：如设备内部参数异常，可自动报警提示；

断电自启：恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作；

★ O3 分析仪（核心产品）

（1）设备用途：用于环境空气中臭氧浓度的监测；

（2）配置要求：含过滤滤膜等；

（3）技术参数：

分析方法：紫外吸收法

量程：0-500nmol/mol 或 0-20 μmol/mol，用户可选；

▲零点噪声：≤0.01nmol/mol

量程噪声：≤5nmol/mol

▲最低检出限：≤0.05nmol/mol

示值误差：±4%F.S.

▲20%量程精密性：≤0.1nmol/mol；80%量程精密性：≤1.5nmol/mol

24h 零点漂移：≤±5nmol/mol

24h20%量程漂移：≤±5nmol/mol；24h80%量程漂移：≤±10nmol/mol

▲响应时间：≤35 秒（从 0 上升到 90%满量程）

电压稳定性：≤±1%F.S.

流量稳定性：≤±10%

环境温度变化影响：≤1nmol/mol/℃

干扰成分影响：≤±4%F.S.（H₂O）、≤±4%F.S.（甲苯）、≤±4%F.S.（SO₂）、≤±6%F.S.（NO/NO₂）

采样口与校准口浓度偏差：≤1%

7d 零点漂移：≤±10nmol/mol

7d 量程漂移：≤±20nmol/mol

平均故障间隔天数：≥7d

电源要求：220±10%VAC，50Hz

信号输出：4-20mA 模拟量输出，RS232、RS485 通讯接口及以太网接口；

数据存储：独立内存，支持仪器本地存储，可存储超过 1000 天的小时均值数据自动备份功能；

操作界面：全中文触摸式彩屏，显示内容丰富，人性化的人机界面设计，方便的快捷菜单查询；

自检功能：如设备内部参数异常，可自动报警提示；

断电自启：恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作；

★ PM10 监测仪（核心产品）

（1）设备用途：用于环境空气中 PM10 浓度的监测；

（2）配置要求：含主机、切割头、采样滤膜等；

（3）技术参数：

测量范围：（0~1）或（0~10）mg/m³；（软件可调）

50%切割粒径：10 μm±0.5 μm 空气动力学直径；

最小显示单位：0.1μg/m³；

最低检测限：≤5 μg / m³（24 小时平均值）

温度示值误差：±2℃

平行性： $\leq \pm 10\%$ ；

测量精度：斜率 1 ± 0.15 ，截距 $0 \pm 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，相关系数： ≥ 0.95 ；

校准膜重现性： $\pm 2\%$ ；

电压变化稳定性： $\pm 5\%$ ；

输出信号：模拟信号或数字信号；

工作电压：AC220V $\pm 10\%$ 、50Hz；

工作环境温度： $0^\circ\text{C} - 40^\circ\text{C}$ ；

（4）功能要求：

分析方法：基于 β 射线吸收加动态加热系统方法，用于连续监测环境空气中的颗粒物（PM10）；

输出信号：具有 RS485、RS232 数字信号输出，4-20mA 模拟信号输出，通过上位机也可支持无线网络或光纤进行远距离通讯；

操作界面：全中文界面、彩色触摸屏显示；

数据存储：测量数据海量存储（至少可存 5 年的数据量），具有可选择性小时报表、日报表查询数据功能；

采样装置：符合行业标准的采样头和切割器；采样系统密封，与站房联接具有法兰或其他形式多级防渗水连接；与站房外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢制造；

安全性： β 射线源需符合我国环境保护部门对含放射源设备使用的相关管理要求。

▲PM10 切割器需经国家级产品质量监督检验中心检测合格；

★ PM2.5 监测仪（核心产品）

（1）设备用途：用于环境空气中 PM2.5 浓度的监测；

（2）配置要求：含主机、切割头、采样滤膜等；

（3）技术参数：

测量范围： $(0 \sim 1)$ 或 $(0 \sim 10) \text{mg}/\text{m}^3$ ；（软件可调）

50%切割粒径： $2.5 \mu\text{m} \pm 0.2 \mu\text{m}$ 空气动力学直径；

最小显示单位： $0.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

最低检测限： $\leq 5 \mu\text{g} / \text{m}^3$ (24 小时平均值)

温度示值误差： $\pm 2^\circ\text{C}$

平行性： $\leq \pm 15\%$ ；

测量精度：斜率 1 ± 0.15 ，截距 $0 \pm 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，相关系数： ≥ 0.93 ；

校准膜重现性： $\leq \pm 2\%$ ；

输出信号：模拟信号或数字信号；

工作电压：AC220V $\pm 10\%$ 、50Hz；

工作环境温度： $0^\circ\text{C} - 40^\circ\text{C}$ ；

(4) 功能要求:

分析方法: 基于 β 射线吸收加动态加热系统方法, 用于连续监测环境空气中的颗粒物 (PM_{2.5});

输出信号: 具有 RS485、RS232 数字信号输出, 4~20mA 模拟信号输出, 通过上位机也可支持无线网络或光纤进行远距离通讯;

操作界面: 全中文界面、彩色触摸屏显示;

数据存储: 测量数据海量存储 (至少可存 5 年的数据量), 具有可选择性小时报表、日报表查询数据功能;

采样装置: 符合行业标准的采样头和切割器; 采样系统密封, 与站房联接具有法兰或其他形式多级防渗水连接; 与站房外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢制造;

安全性: β 射线源需符合我国环境保护部门对含放射源设备使用的相关管理要求。

▲PM_{2.5} 切割器需经国家级产品质量监督检验中心检测合格;

多气体校准装置

(1) 设备用途: 用于环境空气污染物分析仪的校准;

(2) 配置要求: 能够与分析仪协调形成的工作良好的系统;

(3) 技术参数:

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;

流量线性误差: $\pm 1\%$

稀释比率: 标准 100:1~1000:1 (可变);

标气流量计量程: 0~100 毫升/分钟;

零气流量计量程: 0~10 升/分钟;

标气接口: 3 个或以上;

臭氧发生浓度误差: $\pm 2\%$;

具备数字输出接口 (不少于 2 个), 可将动态校准仪的动作传输至工控机;

质量流量控制器最佳工作范围能够满足低浓度标气需要;

自动计算稀释气流量或稀释比;

具备中文界面, 菜单结构, 大屏幕液晶显示, 操作方便;

▲采用 mfc 控制臭氧发生器流量, 提高臭氧流量的稳定性 (需提供仪器原厂的省级及以上计量检验 (检测) 机构出具的有效检测 (检验或测试) 报告佐证)

臭氧光度计具有溯源反算功能。

零气发生器

- (1) 设备用途：作为稀释校准仪器的零气源；
- (2) 配置要求：能够与分析仪协调形成的工作良好的系统；
- (3) 技术参数：

输出压力：0-65psi

输出流量：输出压力 200kPa 时大于 10L/min

结露点：<-15℃

零气的纯度： $\text{SO}_2 \leq 0.1 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{NO} \leq 0.1 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{NO}_2 \leq 0.1 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{H}_2\text{S} \leq 0.1 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{NH}_3 \leq 0.1 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{CO} \leq 0.02 \mu \text{ mol/mol}$ 、 $\text{O}_3 \leq 0.4 \text{ nmol/mol}$ 、 $\text{CO} < 0.02 \mu \text{ mol/mol}$ 、 $\text{CH}_4 < 5 \text{ nmol/mol}$ ，非甲烷总烃 $< 0.25 \text{ nmol/mol}$

仪器内部配置高温炉，HC 碳氢涤除器

▲四级除水结构，保证零气湿度露点低，长期稳定（需提供仪器原厂的省级及以上计量检验（检测机构出具的有效检测（检验或测试）报告佐证）

内置纳分管膜式干燥除水，内部无反吹再生的除水结构，零气压力无周期性波动。

气象五参数仪

- (1) 设备用途：用于空气中的温度、湿度、压力、风向、风速的测定。
- (2) 配置要求：具备模拟、数字信号，能够支持接入子站相关数据采集系统及数据传输平台；
- (3) 技术参数：

温度：测量范围（-40~+60℃），测量精度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ；

湿度：测量范围 0-100%RH，测量精度 $\pm 2\% \text{ RH}$ ；

气压：测量范围 300-1100hPa（或适用于当地气压条件），测量精度 $\pm 1 \text{ hPa}$ ；

风向：测量范围 0-360°，测量精度 $\pm 3^\circ$ ；

风速：测量范围 0-60m/s，测量精度 $\pm 0.2 \text{ m/s}$ ；

具有良好的抗酸雨、抗腐蚀性，不漏电漏雨；

仪器探头方便，能承受 12 级以上的风力。

数据采集仪及子站软件

工控机及接口扩展模块 1 套、采集系统 1 套、标准器 1 套、VPN 授权一套

①工控机

工控机及接口扩展模块：

CPU：主频 2.4Hz 以上

内存：4G 以上

硬盘：500G/7200R 以上

标准配置 8 个 RS232 通信口或以上

机箱：≥19 寸 4U 工业机箱（带 PS-7271B 工业电源）

操作系统：预装 windows2003server 专业版以上

键盘：通用型 104 键键盘，

液晶显示器：18.5 英寸液晶（1024*768 像素以上）

RJ45 口两个或以上

接口扩展模块：视站点仪器设备配置与集成情况选择如下接口模块（RS232 接口模块、AD 转换模块 4017+、ADAM4526）

RS232 九针直联线及交叉线各 8 根模拟信号连接线 30 米

②数据采集系统

支持品牌：支持主流的大气监测设备。

设备用途：能满足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。

执行规范：系统统计与报表符合《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》、（HJ633-2012）、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）相关规范。

数据采集要求：数据采集项目包括：CO、NO/NO₂/NO_x、O₃、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、仪器状态信息（采样流量、机箱温度、反应室压力等）、仪器报警信息。

仪器状态监控：系统具备定时自动查询当前监测仪器的状态信息（采样流量、机箱温度、反应室压力等）的功能，可定时采集、存储，按需上传到平台。系统能根据预设的策略进行自动诊断，若出现异常情况会及时在系统界面反映；诊断结果可上传至中心服务器。

通讯接口支持：支持多种通讯接口：串口（RS232、RS485）、网口（TCP、UDP）、模拟口。

大气采样系统

（1）设备用途：所有分析仪器设备所必要配备的采样、附属设施

（2）配置要求：协调监测设备形成完整的工作良好的系统

（3）技术参数

采样头应能防止雨水、粗大颗粒物及昆虫等进入总管

采样总管为多支路防水采样管路，内衬材料应选用不与被监测污染物发生化学反应和不释放有干扰物质的材料，具备加热保温功能

总管内经选择在 1.5~15cm 之间，采样总管内的气流应保持层流状态，气体在总管内的滞留时间小于 20 秒

支管数量满足所有气态项目的需要

采样管长度应能够保证高于站房房顶 1.2 米（保证采样不受周边障碍物影响）

采样系统密封，与房体联接具有法兰或其他型式多级防渗水连接；与房体外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢

采样系统主管路为可拆卸式，在不影响房顶外部法兰连接和仪器端连接情况下方便拆洗维护。

立式机柜

适当数量的立式机柜，散热性能良好，可容纳本次采购的 SO₂、NO-NO₂-NO_x、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 分析仪、零气发生器、校准仪、工控机等仪器，必要时也需要包括相应的其他配套设备。

使用机柜情况下，机柜采用航空级导轨抽拉连接装载仪器，方便拆卸仪器与清洗仪器内部管路，机柜后侧有纵向导轨汇总各仪器的电缆线路。

机柜有接地孔线，所有的连接管线、接头等应采用防腐材质不与被测污染物发生化学反应。

标气及减压阀

标准气：配备 8 升 NO、SO₂ 浓度约为 50 μmol/mol，CO 标准气浓度约 3000 μmol/mol

减压阀 3 个：不锈钢双级减压阀，气密性可靠，材料为不锈钢，对标准气体无污染，无吸附。

能见度仪&城市摄影系统

能见度仪

- 1) 测量范围：5m~50Km
- 2) 测量精度：≤2Km，误差±2%
- 3) 2Km~50Km，误差±5%
- 4) 仪器一致性：≤ ±4%
- 5) 数据更新间隔 15 秒，60 秒可选
- 6) 电源：直流 12VDC
- 7) 功率：小于 5W，典型值 4W
- 8) 材料：阳极化处理硬质铝，外表面加喷漆保护
- 9) 工作环境温度：-40~+60℃
- 10) 工作相对湿度：0~100%RH
- 11) 地域适应性：野外地区连续工作
- 12) 能见度仪检测器采用一体化结构设计，紧凑小巧，传感器尺寸小，重量轻，安装方便
- 13) IP65 防护设计，在野外恶劣气候环境下可长期使用
- 14) 光学单元内部通过消光处理，防止二次杂光干扰，提升测量性能
- 15) 仪器具有防雷措施，其通信接口盒电源接口均有防雷设计
- 16) 仪器的通讯接口芯片具有 15KV 的防静电保护
- 17) 能有效防止灰尘、雨雪、阳光的污染，以及车灯等强光造成的致盲等

城市摄影系统

- 1) 数字图像拍照，相片分辨率不低于 800 万象素；
- 2) 固定或旋转镜头，能够拍摄一个或多个方位，反映有代表性的视野开阔的城市环境能见度状况；
- 3) 时间分辨率可调，至少能够达到每半小时（整点时间）定时拍照 1 次，每天 48 次的水平；
- 4) 多种图像处理技术，无论顺光、逆光、白天、黑夜都可拍到清晰反映实际环境状况的图片数据采集传输；
- 5) 集的图像可存储于数据采集终端，存储量大于 1 年，并可自由扩展，可循环覆盖；
- 6) 支持一点多发功能，支持在条件具备时可联网到省级站和总站；
- 7) 温度范围：-40℃～70℃；
- 8) 适用于室外较恶劣的监控环境，能够适宜大范围温度的室外操作；
- 9) 防护罩具有防雾、防结霜等功能室内安保实时摄像监控部分要求；
- 10) 摄影数据可支持本地存储，储存期至少 2 周。

VPN

- 1) 最大加密流量 $\geq 100\text{Mbps}$ ；
- 2) 最大并发用户数 ≥ 300 ；
- 3) 最大吞吐量 $\geq 150\text{Mbps}$ ；
- 4) 最大并发会话数 $\geq 35\text{w}$ ；
- 5) 接口配置：千兆电口 ≥ 4 个。

（四）空气质量自动监测站公用工程建设

站房结构应标准化，站房组件、部件、零件、附属设备以及其安装接口，应是标准的、通用的，保证安全、可靠、稳定、经济、实用，便于安装。

站房可以安装环境空气质量自动监测仪器的站房建设及配套设备的安装设施（非建筑类）。

站房面积需建设 15 平方米及以上，需能够容纳空气站监测设备及规划涉及的监测设备，并预留人员操作和仪器维修的空间。同时内部具有空间配备灭火器等消防设施。

站房需设置为平顶结构，并应有一定度数的倾角，以保障雨水的迅速排出；站房房顶需设置不小于 1.2 米的护栏，以保障操作人员的安全和设备维护的便利。

站房墙体应有好的保温性能。站房墙体中间填充 PU 保温材料厚度 $\geq 70\text{mm}$ ，在工作状态下，能经受舱内外 55℃ 的温差。站房采用 75mm EPS0 夹芯彩钢板，彩钢板厚度 0.70mm。

站房四周主立柱均采用 80mm 方管与钢底盘焊接，钢底盘结构做黑色油漆，外墙与屋顶均采用 75mm 厚 PU 彩钢夹芯板，四周挑檐 100mm，各拼缝处均需油漆后再做密封结构胶。

外墙做塑木木条美化，装饰木条用折弯件与彩钢夹芯板做可靠的连接固定，塑木木条表面光洁，颜色为松木色，纹理为木纹；宽度为 90mm，厚度为 15mm，间隙根据实际制作可稍作调整，整体美观

合理；站房防盗门表面与整体装饰相融恰，防盗门内外均作与外墙同样油漆，烤漆处理。

地面：站房底板采用 14#、10#槽钢焊接而成，内填充保温材料，上铺 15mm 竹胶板，确保仪器安装稳固。

站房内配空调 1 台及以上（配置的空调能耗在 1.5kw 及以上工业空调）、带遮盖的换气扇 1 台和壁挂式温湿度计一个，空调应具有停电后来电自启功能；且能使站房室内温度常年控制在 25℃±5℃，相对湿度在 80%以下。（提供实物照片）

站房需有防水、防潮措施，一般站房地层应离地面（或楼顶）有 20cm 的距离。

采样装置的抽气风机排气口和监测仪器的排气口位置，应设置在靠近站房下部的墙壁上，排气口离站房地面的距离应保持在 20cm 以上。

在站房顶上设置用于固定气象传感器的气象杆时，气象杆与站房顶的垂直高度应有效覆盖（45 度角）采样区域，以保障人员及采样区域安全，并且气象杆和站房的建筑结构应能经受 10 级以上的风力。

站房供电采用三相供电，分相使用；站房内监测仪器供电线路应独立走线。电源布设应符合国家用电相关安全要求，并满足设计和规划中总用电功率的需要。站房供电系统需考虑到空调所需要的大电流配电设施。设备和照明的供电应分路独立设置和控制，避免掉电对全部系统的影响。站房内有两盏 10 瓦 LED 灯。

站房内需配置足够的电源插座（站房楼顶板，并根据机位和其他设备的位置合理分布，并安装电源防雷设施。

站房需配备三级防雷和稳压电源等基础保障设施；站房的防雷系统需覆盖包括气象杆、自动设备采样头、手工采样装置等高出房顶的设施。站房需有良好的接地线路，接地电阻 $<4\Omega$ 。设备需配有信号防雷设施。

（五）监控中心大屏展示系统

LED 展示屏及音响配套

LED 展示屏

主要设备清单

序号	类别	设备名称	数量	单位	备注
1	LED 显示系统	小间距 LED 显示屏（P1.5）	8	m²	不小于 10 平方
2		控制接收系统	1	套	
3		控制发送系统	1	套	
4		智控盒（带投屏功能）	1	台	

5		显示屏开关电源	1	套	
6		配电柜	1	台	
7		钢结构		m ²	
8		备品及配件	1	套	
9	会议室改造及装修	会议桌	1	套	配椅子 20 把
10		机房搬迁	1	套	
11		会议室改造及装修	1	套	
12	辅助设备	其他	1	套	

展示屏设备技术参数要求

序号	品 名	型号及规格	单位	数量
1	小 间 距 LED 显示 屏(P1.5)	规格 P1.5 室内表贴节能全彩 LED 屏 ▲显示屏尺寸 不低于 8 平方 1、像素点间距 1.53±0.05mm 2、像素构成 1R1G1B 3、像素密度 单元大小为 320mm×160mm 的像素密度 4、结构 LED 显示屏显示部分结构可采用钢、铝、镀锌方管、塑料等材料，结构安全坚固。 5、外观质量 无变形、无色差；LED 显示屏的外表面无明显划痕 6、显示效果 4K 超清显示、色温均匀性好、亮度均匀性好，对比度高、色域广 7、驱动方式 恒流驱动 8、控制方式 同步控制系统 9、供电方式 支持电源均流 DC4.2V~DC4.5V 供电 10、维护方式 前后双向维护 11、整屏平整度 ≤0.05mm ▲12、模组平整度 ≤0.03mm ▲13、拼接缝 ≤0.03mm 14、套件材质 采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质 15、模组结构 灯驱合一 16、单元板分辨率 208*104=21632Dots 17、驱动芯片功能 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升 2/4/8 倍、低灰偏色改善 18、调节软件设置项 支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能 19、PCB 板材 采用玻璃化温度≥150℃的覆铜	m ²	

		板 20、人眼视觉舒适度 VICO 指数≤ 1 21、亮度 $\geq 750\text{Cd/m}^2$ 22、亮度均匀性 $\geq 98\%$ 23、亮度鉴别等级 依据 SJ/T11141-2017 5.10.6 规定; C 级, $B_j \geq 20$ 24、亮度调节 支持亮度调节功能 25、色坐标 X、Y 坐标符合 SJ/T11141-2017 5.10.5 规定 26、色度均匀性 $\pm 0.002C_x$、C_y 内 27、宽色域 $\geq 120\%$ NTSC ▲28、色温 1000-18000K 29、色温误差 色温为 6500K 时, 100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差$\leq 200\text{K}$ 30、水平视角 $\geq 160^\circ$ 31、垂直视角 $\geq 160^\circ$ 32、对比度 $\geq 7500: 1$ 33、灰度等级 采用 16bit 技术 34、显示颜色 $\geq 281.4\text{trillion}$ 35、低亮高灰 亮度为 10%时, 信号处理深度(灰度级数)达到 14bit 36、低亮高刷 亮度为 10%时, 刷新率达到 3840Hz 37、刷新率 刷新率达到 3840Hz 38、像素失控率 $< 0.01\%$ 39、发光点中心偏距 $< 1\%$ 40、反光率 反光率$\leq 1.5\%$ ▲41、画面延时 $\leq 500\text{ns}$ 42、衰减率 $\leq 10\%$ (工作 3 年) ▲43、噪声 1m 范围内, 测试 4 个位置(前后左右)噪音不大于 2dB 44、信噪比 $\geq 47\text{dB}$ 45、换帧频率 60Hz, 支持 120Hz 等 3D 显示技术 46、峰值功耗 $\leq 400\text{W/m}^2$ 47、平均功耗 $\leq 200\text{W/m}^2$ 48、供电电源 在 $4.2 * (1 \pm 10\%) \text{VDC} \sim 4.5 * (1 \pm 10\%) \text{VDC}$ 范围内能正常工作 49、工作频率 50/60Hz 50、输入电压 $4.2 \pm 0.1\text{V}$ 51、最大电流 $\leq 5\text{A}$ 52、电流增益 电流增益调节范围: 1%~199% 53、能耗对比 对 LED 显示屏进行节能对比, 达到能效一级标准 54、抗电强度 在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压 3kv/50Hz, 保持 1min, 不应出现飞弧和击穿现象 55、绝缘电阻 在器具输入插座端或者电源引入端子与外壳裸露金属部件之前的绝缘电阻在正常大气条件下应$\geq 100\text{M}\Omega$, 湿热条件下应$\geq 2\text{M}\Omega$ ▲56、模组表面绝缘 绝缘电阻应为 $5000\text{M}\Omega$ 57、漏电流 $\leq 0.5\text{mA}$ 58、能源效率 $\geq 2.4\text{cd/W}$ 59、睡眠功耗 $\leq 100\text{W/m}^2$		
--	--	--	--	--

		60、机械强度 $\geq 30\text{Mpa}$ 61、抗拉强度 230Mpa ▲62、屈服强度 170Mpa 63、纵向拉伸承载力 ≥ 3 吨 64、衡向拉伸承载力 ≥ 3 吨 65、统一管理 可对所有 LED 显示模块进行统一管理，设置亮度、色温、灰度等参数 66、校正功能 具有单点亮度/颜色校正功能 67、亮暗线调整 采用高端芯片，可去除亮、暗线，可从软、硬件两方面彻底改善 LED 安装精度造成的亮、暗线问题 68、图像处理 具备视频降噪、运动补偿、色彩变化等图像处理功能。支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置；0-100%亮度时，8-16bit 任意灰度设置。支持 100%亮度时，16bit 灰度；20%亮度时，12bit 灰度。 69、图像补偿 具备视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度/对比度/色度调节/视觉修正等图像调整功能；LED 显示屏图像无失真现象。 70、图像质量 LED 显示屏图像质量主观评价优、支持 4K 超清技术、HDR 高动态光照渲染技术；符合 LED 显示屏绿色健康分级认证技术 ▲71、数据备份 数据记忆储存于 LED 显示模块箱体中，更换箱体设备时，无需重新设定参数 72、失真效果检测 显示画面无几何畸变、扭曲、比例失调情况，无亮度、色温非线性失真。 ▲73、自检技术 可实现 LED 单点检测，通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能。 ▲74、SELV 电路 具备 SELV 电路 75、温度检测功能 具有多点测温系统、通讯检测、电源检测、可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信息 ▲76、智能节能 产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏） 77、热插拔 LED 显示屏支持工作状态下热插拔维护功能 78、显示功能特性 LED 显示屏应有图文显示、动画和可放映视频信息功能 79、防护性能 具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到 IP50 80、振动检测 频率循环范围：（5~55~5）Hz，振幅值：0.19mm，扫频速率：5min/次，方向：互相垂直的两个方向，循环次数：二次；试验结束后，产品能正常工作 81、防碰撞 具备防碰撞焊盘技术 82、连续工作时间 连续工作时间：$\geq 7 \times 24\text{hrs}$，支持连续不间断显示 83、老化稳定检测 LED 显示屏通过在正常环境下 168h 不间断运行无故障的老化测试，试验结束后，产品能正常工作 84、使用寿命 $\geq 100000\text{h}$ ▲85、平均无故障时间 MTBF 平均无故障时间 $\geq$		
--	--	--	--	--

	20000h; MTTR 平均修复时间≤ 20 分钟 86、屏幕温升 最高亮度（白平衡）持续工作 4 小时，模组表面温升小于 20K 87、高温负荷工作 样品状态：通电工作，试验温度：80℃，试验时间：12h，试验结束后，产品能正常工作 88、低温负荷工作 样品状态：通电工作，试验温度：-40℃，试验时间：12h，试验结束后，产品能正常工作 89、高温存储 样品放入试验箱中，试验箱内温度 80℃，存放 48h，无异常 90、低温存储 样品放入试验箱中，试验箱内温度 -40℃，存放 48h，无异常 91、恒定湿热 样品状态：通电工作，试验温度：85℃，相对湿度：85%，试验时间：168h，试验结束后，产品能正常工作 92、湿热负载 LED 显示屏最高工作环境温度下，相对湿度 87%-93%，通电工作 12h 93、自动 gamma 设置 支持自动 GAMMA 校正技术，16bit 自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准 94、光生物安全检测 无危害类：8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在 16min（1000s）内不造成近紫外危害（EUVA），并在 2.8h（10000s）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR） 95、盐雾 符合盐雾 10 级 96、阻燃 PCB 板、防火保护外壳及内部其他元器件均达到 V-0 等级 97、冷热冲击 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：100℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5 分钟）min，试验周期：上述试验为 1 个循环，试验进行 200 循环，样品状态：非工作状态；试验结束后，产品能正常工作 98、高低温循环 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：80℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5 分钟）min，试验周期：上述试验为 1 个循环，试验进行 200 循环，样品状态：工作状态；试验结束后，产品能正常工作 99、点对点电阻 A 面 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^9 \Omega$ 100、点对点电阻 B 面 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^9 \Omega$ ▲101、静电电压衰减期 $(\pm 1000 - \pm 100V) \leq 2S$ 102、摩擦起电电压 $\leq 100V$ 103、电磁兼容/干扰 符合 Class B 标准 104、抗紫外线 UV 暴露周期 8h 干燥、4h 凝露，使用 UVA340 灯，辐照度 0.76W/M2，干燥时，黑标温度：60℃，8h，凝露时，黑标温度：50℃，4h；试验结束后，样品表面无明显变化 ▲105、抗干扰 符合 IEC801 规定 ▲106、安全性 符合 GB4793 规定 ▲107、一键点屏 支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置 ▲108、一键调试 支持联网一键下载程序文件		
--	--	--	--

		和调试 109、箱体拼接设计 自动对位设计；具有拼缝微调功能； 110、箱体防护等级 IK10 111、箱体材质 镁合金/压铸铝/铁箱 112、箱体前后厚度 ≤85mm 113、支持采用电源双备份，两个电源互为备份方式，任一电源故障不影响屏体正常工作； 114、支持采用双系统备份，两套发送卡和两套接收卡互为备份方式，任一套发送卡和接收卡故障不影响屏体正常显示。 115、支持采用双电力备份，可以同时接入 2 路电力供电互为备份方式，任一电力故障不影响屏体显示； 116、电源具备 PFC 功能，功率因素≥0.95；		
2	控制接收系统	1、单卡支持 32 组 RGB 信号并行输出 2、单卡最大带载 512×384 像素点 3、支持高精度的亮度、色度一体化逐点校正 4、支持低亮高灰 5、支持色温调节 6、支持任意抽行、抽列、抽点 7、支持快速升级和快速发送校正系数 8、支持智慧模组：存储校正系数、模组参数等 9、支持箱体温度、湿度、电源状态、电压监测及风扇控制 10、支持网线状态监测 11、支持 1~64 扫之间的任意扫描类型 12、支持 DC 3.3V~6.0V 超宽工作电压	套	1
3	控制发送系统	1、支持丰富的数字信号接口，包括 1 路 SDI，1 路 HDMI，2 路 DVI； 2、最大输入分辨率 1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置； 3、最大带载 520 万像素，最宽可达 8192 点，或最高可达 4096 点； 4、支持视频源任意切换，任意缩放； 5、支持三画面显示，位置、大小可自由调节； 6、支持 HDCP1.4； 7、双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联； 8、支持亮度和色温调节； 9、支持低亮高灰； ▲10、视频控制设备可支持 250N 恒定作用力，外部防护罩可承受 250N+10N 的恒定作用力持续 5S； 11、支持联网一键下载程序文件和调试； 12、集拼接、视频处理、发送三合一，连接少，故障率低； 13、支持 110-240V 宽电压供电； 14、支持多信号无缝拼接； 15、支持广播级缩放； 16、支持亮度、色温调节； 17、支持一键黑屏；	套	1

		18、支持多种预置模式； 19、支持环路备份； 20、支持 HDR 显示功能；		
4	智控盒	1、外形尺寸 机身有 logo、产品型号、软件下载二维码，1U 机箱高度，可上架安装 2、解码方式 采用硬件解码，支持多视频窗口同步解码播放，播放流畅不卡顿 3、输出接口 支持 HDMI/DP 接口 4、输入接口 支持 HDMI 输入、USB2.0、USB3.0 输入、RJ45 网口输入 5、加密功能 支持 WIFI 密码加密、APP 账号登录，双重加密设置，保证 LED 显示画面安全 6、传输功能 支持手机、平板、电脑、优盘等方式上传素材 7、播放功能 支持字幕、视频、图片、文本、日期、时钟、天气、音乐图层混合显示，最多支持 10 图层显示，图层位置、大小可自由调节 8、控制功能 支持所见所得手指拖动操作界面，可通过分辨率调整或拖动画面对输入图像进行拼接、缩放 9、点对点播放 无需处理器，即可实现点对点播放 10、投屏功能 支持手机、平板、电脑投屏 11、会议功能 支持会议模式、会议主题管理、主题一键切换 12、图像处理功能 支持画面拼接、缩放、裁剪功能 13、测试画面功能 支持各种基色原色显示，可测试屏幕坏点 14、字幕功能 支持滚动字幕，速度可调，字体颜色可调，字体大小缩放，支持轨迹文字播放，可随意定义轨迹 15、图片功能 支持图片任意漫游，自定义移动路径、联动图片播放 16、点播功能 支持图片、视频点播，即点即播 17、U 盘功能 支持 U 盘即插即播/素材导入，自动循环播放 18、Logo 显示功能 支持 LOGO 叠加，可以任意根据需要进行叠加固定 LOGO 19、日期功能 支持日期图层叠加，位置、大小可自由调节 20、时钟功能 支持时钟图层叠加，位置、大小可自由调节 21、天气功能 支持天气图层叠加，位置、大小可自由调节 22、音乐功能 支持音乐图层，音量、位置可自由调节，各层视频/音乐音量分开控制。	台	1
5	显示屏开关电源	1、防伪功能 具备 logo、产品型号 2、外形结构 楞缘及拐角均充分倒圆和磨光 3、丝印标示 丝印标示清晰明显，有节能、危险警告、输入输出电压电流、功率、极性指示等标示 4、泄漏电流 泄漏电流 $\leq 0.25\text{mA}$ 5、接地阻抗 外壳与大地阻抗 $\leq 10\text{m}\Omega$ 6、保护功能 输入 AC 端自带保护盖，且具备过流、断路、	套	1

		短路、过压、欠压、防雷等保护功能 7、抗电强度 输入对输出，AC2000V/1min；输入对地，AC1500V/1min；输出对地，AC500V/1min 8、平均无故障时间 MTBF≥10000H 9、输入电压范围 180VAC~264VAC		
6	配电柜	1、防伪功能 具备 logo、产品型号 2、安全性 内部线材均采用 4 平方厘米国标纯铜导线； 3、双重开关控制 具备自动/手动控制设备供电的开启和关闭； 4、多组输出回路 每组可独立控制，如照明输出、风机/空调输出分路、显示屏输出分路分开控制 5、上电保护功能 具有延时启动、浪涌保护、防雷、过流、短路等保护功能； 6、功能性检测 具有电源状态指示、运行状态指示、风机、空调指示、检修多功能插座及检修照明开关； 7、额定工作电压 380V/220V	台	1
7	钢结构	1、钢结构尺寸：以现场勘察为准。 2、钢结构：钢架构件（含接合板）采用 Q235B 钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的 Q235 要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量； 3、焊条：手工焊：Q235 连接用 E43 系列焊条； 4、自动焊：Q235 连接用 H08 系列焊条； 5、要求：抗震 7 级，抗风 8 级； 6、包边：不锈钢包边；	m ²	1
8	备品及配件	1、同批次 LED 显示屏单元板 4 张； 2、同批次控制接收系统接收卡 1 张； 3、同批次显示屏开关电源 2 台； 4、该显示屏使用相关的配件 1 套；	套	1

会议室音响

会议室音频扩声配置表				
序号	名称	单位	数量	参数
1	会议音箱	只	2	适用于大中小型会议室、多功能厅、展厅等

2	功放机	台	1	超大容量的开关电源功放;自动限幅输出、短路、过载、过温、开机延时等保护功能;功放配备延时启动系统,保护音箱不受冲击而损坏;输入单通道,桥接模式选择;内置 24Bit/96KHz 双通道数字音频处理器;左右通道有电子分频器,5 段参量均衡器,压缩器,电子音量,相位;平衡输入接口;SPEAKON 输出连接器;483MM 标准机架结构;功放部分开关电源部分都有单独的冷却系统;散热风扇采用先进的无级变速电路控制;1U 设计、机身轻、方便携带和安装. 输出/Output (8 Ω 1kHz):2x300W, 输出/Output (4 Ω、1kHz): 2x500W, Bridge(8 Ω、1kHz):1000W, 频率: 20Hz~20kHz$\pm$3dB;总失真: 1%(8 Ω、300W 时);输入灵敏: +4dB(1.23V);输入:10k Ω (电子平衡式/Balanced);信噪比: $\geq$ 80dB;连接端子: 输入 (CH1-2):XLR 输入连接器;输出 (CH1-2):SPEAKON 输出端
3	调音台	台	1	提供 8 路单声道输入. 每路 3 段 EQ 均衡器, 60mm 长寿命高分析推子; 内置高音质 USB 播放器; 支持蓝牙播放; 没路平衡输入兼容+48V 幻象电源; 内置 16 种数码混响效果
4	音频处理器	台	1	1U 机架空间; 2 组输入、4 组输出; 可指定任意输入至输出; 具有分频、均衡、延时和限幅功能; 具有 Linkwitz-Riley、Bessel 和 Butterworth 滤波器; 滤波器斜率分别为 12, 18, 24, 48dB/倍频程; 参数式均衡器: 带通、1/64 至 4 倍频程范围; 输入和输出延时; 每一输出均具有限幅器; 直观的用户界面; 通过面板、PC 或 MIDI 进行程控; AMX 兼容网络链接控制; 专门的输入和输出电平表; 平衡式输入和输出 XLR 音频信号连接器;
5	无线手持话筒	套	2	使用 UHF640-690MHz 频段,避免干扰频率;操作灵活简便;全自动红外线对频,使发射机与接收机自动同步收发;采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统,提供 200 个通道;采用最新型高频滤波器,最大限度地滤除带外干扰信号;采用二次变频的高频电路设计,具有极高的灵敏度;多重静噪控制电路,拒绝外部干扰;专门设计的语音压缩扩展电路,极大地提高信噪比;独特的电路设计,动态大,频响宽,噪音小;专用于 KTV、会议室、及各种演出。振荡方式: P11 synthesized;频率范围:

				640-690MHz;可选通道：2 X 100CH;调制方式：FM;音频频响：70Hz-15KHz;DC 电源：DC12-16V;灵敏度：12dBuv;电池：1.5V X 2AA;输出功率：5-30mW;有效使用距离：100M
6	电源时序器	台	1	通道数量：8路可控，1路直通，单路承载功率:3000W; 采用万能插座适用各种插头; 电源输入接线方式:3×6平方电缆线，2米; 工作电压:AC100V~240V/50~60Hz±10%
7	附件	批	1	音频跳线，音箱吊架等

四、其他商务要求

1、验收

1.1 中标人提供的设备质量标准应当按其在投标文件中承诺的或并经招标人确认的质量标准进行验收。中标人提供的设备应当同时提供设备合格证或质量检验报告。

1.2 中标人将设备运至招标人后双方共同组织初验，招标人按照设备清单所列设备名称、数量、型号等信息进行验收，验收按国家有关的规定、规范进行。国家有强制性规定的项目验收，按国家规定执行。验收费用由中标人承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。

1.3 验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形者，招标人应向中标人提出异议，并妥善保管该批货物，不得使用该批货物。中标人接到招标人异议后应当在5日内完成退、换货，中标人将按照厂商关于退换货的有关规定为招标人退换相关货物，退换货产生的费用由中标人承担。

2、安装调试

2.1 中标人必须在合同签订后将所有的安装调试条件、需招标人配合的事项以书面方式通知用户。

2.2 中标人负责设备在招标人的安装调试，需在招标人指定时间内及时到场负责安装并培训招标人的使用操作人员，直至调试结束，符合技术要求通过验收。安装调试所需的专用工具、备品备件以及合同规定的其他事项由投标人提供，招标人协助开展工作。

2.3 设备安装调试工作需在买卖双方技术人员共同参与下完成，包括设备的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作；

2.4 中标人负责安装调试期间，包括错发或运输中可能损坏的货物，中标人应及时调换，中间产生的任何费用均由中标人承担；

2.5 中标人如不能按时完成安装调试工作，应赔偿给招标人由此造成的所有损失。

3、质量保证

3.1 中标人须保证提供的货物是全新的、未使用过的，所采用的技术是全新的，并符合合同规定的质量、规格和性能；质量必须达到该项产品的出厂质量标准或国家标准或其他约定标准；所附各种资

料及配件（软件）等必须齐全，所有产品均需带合格证、安装及使用说明、保修卡。

3.2 因中标人原因造成货物质量问题导致招标人不能按时使用所购买货物（设备）时，中标人应根据合同规定向招标人做出赔偿。

3.3 由中标人提供为期 2 年的免费质保，2 年运维服务，自项目验收合格次日起计算。在质保期内，因产品质量问题而发生故障，更换配件和维修费用均由中标人承担，如人为操作错误或其他非质量问题所引起的更换配件及维修费用由用户负责。

4、配送

4.1 中标人负责办理将货物或服务运抵招标人指定交货地点的一切事项，并完成安装调试及技术指导等相关工作。中标人须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运输中损坏或变质。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不当而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等造成的责任或费用。

5、设备维护

5.1 项目建设完成后二年售后服务包括项目中软件、硬件、联网等，本项目为交钥匙工程，服务期间投标方保障设备正常运行，所产生的费用均由中标方承担。

5.2 项目建设完成后二年运维技术服务，运维期间所有设备备件、耗材、传输、检验等所产生的费用均由中标方承担。

6、售后服务

6.1 提供给招标人详细的设备清单及相应的使用、维修、故障查询手册及电器、电路图。在质保期内，有本地化服务能力，提供有关软件与系统的现场技术支持（在用户现场直接开发、修改和维护，解决系统运行过程中发现的系统缺陷，以适应具体的业务和管理需要）。

6.2 所有保修服务方式均为上门保修，即由中标人派员到用户使用现场维护。由此产生的一切费用均由中标人承担。

6.3 在免费服务期内，系统出现故障时，中标人应提供 7x24 小时服务响应，及时做出故障原因报告并提出有效措施加以解决。维护工程师应在 1 小时内对用户单位所提出的系统维护要求做出反应，2 小时内到达现场处理，6 小时内解决紧急故障恢复系统正常运行，如果 6 小时内无法恢复，提供应急解决方案等措施，以保证招标人的正常使用，并对出现的故障和缺陷予以免费解决。对设备出现的较大问题，解决时间不应超过 24 小时。

7、软件平台运维要求

7.1 系统平台运维包括应用系统日常维护、系统故障维护、系统性能调整及优化、数据库备份及故障恢复、数据库升级等。

7.2 软件平台运维服务能力要求：

（1）提供 5 天*8 小时运维服务，节假日如平台出现故障应第一时间响应，不能远程解决的应及时到

达现场解决。

(2) 热线服务：7*24 小时客服服务热线。

8、培训要求

中标人须免费提供产品的现场安装、调试、软件应用培训，为用户讲解安装、测试、诊断解决问题的方法和简单的使用方法，学习系统操作、技术和系统维护等方面的知识。通过对系统用户和管理员进行操作和技术培训，保障系统上线后的正常运行。使用户熟练系统操作，提高工作效率。培养出优秀的维护及管理技术队伍。

(1) 根据项目实施的进度要求，必须详细列明相应的培训课程内容、人数和时间安排，及时安排有关培训。

(2) 软硬件产品的培训授课人必须是经过厂家认证的工程师，其他培训授课人应有相应的资质和经验。

(3) 必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(5) 培训内容与方式：培训内容包括但不限于标准体系培训、网络构架培训、系统管理工作培训、软硬件技术培训、日常使用培训、项目维护培训和应用系统操作培训等。培训方式包括现场培训、集中培训和远程培训，可视招标人安排，分批分期进行。

9、技术资料

9.1 中标人应准备与合同设备或仪器相符的中文技术资料，并于交货时一起送达招标人，如样本、图纸、说明或服务手册等，如本条款所述资料不完整或丢失，中标人应在收到招标人通知后立即将资料补充完整。

10、付款方式

(1) 设备到货、安装调试合格后，支付合同总价的 30%；

(2) 设备试运行 3 个月无质量问题，支付合同总价的 20%；

(3) 中标人提交全部相关材料，项目整体验收完毕（专家评审、自治区、自治州环保部门联网后），支付合同总额的 40%；

(4) 余款 10%作为运维款，每年运维期满支付运维款。

招标人支付货款前，中标人应该向招标人提供应付款等额发票，招标人收到发票后支付相应货款；若中标人不提供发票，招标人有权拒绝付款。

11、不可抗力

11.1 签约任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能履行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

11.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 15 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信等形式寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12、违约责任

12.1 招标方按照协议约定支付相关费用，未按期支付。应向中标方支付 1%的违约金；中标方按照约定按期进行供货，并保质保量按期交付使用。

12.2 中标方未按期完成合同约定的项目建设工作，应向招标方支付相当于本项目总额 1%的违约金，逾期超过 60 日的，招标方有权单方解除合同，同时中标方退还招标方全部预付款。

12.3 中标方违反合同约定的保密义务，应承担一切法律责任并向招标方支付本项目总额 1%的违约金。

第六部分 合同条款（仅供参考）

第一章、合同一般条款

1、定义

1.1 “合同”系指买方和卖方(以下简称合同双方)已达成的协议，即由双方签订的合同格式文件，包括所有的招标文件、投标文件、招标答疑纪录、澄清说明、附件、附录和组成合同的所有其他文件。

1.2 “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时，买方应支付给卖方的款项。

1.3 “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册、其它技术资料和其它材料。

1.4 “服务”系指合同规定卖方必须承担的安裝、调试、技术协助、校准、培训以及其他类似义务。

1.5 “甲方”、“买方”、“招标方”均系指通过招标采购，接受合同货物及服务的地区本级各行政事业单位、社会团体（采购单位）。

1.6 “乙方”、“卖方”系指中标后提供合同货物和服务的经济实体。

1.7 “现场”系指将要进行货物安裝和运转的地点。

1.8 “验收”系指买方依据技术规格规定接受合同货物所依据的程序和条件。

2、适用范围

2.1 本合同条款仅适用于本次招标活动。

3、原产地

3.1 原产地系指货物的生产地，或提供辅助服务的来源地。

4、技术规格和标准

4.1 本合同项下所供货物的技术规格应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。若技术规格中无相应规定，货物则应符合相应的国家标准或有关权威部门最新颁布的相应的正式标准。

5、专利权

5.1 卖方须保障买方在使用其提供的货物、服务及其任何部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6、包装

6.1 除本合同另有规定之外，提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这种包装应适于空运和内陆运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失造成的任何损失或费用。

6.2 每件包装应附有详细装箱单和质量证书各两套，一套在包装箱里，一套在包装箱外。

7、运输标记

7.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字体标明以下各项：

(1)收货人

(2)合同号

(3)收货人代号

(4)目的地

(5)货物的名称、品目号、箱号

(6)毛重 / 净重(公斤)

(7)尺寸(长 x 宽 x 高, 以厘米计)

8、卖方的交货价

8.1 卖方应在合同规定的交货期前 10 天以电报、传真或电传等方式通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥待运日期。同时, 卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式五份, 包括合同号、货物名称、规格、数量、总重、总体积(立方米)和每一包装箱的尺寸(长 x 宽 x 高)、单价和总价、备妥待运日期, 以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

8.2 卖方负责安排自发运地至买方现场的运输, 费用包含在合同总价中。

8.3 交货日期以货物到达买方现场为准。

8.4 卖方装运的货物必须符合合同规定的货物名称、型号规格、数量或重量, 否则, 一切后果均由卖方承担。

9、装运通知

9.1 卖方应在货物装运完成 24 小时内以电报、传真或电传通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积(立方米)、发票金额、载运车次名称和启运日期。如果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高, 卖方应将其重量或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品, 卖方也须将详细情况通知买方。

10、保险

10.1 在合同价条件下, 由卖方负责办理保险。

11、合同价款的支付方式

11.1 除另有规定者外, 本合同价款将由采购单位直接向卖方支付。

12、技术资料

12.1 除招标文件的技术规范书中另有规定的外, 卖方应准备与合同设备或仪器相符的中文技术资料, 并于合同生效后 15 天内寄送到买方, 如样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失, 卖方应在收到买方通知后立即免费另寄。

12.2 上述一套完整的资料应包装好随每批货物一起发运。

13、价格

13.1 除合同中另有规定者外, 卖方为其所供货物和服务而要求买方支付的金额应与其投标报价一致。

14、质量保证

14.1 卖方应保证其提供的货物是全新的、未使用过的, 采用的是最佳材料和一流工艺, 并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其货物经过正确安装、合理操作和维护保养,

在货物寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。除合同中另有规定者外，出现上述情况，卖方应在收到买方通知后 30 天内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机。对造成的损失买方保留索赔的权利。

14.2 除合同中另有规定者外，合同项下货物的质量保证期为货物正式验收合格后 12 个月。

15、履约保证金

15.1 合同签订后，在买方向卖方支付预付款的同时，卖方须向招标方提供招标文件中规定金额的履约保证金。

15.2 招标方在收到买方的货物验收合格的报告后，招标方在七个工作日无息退还履约保证金。

16、检验

16.1 卖方应在发货之前，对货物的有关内在和外观质量、规格、性能、数量和重量进行准确和全面的检验，并出具其货物符合合同规定的质量证书。该证书将作为提交付款单据的组成部分，但不应视为是对质量、规格、性能、数量或重量的最终定论。质量证书应附有写明制造商检验的细节和结果的说明。

16.2 在合同规定的质量保证期内，如果发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，买方应申请质检部门进行检验，并有权根据检验证书及质量保证条款立即向卖方提出索赔。

17、索赔

17.1 卖方对所供货物与合同约定相一致负完全责任。在买方已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内和质量保证期内提出索赔时，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币还付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒绝货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的疵劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货价。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长被更换货物的质量保证期。

17.2 如果买方提出索赔通知后 30 天内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 30 天内或买方同意的更长时间内，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从未付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

18、延期交货与核定损失额

18.1 如果卖方未能按合同规定的时间按期交货(不可抗力除外)，在卖方同意支付核定损失额的情况下，买方将同意延长交货期。核定损失额的支付从未付款或从履约保证金中扣除。核定损失额比率为每迟交 7 天，按迟交货物金额的 0.5%，不满 7 天按 7 天计算，但是，核定损失额的支付不得超过迟交货物部分合同金额的 5%。如果卖方在达到核定损失额的最高限额后仍不能交货，买方有权因卖方违约终止合同，而卖方仍有义务支付上述迟交核定损失金额。

19、不可抗力

19.1 签约任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能履行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 15 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信等形式寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20、仲裁

20.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议时，应提交仲裁。

20.2 仲裁应由买方所在地仲裁机构，根据其仲裁程序和规则进行。

20.3 仲裁裁决为最终决定，并对双方具有约束力。

20.4 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

20.5 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其它部分继续执行。

21、违约终止合同

21.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在卖方收到买方发出的违约通知后 30 天内(或经买方书面确认的更长时间内)仍未纠正其下述任何一种违约行为，买方可向卖方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

(1)如果卖方未能在合同规定的期限内或买方准许的任何延期内交付部分或全部货物。

(2)卖方未能履行合同项下的其它义务。

21.2 一旦买方根据第 21.1 款终止部分或全部合同，买方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的货物。卖方应承担买方购买类似货物的额外费用。但是，卖方应继续履行合同中未终止的部分。

22、变更指示

22.1 买方可以随时向卖方发出书面指示，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

(1)合同项下需为买方特殊制造货物的图纸、设计或规格；

(2)装运方式和包装方式；

(3)交货地点；

(4)卖方须提供的服务。

22.2 若上述变更导致了卖方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。卖方必须在接到买方的变更指示后 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

23、合同修改

23.1 欲对合同条款做出任何改动或偏离，均须由买卖双方签署书面的合同修改书。

24、转让与分包

24.1 除买方事先同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

24.2 卖方应书面通知买方本合同项下所授予的所有分包合同。但该通知不解除卖方承担的本合同项下的任何责任或义务。

25、适用法律

25.1 本合同应按中华人民共和国的相关法律解释。

26、通知

26.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电传、电报、传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

27、合同文件及资料的使用

27.1 除了卖方为执行合同所雇人员外，在未经买方同意的情况下，卖方不得将合同、合同中的规定、有关规格、计划、图纸、式样、样本或买方为上述内容向卖方提供的资料透露给任何人。卖方须在对外保密的前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行本合同必不可少的范围内。

27.2 除非执行合同需要，在事先未得到买方同意的情况下，卖方不得将与本合同有关的任何文件和资料给第三方使用。

27.3 除合同本身以外，若买方要求，卖方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料(包括所有副本)退还买方。

28、合同生效及其他

28.1 本合同应在买方（采购单位）和卖方签字后，买方收到卖方的履约保证金并加盖鉴证章后生效。

28.2 卖方须按技术规格中的规定，向买方提供与合同项下货物有关的现场安装调试、技术服务、培训等其他相关服务。

28.3 商务合同应包括买方最后确认的价格条款和付款方式。

28.4 下述文件将作为合同附件，为本合同不可分割的组成部分，并与本合同具有同等效力；

（1）招标文件

（2）中标通知书

（3）中标方的投标文件及询标过程中的书面答疑记录。

第二章、合同特殊条款

合同特殊条款是对合同一般条款的补充和修改，如果两者之间有不一致之处时，应以特殊条款为准。

1、验收

1.1 中标人提供的设备质量标准应当按其在投标文件中承诺的或并经招标人确认的质量标准进行验收。中标人提供的设备应当同时提供设备合格证或质量检验报告。

1.2 中标人将设备运至招标人后双方共同组织初验，招标人按照设备清单所列设备名称、数量、型号等信息进行验收，验收按国家有关的规定、规范进行。国家有强制性规定的项目验收，按国家规定执行。验收费用由中标人承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。

1.3 验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合招标文件规定之情形者，招标人应向中标人提出异议，并妥善保管该批货物，不得使用该批货物。中标人接到招标人异议后应当在 5 日内完成退、换货，中标人将按照厂商关于退换货的有关规定为招标人退换相关货物，退换货产生的费用由中标人承担。

2、安装调试

2.1 中标人必须在合同签订后将所有的安装调试条件、需招标人配合的事项以书面方式通知用户。

2.2 中标人负责设备在招标人的安装调试，需在招标人指定时间内及时到场负责安装并培训招标人的使用操作人员，直至调试结束，符合技术要求通过验收。安装调试所需的专用工具、备品备件以及合同规定的其他事项由投标人提供，招标人协助开展工作。

2.3 设备安装调试工作需在买卖双方技术人员共同参与下完成，包括设备的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作；

2.4 中标人负责安装调试期间，包括错发或运输中可能损坏的货物，中标人应及时调换，中间产生的任何费用均由中标人承担；

2.5 中标人如不能按时完成安装调试工作，应赔偿给招标人由此造成的所有损失。

3、质量保证

3.1 中标人须保证提供的货物是全新的、未使用过的，所采用的技术是全新的，并符合合同规定的质量、规格和性能；质量必须达到该项产品的出厂质量标准或国家标准或其他约定标准；所附各种资料及配件（软件）等必须齐全，所有产品均需带合格证、安装及使用说明、保修卡。

3.2 因中标人原因造成货物质量问题导致招标人不能按时使用所购买货物（设备）时，中标人应根据合同规定向招标人做出赔偿。

3.3 由中标人提供为期 2 年的免费质保，2 年运维服务，自项目验收合格次日起计算。在质保期内，因产品质量问题而发生故障，更换配件和维修费用均由中标人承担，如人为操作错误或其他非质量问题所引起的更换配件及维修费用由用户负责。

4、配送

4.1 中标人负责办理将货物或服务运抵招标人指定交货地点的一切事项，并完成安装调试及技术指导等相关工作。中标人须提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在运输中损坏

或变质。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。中标人应承担由于其包装或防护措施不当而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等造成的责任或费用。

5、设备维护

5.1 项目建设完成后二年售后服务包括项目中软件、硬件、联网等，本项目为交钥匙工程，服务期间投标方保障设备正常运行，所产生的费用均由中标方承担。

5.2 项目建设完成后二年运维技术服务，运维期间所有设备备件、耗材、传输、检验等所产生的费用均由中标方承担。

6、售后服务

6.1 提供给招标人详细的设备清单及相应的使用、维修、故障查询手册及电器、电路图。在质保期内，有本地化服务能力，提供有关软件与系统的现场技术支持(在用户现场直接开发、修改和维护，解决系统运行过程中发现的系统缺陷，以适应具体的业务和管理需要)。

6.2 所有保修服务方式均为上门保修，即由中标人派员到用户使用现场维护。由此产生的一切费用均由中标人承担。

6.3 在免费服务期内，系统出现故障时，中标人应提供 7x24 小时服务响应，及时做出故障原因报告并提出有效措施加以解决。维护工程师应在 1 小时内对用户单位所提出的系统维护要求做出反应，2 小时内到达现场处理，6 小时内解决紧急故障恢复系统正常运行，如果 6 小时内无法恢复，提供应急解决方案等措施，以保证招标人的正常使用，并对出现的故障和缺陷予以免费解决。对设备出现的较大问题，解决时间不应超过 24 小时。

7、软件平台运维要求

7.1 系统平台运维包括应用系统日常维护、系统故障维护、系统性能调整及优化、数据库备份及故障恢复、数据库升级等。

7.2 软件平台运维服务能力要求：

(1) 提供 5 天*8 小时运维服务，节假日如平台出现故障应第一时间响应，不能远程解决的应及时到达现场解决。

(2) 热线服务：7*24 小时客服服务热线。

8、培训要求

中标人须免费提供产品的现场安装、调试、软件应用培训，为用户讲解安装、测试、诊断解决问题的方法和简单的使用方法，学习系统操作、技术和系统维护等方面的知识。通过对系统用户和管理员进行操作和技术培训，保障系统上线后的正常运行。使用户熟练系统操作，提高工作效率。培养出优秀的维护及管理技术队伍。

(1) 根据项目实施的进度要求，必须详细列明相应的培训课程内容、人数和时间安排，及时安排有关培训。

(2) 软硬件产品的培训授课人必须是经过厂家认证的工程师，其他培训授课人应有相应的资质和经验。

(3) 必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(5) 培训内容与方式：培训内容包括但不限于标准体系培训、网络构架培训、系统管理工作培训、软硬件技术培训、日常使用培训、项目维护培训和应用系统操作培训等。培训方式包括现场培训、集中培训和远程培训，可视招标人安排，分批分期进行。

9、技术资料

9.1 中标人应准备与合同设备或仪器相符的中文技术资料，并于交货时一起送达招标人，如样本、图纸、说明或服务手册等，如本条款所述资料不完整或丢失，中标人应在收到招标人通知后立即将资料补充完整。

10、付款方式

(3) 设备到货、安装调试合格后，支付合同总价的 30%；

(4) 设备试运行 3 个月无质量问题，支付合同总价的 20%；

(3) 中标人提交全部相关材料，项目整体验收完毕（专家评审、自治区、自治州环保部门联网后），支付合同总额的 40%；

(4) 余款 10%作为运维款，每年运维期满支付运维款。

招标人支付货款前，中标人应该向招标人提供应付款等额发票，招标人收到发票后支付相应货款；若中标人不提供发票，招标人有权拒绝付款。

11、不可抗力

11.1 签约任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

11.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 15 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信等形式寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12、违约责任

12.1 招标方按照协议约定支付相关费用，未按期支付。应向中标方支付 1%的违约金；中标方按照约定按期进行供货，并保质保量按期交付使用。

12.2 中标方未按期完成合同约定的项目建设工作，应向招标方支付相当于本项目总额 1%的违约金，逾期超过 60 日的，招标方有权单方解除合同，同时中标方退还招标方全部预付款。

12.3 中标方违反合同约定的保密义务，应承担一切法律责任并向招标方支付本项目总额 1%的违约金。

13、其他

13.1 交货地点：尉犁县工业园园区。

13.2 交货时间：合同签订生效 60 日内完成项目供货、安装调试并验收合格后投入运行。

13.3 质量标准：符合国家及行业现行质量验收合格标准。

第七部分 附 件

一、投标书编制顺序

投标人投标时须提供加密的电子投标文件，按政采云平台投标人项目采购-电子招投标操作指南(www.zcygov.cn)及本招标文件要求编制、提交，包括但不限于以下内容：

- 一、投标函及投标函附录；
- 二、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书；
- 三、投标报价明细表；
- 四、投标货物清单、技术指标和参数及性能；
- 五、有关投标货物的制造、验收标准、产品质量检验检测报告；
- 六、项目交货期限、交货地点、质保期及运维期；
- 七、项目实施方案
 - (1) 项目供货方案；
 - (2) 设备进场及安装调试方案；
 - (3) 质量保证措施；
 - (4) 进度保证措施；
 - (5) 安全管理措施；
 - (6) 安全保密方案；
 - (7) 系统运维方案；
- 八、技术参数、功能偏离表；
- 九、商务条款偏离表；
- 十、近三年企业经营业绩表（2021年4月-至今）；
- 十一、项目负责人简历；
- 十二、项目管理机构配备情况表；
- 十三、中小企业声明函；
- 十四、投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书；

十五、提供其它有利于投标的资料（如ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证、节能产品、环境标志产品认证证书及其他证明企业综合实力的相关证明材料的扫描件）；

十六、投标人资质证明文件，包括：

（1）关于资格的声明函；

（2）投标单位基本情况；

（3）投标人企业法人营业执照（须有二维码）、《基本账户开户许可证》；

（4）投标人通过“信用中国”和“中国政府采购网”渠道查询的加盖公章的主体信用记录网页截图；

（5）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力,投标人须提供书面声明（格式自拟）；

（6）财务状况、缴纳税收和社会保障资金证明材料；

a、经第三方机构出具的上一年度财务状况审计报告或财务会计报表；包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书；

b、投标人近一年连续3个月的依法缴纳税收证明和近一年连续3个月社会保障资金记录的证明材料；

（7）投标保证金缴纳证明材料。

二、投标文件格式范本

（投标文件格式按照附件所列表格填写，附件中没有格式的，由投标人自行拟定。）

附件一

1-1 投标函

致：（招标人）

根据贵方为_____（项目名称）_____项目的招标公告，签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交全部投标文件为电子投标文件。

投标保证金，形式（支票、汇票），人民币（大写）：_____ ¥：_____。

据此函，签字代表宣布并同意如下：

（1）所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物和服务投标总价为人民币（大写）：_____ ¥：_____。

（2）我方接受招标文件中规定的合同条款的全部内容。

（3）我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。

我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（4）我方投标自开标日起有效期为 90 个日历日。

（5）如果在规定开标时间和日期后，我方在投标有效期内撤回投标，投标保证金将被贵方没收。

（6）我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____

投标人名称(加盖公章)：_____

投标人代表签字：_____

日期：_____年_____月_____日

1-2 投标函附录

项目编号	
项目名称	
项目采购内容及范围	
投标总报价 (元)	小写: 大写:
项目负责人	姓名:
交货期	
质量标准	
质保期	
运维期	
报价总说明	投标总报价包括本项目合同范围内的人工费、机械费、设备费、包装费、运输费、装卸费、施工、安装调试费、检测验收、技术培训、售后服务、运行维护、管理费、保险费、利润、规费、税金、不可预见费及其它相关费用的总合计。

注：（1）后附按“技术标准和要求”编制的投标报价明细，投标人报价时总价不得

超过最高限价，否则按废标处理。

（2）以上费用须包含完成本项目的费用，招标人不另行支付任何费用

投标人名称(加盖公章): _____

投标人代表签字: _____

日期: _____年____月____日

附件二

2-1 法定代表人身份证明

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法人代表身份证正反面

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

2-2 法人代表授权书格式

法人代表授权书

本授权书声明：注册于（地区的名称）的（公司名称），在下面签字的法人代表（姓名、职务），代表本公司授权在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，以本公司的名义处理一切与之有关的事务。本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

法人代表签字或盖章：_____

被授权人签字或盖章：_____

公 章：_____

授 权 日 期： ____年____月____日

注：法人代表本人作为公司代理人前来参加投标的，投标方可以不提供此项证明文件。

附件三

3-1 投标分项报价明细表（参考格式）

项目名称：

金额单位（人民币）： 元

序号	建设内容	计量单位	数量	报价（元）	备注
1	尉犁县智慧环保管理信息平台		1		包括污染源自动监控系统（水、气、VOC、用电量管控）、空气质量扬尘、监控系统、视频监控系统、一企一档系统、报警系统、分析研判系统、云平台服务。
2	移动式环境空气质量监测系统		1		国标法 监测指标：PM10、PM2.5
3	空气质量自动监测站		1		国标法 配置清单见附件
4	空气质量自动监测站公用工程建设		1		站房建设
5	设备联网及验收服务		1		与国家、自治区环保平台联网
6	监控中心大屏展示系统		1		大屏面积约：12 平方。6 通道。接入上级云会议视频系统
7	第三方运维服务（整体项目）		1		承诺不少于 2 年运维期。
8	其他				

注：1、上述报价中含完成该项目所需的全部费用，应计未计部分视为已经计入。

2、本采购范围如有任何漏项，但确实是投标人供货范围中应该有的，并且是满足技术规范及国家或行业有关标准要求所必须的，均应由投标人负责将漏项补齐并填报在对应分项的“其它”栏中，在备注栏中予以说明。投标人未填单价或合价、漏报的项目，在实施后，招标人不予以支付，并视为该项费用已包含在其他有价款的单价或合价内。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

3-2 投标设备配置及报价明细表

项目名称：

金额单位（人民币）： 元

序号	名称	规格型号及主要技术参数	产地及品牌	数量	单位	综合单价	合价
1							
2							
3							
4							
5							
...							

说明：

- 1、投标人应提供所投产品具体型号。
- 2、本表所列价格包括本项目合同范围内的人工费、机械费、设备费、包装费、运输费、装卸费、施工、安装调试费、检测验收、技术培训、售后服务、运行维护、管理费、保险费、利润、规费、税金、不可预见费及其它相关费用的总合计，未列费用均视为综合考虑包含在报价内。
- 3、不提供此表将视为没有实质性响应招标文件。
- 4、在不改变格式的情况下，投标人可根据本表结合实际自行扩充。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

3-3 备品备件、专用工具、易损件明细表（如有）

项目名称：

金额单位（人民币）：元

序号	名称	产地/规格/型号	数量	单位	单 价	备注

注：应满足质保期的需要。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

附件四

技术参数、功能偏离表

项目名称：

序号	招标文件 规格条目号	招标规格	投标规格	偏离	说明

注： 1、投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标资格，并按有关规定进行处罚。

投标单位（盖公章）：
投标单位法人代表或授权代表签字：
日期：

附件五

商务条款偏离表

项目名称：

序号	招标文件 条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

附件六

近三年企业经营业绩表（2021 年 4 月-至今）

项目名称：

项目名称	建设单位	项目地点	完成期限	合同金额	备 注

注：本表后须附合同或中标通知书原件的扫描件。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

附件七

项目负责人简历

1、项目负责人介绍应包括：姓名、性别、年龄、职称、学历、参加工作时间、从事项目管理年限以及其他内容。

2、项目负责人近3年内类似项目经历应按下表提供。

项目负责人近3年内类似项目经历一览表

建设单位	项目名称	项目规模	工期（交货期）	质量	备注

3、项目负责人简历中须附身份证、职称证及其本单位社保证明原件的扫描件。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

附件八

项目管理机构配备情况表

姓名	本项目主要工作	性别	年龄	学历	专业	专业年限	职称/资格	拟任何职

注： 1、应随表提交相关人员身份证、职称证、培训证等相关证明材料扫描件（加盖公章）。

2、列入本表人员如要更换，需经招标人同意；擅自更换或不到位属违约行为。

3、表格可以延续。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：

附件九

中小企业声明函（货物）

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于其他未列明行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于其他未列明行业；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：

中小企业生产或销售的产品优惠明细表

（若有，请如实填写）

项目名称：

报价货币种类：

1	2	3	4	5	6	7
标段（包）	小型和微型企业产 品名称	数量	报价 （元）	价格评审扣 除金额（元）	品牌型号规 格	制造商 全称
	本标段（包）报价总计：_____（元）					
	本标段（包）价格评审扣除金额总计：_____（元）					

注：

- 1、当一个标段（包）内有多个属于小型和微型企业的产品时，供应商应按序号详细填写。
- 2、栏目 5=栏目 4×招标文件规定的价格扣除比率的优惠幅度。
- 3、若所供应的产品不具备此类评审优惠条件，本“中小价格扣除明细表” 不必填写。

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表（签字或盖章）：

日期：

附件十

投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书

我公司承诺在（项目编号、项目名称）招标活动中，不给予国家工作人员以及中介机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有偿证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

公司法人代表：

法人授权代表：

项目经办人：

日期：

附件十一

节能、环境标志产品优惠明细表

(若有, 请如实填写)

(1) 节能产品明细清单

报价货币种类_____金额单位: 元

制造商	品牌	产品名称、规格 型号	节字标志 认证证书 号	节能产品认证 证书有效截止 日期	产品所在节能产品 政府采购清单页码	单位	数量	单价
合计金额:								

(2) 环保产品明细清单

报价货币种类_____金额单位: 元

制造商	品牌	产品名称、规格 型号	中国环境标志 认证证书编号	认证证书有效 截止日期	产品所在环境标 志产品政府采购 清单页码	单位	数量	单价
合计金额:								

注:

1、空调机、照明产品(包括双端荧光灯、自镇流荧光灯、单端荧光灯、管形荧光灯镇流器)、电视机、电热水器、计算机、打印机、显示器、便器、水嘴等九类产品为政府强制采购节能产品。

2、若无货物属于优先采购节能、环境标志产品的, 则不填写此表。

投标单位(盖单位章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章): _____

日期: _____年____月____日

节能、环境标志产品证明材料

1. 节能产品：应在

中国政府采购网（ <http://www.ccgp.gov.cn> ）

国家发展改革委网站（ <http://hzs.ndrc.gov.cn> ）

中国质量认证心网站（ <http://www.cqc.com.cn> ）

2. 环境标志产品：应在

中国政府采购网（ <http://www.ccgp.gov.cn> ）

国家环境保护部网（ <http://www.sepa.gov.cn> ）

中国绿色采购网（ <http://www.cgpn.cn> ）

3. 属优先采购节能、环境标志产品须从以上权威媒体网站上下载的网页公告、目录清单、证书等，并注出所在位置。

4. 证明材料加盖投标人公章。

附件十二

关于资格的声明函

致：_____

关于贵方 _____ 年 _____ 月 _____ 日招标公告关于“_____”的招标项目，本签字人愿意参加投标，并有能力提供_____(项目名称)_____项目中的_____(货物名称)_____招标货物及相关服务，并保证所提交的所有文件和说明是真实和准确的。

投标人（盖章）：_____投标人名称_____

投标单位法人代表或授权代表签字或盖章：被授权人姓名_____

签字人姓名、职务：被授权人姓名、职务_____

地址：投标人地址_____

传真：_____ 电话：_____ 邮编：_____

声明日期： _____年__月__日

附件十三

投标人基本情况

投标人全称		企业性质		
地址		电话/传真		
成立年月		经营范围		
营业执照号码				
注册资金		职工人数		
公司所获证书		其中	管理人员	
			技术人员	
			工人	
固定资产	原值 万元	流动资金		万元
	净值 万元			
上年度主要经济指标	总产值 万元			
	实现利润 万元			
企业简介	请在简介中说明但不限于以下内容： 1、 是否具有健全稳定的组织结构； 2、 是否已经具备履行合同所需的人力、财力、物力和服务等相关能力； 3、 是否有较完善的质量保证体系和售后服务体系。			

投标单位（盖公章）：

投标单位法人代表或授权代表签字：

日期：