

购置环境监测仪器设备项目 公开招标文件

项目编号：SDGP370481202102000142

采 购 人： 枣庄市生态环境局滕州分局
采购代理机构： 山东桥德项目管理有限公司
日 期： 二〇二一年六月

目 录

第一章 购置环境监测仪器设备项目公开招标公告.....	3
第二章 供应商须知.....	5
第三章 招标文件.....	12
第四章 投标报价、投标文件编制及投标保证金.....	15
第五章 供应商应当提交的资格、资信证明文件.....	19
第六章 投标截止时间、开标时间以及地点.....	21
第七章 开标、招标、成交及废标.....	22
第八章 签订合同、合同主要条款.....	33
第九章 纪律和监督.....	38
第十章 质疑与投诉.....	39
第十一章 采购清单、技术规范及要求.....	41
第十二章 投标文件格式.....	63

第一章 购置环境监测仪器设备项目招标公告

一、采购项目名称：购置环境监测仪器设备项目

二、采购项目编号：SDGP370481202102000142

三、采购项目内容：

包号	采购内容	供应商资格要求	预算金额
A 包	水质监测仪器设备	1、在中国境内注册，具备本项目要求的供货及服务能力的投标人，具有有效的营业执照和履行合同的能力，满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格要求；近三年内无不良经营行为； 2、无不良信用记录（即未被列入“信用中国（山东）”网站失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单和“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人）；	132.85 万元
B 包	气体监测仪器设备	3、本项目不接受联合体投标； 4、法律、法规及本招标文件规定的其他条件。	108.17 万元

四、获取文件：

1、时间：2021年6月21日至2021年6月25日16时30分（北京时间9:00-12:00，14:00-16:30）

2、报名方式：

本次需要网上报名：

① 枣庄市公共资源交易网网上报名：网上报名网址：<http://ggzy.zaozhuang.gov.cn/> 投标单位需到枣庄市公共资源交易中心办理企业信息入库后再办理CA证书，办理完成后方可进行网上报名。企业信息入库及办理CA证书原则上需在投标报名截止之日前一个工作日完成。投标单位网上报名成功后，需在规定时间内网上下载电子版招标文件。相关事宜与枣庄市公共资源交易中心项目受理部联系。报名时的资格查验不代表资格审查最终通过或合格，投标单位最终资格的

确认以现场组织的资格后审结果为准。联系电话：0632-8252190；0632-8252182。

②中国山东政府采购网网上报名：网上报名网址（www.ccgp-shandong.gov.cn），根据山东省政府采购有关规定，凡有意参加本次政府采购的供应商必须在“中国山东政府采购网”进行注册并报名。

备注：供应商未在以上二个网上注册或网上报名成功的，无资格进行投标，由此造成的后果由供应商自行承担。注册并报名成功后，在报名时间截止前，供应商需电话通知到山东桥德项目管理有限公司进行线上登记确认后方可视为报名成功，若不确认，按无效投标处理。

投标人网上报名成功后，需在网上下载电子版招标文件。

五、递交响应文件截止时间及方式：

1、截止时间：2021年7月15日上午9：30（北京时间）

2、方式：网上递交，通过枣庄市公共资源交易网（www.zzggzy.com）上传，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

六、开标时间及地点：

1、时间：2021年7月15日上午9：30（北京时间）。

2、地点：滕州市政务服务中心四楼第五开标室。

七、联系方式：

1、采购人：枣庄市生态环境局滕州分局

地址：滕州市善国南路59号

联系人：郝明军

联系方式：0632-5157373

2、采购代理机构：山东桥德项目管理有限公司

地址：枣庄市高新区复原二路157号

联系人：魏经理

联系方式：0632-5202666

第二章 供应商须知

一、前附表

项号	内容	说明与要求
1	项目名称	购置环境监测仪器设备项目
2	项目所在地	按照业主指定地点供货安装，具体详见技术要求
3	项目规模	详见采购清单及参数配置部分
4	质量要求	合格
5	招标范围	采购清单范围内
6	供货安装期	合同签订之日起15天内完成。
7	资金来源	财政资金
8	投标单位资质要求	<p>1、在中国境内注册，具备本项目要求的供货及服务能力的投标人，具有有效的营业执照和履行合同的能力，满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格要求；近三年内无不良经营行为；</p> <p>2、无不良信用记录（即未被列入“信用中国（山东）”网站失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单和“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人）；</p> <p>3、本项目不接受联合体投标；</p> <p>4、法律、法规及本招标文件规定的其他条件。</p>
9	资格审查方式	资格后审
10	投标有效期	90天（日历日）
11	踏勘现场	自行勘察现场，投标单位踏勘现场所需车辆及相关费用自理、风险自担。
12	质疑招标文件提交地点	<p>地点：枣庄市公共资源交易网电子招投标系统内。</p> <p>投标单位若对招标文件有异议需要澄清，应于报价截止时间10日前在枣庄市公共资源交易网电子招投标系统内提出，并以书面</p>

		形式加盖公章向采购代理机构提出，同时将需要澄清的问题以Word版文本给采购代理机构发电子邮件，并电话通知。
13	领取答疑记录地点	地点：枣庄市公共资源交易网电子招投标系统内
14	报价文件份数	<p>投标文件电子版1份（U盘存放）、资格后审及评标证件文件1份，单独密封，（于投标时间截止前送达：滕州市政务服务中心四楼第五开标室）。后期代理公司、采购单位如需提供投标文件，中标人则无条件配合，否则采购单位有权拒绝与之签订合同。</p> <p>开标现场时必须提供CA锁（单独随身携带，无需上交）进行解密，如开标时未提供CA锁（单独随身携带，无需上交）进行解密，或解密不成功，视为自动放弃，其投标将被拒绝，其所有现场递交材料予以退回。</p>
	投标文件电子版	<p>因枣庄市公共资源交易系统故障导致开、评标活动无法正常进行时，现场导入投标人递交的未加密电子响应文件U盘以及电子签字或签章的PDF格式响应文件U盘，通过启用应急开评标系统继续进行开、评标活动。</p> <p>要求供应商提供未加密电子投标（响应）文件U盘以及电子签章的PDF格式投标（响应）文件U盘。[电子投标（响应）文件制作工具在生成加密投标（响应）文件时，同时生成非加密投标（响应）文件和电子签章的PDF格式投标（响应）文件，供投标人使用。]</p> <p>未加密电子投标（响应）文件U盘及电子签章的PDF格式投标（响应）文件U盘由供应商自行准备（供应商须保证启用U盘能正常读取）。</p> <p>技术支持联系方式：4009980000。</p>
15	备份报价文件递交地点及截止时间	1、供应商代表必须在投标截止时间（2021年7月15日上午9：30）前将响应文件电子版网上递交，通过枣庄市公共资源交易网（ http://ggzy.zaozhuang.gov.cn/ ）上传，逾期系统将自动关

		<p>闭，未完成上传的响应文件将被拒绝。</p> <p>2、电子版（U盘）送达开标地点（滕州市政务服务中心四楼第五开标室）。如因招标文件的修改推迟投标截止日期的，则按代理机构另行通知规定的时间递交。</p> <p>3、资格后审及评标证件证明材料原件单独密封，与电子版投标文件同时递交。未密封资料不参与评审。逾期递交或者未送达指定地点的，采购人或者采购代理机构不予接受。</p> <p>注：响应文件如不一致时，按下顺序确定其响应文件效力：</p> <p>1、加密的电子响应文件（CA证书）；</p> <p>2、未加密的电子响应文件；</p> <p>3、电子签字或签章后的PDF格式响应文件；</p> <p>因投标人自身原因导致解密失败的，将导致其报价被拒绝且响应文件被退回；当所有投标人均解密失败或招标人解密失败时，将导入投标人未加密的电子响应文件进行公开报价和评审。</p>
16	公开报价时间	2021年7月15日上午9：30整
17	招标文件获取	供应商网上报名成功后，在网上下载电子招标文件。
18	评审方法和标准	综合评分法
19	预算金额	本项目预算金额：A包：132.85万元；B包：108.17万元； 报价超过预算金额的按无效报价处理。
20	履约保证金	无
21	同一品牌、同一型号产品相关问题	<p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后同品牌投标人中得分最高的投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>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。</p> <p>本次招标项目设置的核心产品为：A包：原子吸收光谱仪</p>

		B包：便携式非甲烷总烃分析仪
22	偏离	<p>招标文件条款不允许以下重大偏离：</p> <p>经评标委员会审查后投标文件有下列情形之一的，视为未能实质性响应招标文件，认定为无效标（即废标）：</p> <p>（1）格式填写不全或关键字迹模糊、无法辨认的；</p> <p>（2）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的；</p> <p>（3）未按招标文件要求提交投标保证金的；</p> <p>（4）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；</p> <p>（5）投标文件载明的招标项目完成供货期超过招标文件规定的期限；</p> <p>（6）明显不符合技术规格、技术标准的要求；</p> <p>（7）投标文件附加有采购人不能接受的条件的；</p> <p>（8）投标人以他人的名义投标、串通投标、欺诈、威胁、以行贿手段或其他弄虚作假方式谋取中标采取可能影响评标公正性的不正当手段的；</p> <p>（9）投标报价超出招标控制价的；</p> <p>（10）未全部响应招标文件规定的实质性要求的；</p> <p>（11）投标行为违反招标投标法以及相关法律、法规和规定的；</p> <p>（12）投标报价明显低于市场价和产品成本价的；</p> <p>（13）在规定的投标截止时间之后递交的；</p> <p>（14）投标文件未按照要求制作、密封和标记的；</p> <p>（15）未按招标文件规定要求签署、盖章的；</p> <p>（16）不具备招标文件中规定的投标人资格要求的。</p>

二、总则

投标供应商应仔细阅读招标文件的所有内容（包括澄清、补充或修改等内容），按照招标文件及电子招投标系统的要求及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本招标文件所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括有形物和无形物。商标专利权、著作权、专利权等知识产权视同货物。

1、当事人

1.1 “采购人”系指枣庄市生态环境局滕州分局。

1.2 “供应商”系指响应招标且符合招标文件规定的资格条件和参加投标的竞争的法人。

1.3 “评标委员会”系指根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标单位或推荐成交候选供应商的临时组织。

1.4 “中标人”系指系指通过公开招标，经评标委员会评审确定的符合采购需求、质量和服务要求，并对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的供应商。

1.5 “采购代理机构”系指山东桥德项目管理有限公司。

2、招标依据及原则

2.1 《中华人民共和国政府采购法》；

2.2 《中华人民共和国招标投标法》；

2.3 《中华人民共和国合同法》；

2.4 《中华人民共和国招标投标法实施条例》；

2.5 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；

2.6 《政府采购供应商投诉处理办法》；

2.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

3、合格的供应商

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

3.2 符合本招标文件规定的资格资质要求，并按照要求提供相关证明材料；

3.3 供应商不得直接或者间接地与采购人为本次采购的服务进行设计、编制规范

和其他文件所委托的咨询公司或者其附属机构有任何关联。

3.4 供应商提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的供应商即为合格供应商，具有参与投标资格。

4、保密

参与招标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

5、语言文字以及度量衡单位

5.1 所有文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释；

5.2 所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位；

5.3 所有报价一律用人民币，货币单位：元。

6、踏勘现场

6.1 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人必须按照规定时间、地点组织供应商踏勘项目现场，以获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。供应商承担踏勘现场所发生的自身费用。

6.2 采购人向供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使供应商利用的资料，采购人对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.3 供应商经过采购人允许，可以进入项目现场踏勘，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。供应商应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

7、投标答疑

7.1 供应商对招标文件文件、踏勘现场有疑问或者询问，需采购人解答或者答疑时，以加盖供应商单位公章的书面文件提出，采用信函、传真或者直接送达的形式通知采购代理机构，同时将电子版文件以电子邮件的形式发送至sdqdxmg1666@163.com 或者通过电子招投标系统提出。采购人将对供应商提出的所有疑问或者询问进行综合答复，解答或者答疑内容应在招标文件规定范围内，不得对招标文件实质性条款进行改动，并形成书面文件通知所有投标单位。

7.2 供应商不在规定时间提出疑问或者询问，视为认同招标文件以及答疑文件内的所有要求，供应商不按照招标文件、解答或者答疑要求投标的，投标无效。

8、偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度，否则其投标无效。

9、履约担保：无

10、采购代理服务费

10.1 采购代理服务费收取按照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）、国家发展改革委办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）规定，以成交金额为基准计算并收取。

10.2 采购代理服务费采用差额定率累进计费方式。

11、其他条款

11.1 供应商中标后直至验收止，未经采购人同意，中标单位不得以任何形式和理由转包或者分包；如出现上述情形，采购人向财政部门提出申请并经批准后，可取消其中标资格，并与其立即解除合同，由此引起的经济损失全部由中标单位承担。

11.2 不论采购过程和结果如何，供应商的电子投标文件均不退还。

11.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

第三章 招标文件

12、招标文件的构成

招标文件是用以阐明所需服务、采购程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- 12.1 采购公告；
- 12.2 供应商须知；
- 12.3 招标文件；
- 12.4 投标报价、投标文件编制以及投标保证金；
- 12.5 采购人应当提交的资格、资信证明文件；
- 12.6 投标截止时间、开标时间以及地点；
- 12.7 开标、评标、中标以及废标；
- 12.8 签订合同、合同主要条款；
- 12.9 纪律和监督；
- 12.10 质疑与投诉；
- 12.11 货物需求；
- 12.12 招标文件格式。

采购人或者采购代理机构对招标文件所作的答疑、澄清或者修改，作为招标文件的组成部分。

13、招标文件的澄清

13.1 供应商获得招标文件后，应仔细检查招标文件是否齐全。如有遗漏或者不清楚的，应在得到招标文件后1日内（节假日除外），以加盖供应商单位公章的书面文件提出，采用信函、传真或者直接送达的形式通知采购代理机构，同时将电子版文件以电子邮件的形式发送至sdqdxmgl666@163.com，否则，由此引起的损失由供应商自负。同时，供应商有义务对招标文件的准确性进行复核，如发现有任何错误（打印的错误、逻辑的错误）或者前后矛盾的，应在规定提交答疑的时间内提交给采购人或采购代理机构，否则，供应商应无条件接受招标文件所有条款。

13.2 采购人对已发出的招标文件进行必要澄清（包括补充）的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间15日前，报财政部门批准并在中国山东省政府采购网、枣

庄市公共资源交易网上发布澄清公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人，但不指明澄清问题的来源。招标文件的澄清（包括补充）内容是在招标文件规定范围内对招标文件中表述不清部分进行进一步阐述或者描述，不得对招标文件实质性条款进行增减或者改动。

13.3招标文件的澄清（包括补充）文件必须在中国山东省政府采购网、枣庄市公共资源交易网上发布公告，方可作为招标文件组成部分并具有法律效力，任何口头答复、通知无效。招标文件的澄清（包括补充）在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的并经公告的为准。

13.4供应商认为招标文件存在歧视性条款或者不合理要求等需要澄清的，应在规定时间内一次性全部提出。在规定时间内未一次性提出或者对已澄清的条款再提异议者，即视为同意和接受相关条款。

13.5从澄清公告发布时间开始，供应商应在24小时内从枣庄市公共资源交易网电子投标系统上下载或者从网上直接打印澄清公告，加盖供应商单位公章以及确认日期，采用信函、传真或者直接送达的形式通知采购代理机构。否则，即视为同意和接受该澄清（包括补充）内容。

14、招标文件的修改

14.1采购人对已发出的招标文件进行必要修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间15日前，报财政部门批准并在中国山东省政府采购网、枣庄市公共资源交易网上发布变更或者更正公告，并在电子招投标系统内通知所有招标文件收受人。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足15日，采购人应延长投标截止时间，具体时间将在变更或者更正公告中以明确。

14.2从变更或者更正公告发布时间开始供应商应在24小时内从政府采购网上下载或者从网上直接打印变更或者更正公告，加盖供应商单位公章以及确认日期，采用信函、传真或者直接送达的形式通知采购代理机构。否则，即视为同意和接受该修改条款。

14.3招标文件的修改内容必须在山东省政府采购网、枣庄市公共资源交易网上发布公告，方可作为招标文件组成部分并具有法律效力，任何口头答复、通知无效。招标文件的修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的并经公告的为准。

15、延长投标截止时间和开标时间

15.1 采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在招标文件要求提交投标文件截止时间15日前，在中国山东省政府采购网、枣庄市公共资源交易网上发布变更或者更正公告，并在电子招投标系统内通知所有招标文件收受人。

15.2 招标文件的答疑、澄清或者修改内容较多时，采购人应重新组织采购或者延长投标截止时间和开标时间；采购人延长投标截止时间和开标时间的，按第15.1条规定办理，但必须给予供应商充足的时间对招标文件的答疑、澄清或者修改内容进行研究以及编制投标文件。

第四章 投标报价、投标文件编制及投标保证金

16、投标报价

16.1 投标报价的范围：为含税全包价，包括项目的包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、配件、调试、培训、验收、保修、知识产权、技术服务、售后服务及质保期内等一切费用。

16.2 招标控制价为 A 包：132.85 万元；B 包：108.17 万元；超过报价为无效报价。

16.3 招标文件如出现品牌、型号，仅作为参考，供应商可选用其他品牌型号替代，但这些替代的产品要实质上相当于或优于该品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。

16.4 本次公开报价为一次报价，即第一次报价为最终报价（参与评审），并不得高于招标控制价，否则视为无效报价。

16.5 供应商对招标清单中的全部货物进行报价，报价必须全部报齐，若有漏报或缺报，视为该项费用已包括在其它项目中，在合同执行中将不予考虑。

16.6 最低报价不能作为中标的保证。若评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，应当要求该投标人做出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标应作废标处理。

16.7 投标人需按招标文件中的采购量详细填写报价表。除非采购单位通过修改招标文件予以更正，否则，投标人应按采购清单中的项目和数量进行报价（不得改变采购数额）。

16.8 供应商应按照招标文件中报价部分要求的内容填写报价，并由法定代表人或者被授权代表签署，否则投标无效。

16.9 投标人拟派服务人员的人身意外保险由投标人按规定办理，并承担相应费用。

16.10 供应商须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评审委员会对各投标文件进行比较，否则其投标无效。

16.11开标时，报价部分以正本为准。投标文件中《唱标单》内容与分项报价、明细表内容不一致的，以《唱标单》为准。大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按照单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

按照以上原则对错误报价的修正，供应商应签字确认。若供应商拒绝修正投标报价的，其投标无效。

16.12唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标，若有多个报价和附有条件的投标无效。

16.13供应商的成交价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标无效。

17、投标文件的签署要求

17.1本次招标采用电子招投标系统，投标文件无须提供纸质版。招标文件要求供应商法定代表人或者被授权代表签字处，可加盖电子签字或签章并加盖单位签章，被授权代表人签字的，投标文件应附法定代表人授权委托书，否则其投标无效。电子招投标系统中要求授权代表人签字的，可由法定代表人签字或签章代替。

17.2“投标函”、“法定代表人授权委托书”和“政府采购诚信承诺书”必须由法定代表人签署，否则其投标无效。

18、投标文件的时间单位、有效期以及费用

18.1除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

18.2投标有效期为90日历天，自投标截止之日起90日历天内投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求供应商延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；供应商可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

18.3供应商应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。不论投标结果如

何，采购人或者采购代理机构不承担任何费用。

19、投标文件格式以及编制要求

19.1投标文件电子版1份（U盘存放）、资格后审及评标证件文件1份，按招标文件规定分别单独密封，共2个密封包。

19.2投标文件内容。供应商应按照招标文件及电子招投标系统的要求以及格式编写投标文件；对招标文件要求填写的表格或者资料不得缺少或者留空。

19.2.1投标文件不得加行、涂改、插字或者删除。

19.2.2供应商须按照招标文件中的投标文件格式要求逐项填写。

19.3供应商可对服务现场及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，供应商应承担现场考察的费用、责任和风险。

19.4供应商编制投标文件时，若有偏离之处，请如实在商务或者技术偏离表中注明。

19.5不接受备选投标方案。

20、投标文件的组成

供应商应按照招标文件的要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，并按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应，否则其投标无效。

20.1投标文件的组成

投标文件由包括以下部分组成：

- (1) 投标函
- (2) 报价表
- (3) 技术参数、技术规范偏离表
- (4) 产品说明
- (5) 质量保证及服务承诺
- (6) 供应商认为需要提交的其他资料

6.1 投标人基本情况表

6.2 财务状况报告

6.3 参与政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

6.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料

6.5 法定代表人的身份证明或法定代表人授权委托书

6.6 法定代表人身份证或被授权人身份证

(7) 售后服务

7.1 服务能力及人员配备

7.2 培训方案及服务承诺

(8) 供应商同类项目实施情况

(9) 企业信誉

(10) 产品实力

(11) 供应商认为需要提交的其他资料

20.2 对照招标文件要求，逐条说明所提供服务的实质性响应，如有偏离和例外，则应按照招标文件中技术、商务条款偏离表格式填写清楚，并提供所偏离的具体参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术、商务条款中所规定的要求以及标准。供应商若采用欺骗手段提报虚假资料和承诺的，一经发现，其投标无效，并按照相关法律法规进行处罚。

20.3 供应商在详细阐述主要内容、指标要求时，应注意招标文件第十二章“项目需求以及技术要求”中的规定以及要求。

20.4 供应商必须对所提供的产品等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用供应商须全部承担。

第五章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

22. 供应商在投标截止时间前须提交的商务资格、技术支持等证明材料：

22.1 需提供证明材料：

法定代表人证明或法人委托书及授权人身份证复印件、企业营业执照、信用查询函（外省企业可持当地信用查询函）。

【已经办理完“三证合一”的投标单位，须提供具有统一社会信用代码的营业执照】

以上资格后审原件及所有评标时需要提供的证件合同等必须在递交投标文件时一次性单独密封提交（**身份证原件除外**），并应在密封袋上注明采购项目名称、资格后审及评标证件、投标人名称等内容。上述证明材料中所有原件的扫描件同时也均放入电子投标文件中，电子投标系统内需与密封的资格原件一致，其他证件评标委员会将不予认可。电子投标文件中需要加盖公章或法人章的，则需进行电子签章，否则视为资格审查不合格，资格审查不合格的视为初审不合格，其投标资格被否决。

22.2 要求提供的密封证明材料为原件，电子投标文件中需放入其证明材料的扫描件加盖投标单位电子签章，扫描件内容须与原件一致，否则投标无效。

23、相关规定

23.1 供应商的资格证明材料必须真实、有效、完整，且以中文为准，其中的字体、印章要清晰，否则其投标无效。

23.2 供应商需收回的证明材料原件（如合同书、营业执照副本、相关证明材料等）待评审完毕后退还。所有证明材料原件的扫描件须放于商务文件中。扫描件须加盖投标单位电子签章，扫描件未放入电子投标文件中的，不予认可。

23.3 营业执照等原件在年检期间或者无法提供的，可提供由发证机关出具证明材料原件或者由公证机关出具的公证件原件，否则其投标无效。

23.4、投标人如为小型、微型企业、监狱企业，产品价格需扣除的，须按照工信部联企业【2011】300号文《关于印发中小企业划型标准规定的通知》及财政部、工信部《政府采购促进中小企业发展暂行办法》及财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，对小型、微型企业、监狱企业给予评审中价格扣除的政府采购政策优惠。

23.4.1、投标人如属小型、微型企业，产品价格需扣除的，须按照工信部联企业（2011）300号文《关于印发中小企业划型标准规定的通知》及财政部、工信部《政

府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定提供由《小微企业声明函》，否则评审时不予承认。投标人所投产品中全部为小型、微型企业产品，给予6%的价格扣除；所投产品中部分产品为小型、微型企业产品，小型、微型企业产品金额占合同金额 30%以下的不予价格扣除，小型、微型企业产品金额占合同金额30%以上的给予2%的价格扣除。

23.4.2、若投标人为监狱企业，按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。监狱企业在投标价格评审中给予6%的价格扣除优惠，

投标人须提供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复印件，否则评审时不予承认。

23.5 节能、环保产品：

23.5.1 优采强采（依据：《山东省节能环保产品政府采购评审办法》）投标人所报产品列入财政部、国家发展改革委制定的最新一期《节能产品政府采购清单》和财政部、国家环境保护总局制定的最新一期《环境标志产品政府采购清单》的：

23.5.2 在价格评审项中，对节能、环保产品分别给予加分（加分=价格评标总分值×5%×节能、环保产品价格占投标报价中所占比例）；

说明：本项计分以投标人提供的“节能、环境标志产品投标清单”及最新发布的“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”并加盖公章为准，否则不予价格、技术评审加分；投标人所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝。

23.5.4 投标人有前述两款组合情形的，应累计加分和给予价格扣除。

第六章 投标截止时间、开标时间以及地点

24、投标文件递交以及截止时间

24.1 供应商应当在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件密封送达投标地点（证明材料等）。在招标文件要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件、证明材料等，采购人或者采购代理机构不予受理。

24.2 投标文件的递交截止时间：2021年7月15日上午9时30分。

25、投标文件的密封和标记

25.1 投标文件电子版1份（U盘存放）、资格审查文件1份，分别单独密封。**投标人法定代表人（或授权委托人）应携带本人身份证原件、标书外独立的委托书原件及CA锁参加开标会议。**

封套上标明采购项目编号、项目名称、供应商名称、所投包号等，在封签处标注“请勿在2021年 月 日上午9时30分之前启封”字样（见附件6），并加盖投标单位公章以及法定代表人或者被授权代表签字，无分装、无密封、无公章以及无法定代表人或者被授权代表签字的，投标无效。

26、投标文件的修改与撤回

26.1 供应商在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以补充、修改、替代或者撤回已提交的投标文件，并书面形式通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

供应商对投标文件的补充、修改，应按照本招标文件有关规定进行编制、密封、标记、盖章和递交，并在内外层投标文件密封袋上，清楚标明“修改投标文件”或者“撤回投标”字样。

26.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。供应商补充、修改、替代投标文件的，采购人不予受理；供应商撤回全部或者部分投标文件的，其投标保证金将被没收。

27、开标地点

滕州市政务服务中心四楼第五开标室。

28、开标时间

开标时间：2021年7月15日上午9时30分。

第七章 开标、招标、成交及废标

29、开标程序

29.1宣布开标纪律；

29.2公布在投标截止时间前递交投标文件的供应商名称；

29.3宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

29.4公证处检查文件密封情况；

29.5供应商相互检查投标文件密封情况，并签字确认；

29.6按照供应商签到顺序，宣布投标文件开启顺序；

29.7按照顺序当众开标，公布供应商名称、投标报价等内容，并记录在案；

29.8供应商法定代表人（或者被授权代表）、采购人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

29.9开标结束。

30、开标

30.1开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行；采购代理机构按照本招标文件规定的时间和地点组织召开开标会议。届时请供应商法定代表人或者被授权代表参加，参加招标会的代表必须签名报到，法定代表人出具身份证、被授权代表出具授权委托书和身份证以证明其出席。否则，投标无效。

供应商少于三家的，采购人或者采购代理机构应重新组织采购，且不承担任何费用和责任。

30.2检查投标文件密封情况，由供应商法定代表人或者被授权代表互相检查各供应商投标文件的密封情况，也可以由采购人或者采购代理机构委托的公证机构检查并公证，并请各供应商法定代表人或者被授权代表签字确认。供应商法定代表人或者被授权代表认为某个或者某些供应商的投标文件密封不符合规定的，应当面提出，采购代理机构现场记录，相关各方供应商法定代表人或者被授权代表签字确认后，报财政部门现场监督人员和评审委员会处理，在处理决定未作出之前有异议各方的投标文件均不得开启；处理决定认为投标文件符合或者不符合规定的，各方均应签字确认，拒绝签字的不影响处理决定的执行；

30.3由采购代理机构工作人员唱标。

30.3.1唱标顺序：电子招投标系统自动唱标。

30.3.2唱标内容：唱标人当众宣读供应商名称、投标报价、投标文件的其他主要内容，并不得拒绝任何符合要求的投标报价。供应商若有报价和优惠未被唱出，应在开标时及时声明或者提出，否则采购代理机构对此不承担任何责任。

30.4投标文件有下列情况之一，采购人或者采购代理机构不予受理：

30.4.1逾期送达的或者未送达指定地点的；

逾期送达的或者未送达指定地点的【包括未按招标文件要求上传和递交电子投标文件或上传、递交的电子投标文件均无法满足正常开标、评标使用功能的或由于投标人的自身原因，（包括但不限于以下情况：忘带或错带 CA 锁、忘记 CA 锁密码、CA 锁过期、上传投标文件后更新 CA 锁），在规定时间内解密不成功的】；

30.4.2未按照招标文件要求密封、标记的；

30.4.3违反招标、投标纪律的；

30.4.4开启投标文件后，供应商再对投标文件的密封情况提出异议的。

30.5开标和唱标由采购代理机构指定专人负责唱标和记录，开标记录由供应商法定代表人或者被授权代表、采购人代表、记录人等有关人员签字确认，采购代理机构负责存档备查。

30.6供应商对开标有异议的，应当在开标现场以书面形式提出，采购人或者采购代理机构应当场给予答复，并制作记录，供应商法定代表人或者被授权代表、采购人代表、采购代理机构签字确认。

30.7参加开标会议的采购人代表不得参加评审；开标记录由代理机构保存，在商务打分结束后提交评审委员会审核。

31、评审委员会

31.1评审委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评审委员会。招标由依法组建的评审委员会负责。评审委员会由采购人代表和评审专家共同组成，成员人数为5人及以上单数，技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

31.2评审专家的抽取

31.2.1采用随机抽取方式从财政部门依法设立的专家库中确定评审委员会成员。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

31.2.2参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评审委员会成员的名单在评审结果确定前必须严格保密。

31.3评审委员会成员不得参加与自己有利害关系的评审活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

31.4评审委员会负责对各投标文件进行评审、评定，并按本招标文件的规定确定中标单位或者推荐成交候选供应商。

31.5评审委员会具有依据招标文件进行独立评审的权力，且不受外界任何因素的干扰。评审委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评审结果有不同意见的评审专家应当以书面形式说明其不同意见和理由，评审报告应当注明不同意见。评审专家拒绝评审或者拒绝在评审报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审结果。

31.6评审委员会的职责：

31.6.1审查投标文件是否符合招标文件要求，进行资格性审查和符合性审查，并做出评价；

31.6.2要求供应商对投标文件有关事项做出解释或者澄清；

31.6.3推荐成交候选供应商名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标单位；

31.6.4向采购人、采购代理机构或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

31.7评审委员会的义务：

31.7.1遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

31.7.2提出真实、可靠的评审意见；

31.7.3严格遵守评审纪律，不得向外界泄露评审情况；

31.7.4发现供应商在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向财政部门报告并加以制止；

31.7.5按照招标文件规定的评标方法进行评审，对评审意见承担个人责任；

31.7.6参与并审定评审报告；

31.7.7配合采购人或者采购代理机构答复供应商提出的质疑；

31.7.8对评审过程和结果，以及采购人、供应商的商业秘密保密；

31.7.9配合财政部门处理投诉。

31.8评审委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

31.8.1 供应商或者供应商主要负责人的近亲属；

31.8.2 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

31.8.3 与供应商有经济利益关系；

31.8.4 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关系活动中从事违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的；

31.8.5 与供应商有其他利害关系。

32、评审程序

32.1 宣布评审纪律以及回避提示；

32.2 组织推荐评审委员会组长；

32.3 资格性审查；

32.4 符合性审查；

32.5 技术和商务评审；

32.6 澄清有关问题；

32.7 招标；

32.8 确定中标单位；

32.9 编写评审报告；

32.10 宣布评审结果。

33、评审

33.1 第一阶段：资格性审查

33.1.1 采购人或者其委托公证人员依据法律法规和招标文件的规定，分别与供应商共同对其商务部分投标文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备投标资格，填写资格审查表并签字确认后，提交评审委员会审核。

33.2 第二阶段：符合性审查

评审委员会依据招标文件的规定，对供应商的技术部分和商务部分投标文件的有效性、完整性以及对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

33.2.1 在资格性和符合性审查同时，对属于不合格供应商或者投标无效的供应商，评审委员会必须提出不合格或者投标无效的事实依据，并出具不合格或者投标无

效说明，供应商签字确认。供应商签字确认后评审委员会全体成员签字。

供应商拒绝签字确认的不影响评审委员会做出的不合格或无效投标裁定。

33.3 第三阶段：技术和商务评审

33.3.1按照招标文件要求，审查供应商相关服务，记录实质性响应、技术偏离等事项，进行技术文件评审。

33.3.2按照招标文件要求，审查供应商报价、业绩、政策性加分等，记录相关事项，进行商务文件评审。

33.3.3技术部分由评审委员会成员各自独立打分，按照本招标文件规定的评标办法进行逐项打分，对客观评分项的评分应当一致，对需要借助专业知识评判的主观评分项应当严格按照评分标准公正评分。

33.3.4商务部分得分由评审委员会审核认定后，交各供应商签字确认，供应商拒绝签字确认的不影响评审委员会作出的不合格或无效投标裁定。

34、评分标准分项明细表

34.1 评分因素以及分值

项目	分项名称	评分标准	满分
价格部分 (50分)	报价	<p>投标报价不超过采购预算价格的，为有效投标报价。超出此范围的投标报价为无效投标报价。</p> <p>价格分采用低价优先法计算，即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（计算结果四舍五入保留两位小数）： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格权值 × 100；（价格权值为 50%）。</p>	50
技术部分 (30分)	技术方案	<p>针对本地区、本项目阐述详细的技术方案，根据技术方案阐述是否完善、思路是否清晰明确、各层次规划是否合理、设计深度、整体技术方案可行性及对需求的理解程度等进行打分。具有整体系统，但整体方案设计和描述一般，得 1-2 分；技术方案设计较切合客户需求，能够对整体功能有基本描述和设计的，得 2.1-4 分；方案清晰，结构分明、描述清楚、符合用户实际情况贴合客户需求，得 4.1-6 分；无相关说明的得 0 分。</p>	6
	产品质量性能	<p>1. 对所报内容中的货物部分技术参数、性能要求与采购文件要求的符合程度进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>2. 对所报内容中的货物部分的技术先进性、配置高低、科技含量、装备水平进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>3. 对所报内容中的货物部分的使用便捷性、环保性、安全可靠进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>4. 对所报内容中的货物部分的质保期后维修维护成本进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>注：以上各项无相关说明的均得 0 分。</p>	12
	供货安装方案	<p>1. 对供应商整体供货和安装施工方案，方案内容完善，针对性强，职责、分工安排合理进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>2. 对安装施工质量保证措施、安全文明施工措施、进度保证措施，措施全面、完整，切合本项目实际、针对性进行综合评价得 1-3 分；</p> <p>注：以上各项无相关说明的均得 0 分。</p>	6
	售后服务	<p>根据投标人的服务响应时间、售后服务方案、技术人员配备、产品保修、备用备件、合理化建议，定期回访等内容进行打分，方案内容详细、全面、可行性强得 4.1-6 分；方案内容一般、较为全面、可行性一般得 2.1-4 分；方案不详细基本符合采购人需求的得 1-2 分；无相关说明的得 0 分。</p>	6
商务部分 (20分)	企业信誉	<p>1、投标人同时具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证证书得 5 分，缺项不得分。</p> <p>2、投标人具有 AAA 级企业信用等级证书得 5 分。</p> <p>3、投标人具有重合同守信用证书得 4 分。</p> <p>注：以上证书需提供原件并将复印件加盖公章后制作于电子文件</p>	14

		中，否则不予计分。	
	类似项目 业绩	自 2018 年 1 月 1 日至投标截止日投标人具有同类项目的业绩，每一项业绩需同时提供合同、中标通知书（缺一不可），否则不予得分，每提供一项业绩得 2 分，满分 6 分。 注：须提供原件并将复印件加盖公章后制作于电子文件中，否则不予计分。	6

备注：

- 1、“2018年以来”“近三年”是指2018年1月1日始至开标时间，在建项目以签订合同日期为准，荣誉以发证日期为准。
- 2、在投标过程中，若发现隐瞒虚报、伪造相关资料或业绩的情况，立即取消投标资格并承担相应的法律责任。
- 3、供应商所提供的加分项证件或资料须在投标文件中以复印件（加盖公章）形式体现，否则不予加分。
- 4、本期项目为交钥匙工程，中标方负责安装调试，报价中应包含所有设备安装、调试、运输、验收、辅材等所需辅材费用及施工费。
- 5、以上要求提供的原件均需上传自本单位投标文件电子标书中，并加盖电子签章，与开标提供原件一致，否则不得相应分数。**

35、成交

35.1 评分结束后，交采购代理机构汇总、统计，打印出结果，由评审委员会对供应商的报价、技术和商务得分以及政策加分进行最后的复核，并签字确认。

35.2 按照评审后综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术文件得分高低排列。

35.3 第一成交候选人除因法定不可抗力外不得随意放弃中标资格，否则承担相应法律责任。第一成交候选人确因不可抗力不能履行政府采购合同，或因被查实存在影响成交结果的违法行为等情形，不符合成交条件的，采购人可按照评审委员会提出的成交候选人名单排序依次确定其他成交候选人为成交人或重新招标。

36、澄清

36.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内 容，评审委员会应以书面形式要求供应商做出必要的澄清、承诺、说明或者纠正。 供应商的澄清、承诺、说明或者纠正应采取书面形式，由法定代表人或者被授权代表

签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

36.2评审委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，投标评审委员会有权确定其投标无效，供应商不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

评审委员会可以允许供应商修改或者澄清其投标文件中不构成实质负偏离的、微小的、非正规的不一致或者不规则的地方。

37、中标单位查询及成交通知书

37.1确定中标单位后，采购人和采购代理机构应当在2日内在山东省政府采购网、枣庄市公共资源交易网上发布成交公告，公示期限为1个工作日。

37.2根据山东省12厅局《关于在工程建设金融医药卫生教育政府采购等行业领域开展行贿犯罪档案查询工作暂行办法》（鲁检会〔2006〕4号），对供应商档案送交市检察机关进行行贿犯罪记录查询。

37.3公示期满且无行贿犯罪记录，采购人、采购代理机构向中标单位签发成交通知书。

37.4成交通知书对采购人和中标单位都具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者中标单位放弃成交，应当依法承担法律责任。

38、投标无效

出现下列情形之一的，投标无效：

38.1投标报价超出采购控制价或者投标文件未按照规定制作的；

38.2未做出实质性响应或者发生重大负偏离的；

38.3不按照规定报价、拒绝报价或者报价超控制价的；

38.4供应商法定代表人或者委托代理人未按时参加开标会议或者参加开标会议未提供有效证明，以及供应商复制招标文件的技术规格相关内容作为其投标文件的一部分的；

38.5无供应商法定代表人或者其授权代表签字的；

38.6投标有效期不满足招标文件要求或者有多个投标报价的；

38.7超出经营范围投标的；

38.8评审委员会2/3及以上成员认定投标方案技术含量低、不符合招标文件要求或者无效报价的；

38.9 评审委员会判定供应商涂改证明材料或者提供虚假材料的；

38.10 本招标文件规定的投标无效情形的；

38.11 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他要求的。

对投标无效的认定，必须经评审委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据，由供应商法定代表人或者被授权代表签字确认，拒绝签字的，不影响评审委员会做出的决定。

39、废标

出现下列情形之一的，应予废标：

39.1 符合条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

39.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

39.3 供应商的报价均超过了采购控制价的；

39.4 因重大变故，采购任务取消的；

39.5 法律、法规以及招标文件规定废标情形。

废标必须经评审委员会集体做出决定，经评审委员会全体成员签字确认后生效。废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有参加招标的供应商。

40、特殊情况处置程序

40.1 评审活动终止

40.1.1 评审委员会应当执行连续评审的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评审工作。出现评审专家临时缺席、回避等情形导致评审现场专家数量不符合法定标准的，采购人或者采购代理机构要按照有关程序及时补抽专家，继续组织评审。如无法及时补齐专家，则要立即停止评审工作，封存招标文件和所有投标或响应文件，择期重新组建评标委员会进行评审。

40.1.2 发生下列情况之一的，评审委员会应终止评审并按照废标处理：

40.1.2.1 发生了不可抗力事件；

40.1.2.2 评审委员会名单泄密或者评审委员会成员无法中途更换的；

40.1.2.3 评审委员会成员未经财政监督人员同意离开评审区域或者擅自打电话以及采用其它方式与外界联系或者通报评审情况的；

40.1.2.4 发生评审信息泄露或者出现非法干预评审、招标工作的；

40.1.2.5 财政监督人员现场发现评审委员会或者成员未按照招标文件规定评审

或者存在违反法律法规规定行为，且拒绝改正的。

出现上述情形的，评标委员会有权予以废标或者建议采购人和采购代理机构封存招标文件和所有投标或响应文件，择期重新组建评标委员会进行评审。

40.2 评审委员会中途更换成员

40.2.1 除非发生下列情况之一，评审委员会成员不得中途更换：

40.2.1.1 因不可抗拒的客观原因，不能到场或者需在评审规程中退出评审活动；

40.2.1.2 根据法律法规规定，某个或者某几个评审委员会成员需要回避；

40.2.2 退出评审委员会的成员，其已完成的评审行为无效。由采购人向财政监督人员提出更换评审委员会成员意见并获准后，根据本招标文件规定的评审委员会成员产生方式另行确定替代者进行评审。

40.3 记名投票

在评审过程中，评审委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评审委员会全体成员以记名投票方式表决。

40.4 关于投标人瑕疵滞后发现的处理规则

1. 无论基于何种原因，本应作无效、废标处理的情形即便未被及时发现而使该投标人进入初审、详细评审或者其它后续程序，包括已经签约的情形，一旦在任何时间被发现存在上述情形，评标委员会均有权随时视情形决定是否取消该投标人的此前评议结果，或者随时视情形决定该投标无效，并有权决定采取相应的补救、纠正措施；若通过补救、纠正措施能够满足招标文件或者采购人要求，评标委员会可以维持既定结果并要求中标人出具补救、纠正措施等承诺，由此产生的一切费用由中标人承担；若通过补救、纠正措施仍不能够满足招标文件或者采购人要求，评标委员会应出具取消该投标人的此前评议结果的复审结论，并予以废标，由此产生的一切损失均由中标人承担。

评标委员会认定中标人投标无效、废标或者中标人的此前评议结果被取消的，招标文件规定由评标委员会直接确定中标人的，应予以废标，由采购人依法重新组织招标或相应顺延。出现上述情形的一切损失均由取消中标资格的投标人承担。

2. 若已经超过质疑期限而没有被发现，签署了相关的合同之后才发现存在上述情形，经评标委员会再行审查认为其在技术、必要资质等方面并不存在问题而仅属于商务方面存在瑕疵的问题，若取消该投标人的此前评议结果或者采取类似的处理措施

将对本次招标采购更为不利的情形（包括：予以无效投标、废标或者采取类似的处理措施将使本次招标采购成本大幅上升、延误期限以至可能给采购人造成较大损失的），维持中标结果的，采购人必须出具维持中标结果以及是否要求提供特别担保金的书面意见，评标委员会可以维持既定结果并要求中标人出具提供特别担保金承诺，以承担可能产生的赔偿责任；若中标人拒绝提供特别担保金、实际提供的担保金额不足或者采购人不同意维持中标结果的，评标委员会应当决定取消中标人的此前评议结果或者采取类似的处理措施，由此产生的一切损失均由中标人承担。

41、违法违规处理

供应商有下列情形之一的，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加枣庄市政府采购活动：

41.1 提供虚假投标材料谋取中标、成交的；

41.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

41.3 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

41.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

41.5 在招标采购过程中与采购人进行协商招标的；

41.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

41.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据，并带有明显故意行为的；

41.8 捏造事实或者提供虚假投诉材料的；

41.9 不按规定程序及正常途径质疑、投诉，采用匿名信、匿名电话、发短信息等手段，威胁、恫吓、辱骂、恶意中伤其他相关当事人的；

41.10 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 签订合同、合同主要条款

42、签订合同

42.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标单位人投标文件的约定，与中标单位签订书面合同。加快资金支付进度，对于满足合同约定支付条件的，收到发票后5个工作日内支付资金。所签订合同不得对招标文件和中标单位投标文件作实质性修改。

42.2 签订的合同原则以招标文件第44条规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标单位提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标单位私下订立背离合同实质性内容的协议。

42.3 招标文件、投标文件、书面承诺和成交通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标单位应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

42.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标单位不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。

当中标单位放弃成交结果或者因被质疑、投诉，经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，由采购人可从推荐成交候选供应商名单中按顺序重新确定中标单位或重新组织采购。

42.5 采购人应当自采购合同签订之日起七个工作日内，将采购合同副本报同级财政部门 and 有关部门备案。

42.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，从其规定。

42.7 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，且在合同履约期限内，经采购人报同级财政部门批准后，可与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，且总额不得超出项目采购预算，否则采购人应重新组织采购。

政府采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

43、服务质量与验收

43.1招标文件中的服务按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺提供服务。如对服务以及质量有争议，采购人组织相关部门对服务和质量进行检验或者验收，未达到服务要求的，由中标单位承担全部责任。

43.2采购人或者采购代理机构应当在收到供应商项目验收申请之日起7个工作日内按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

43.3采购人应当在政府采购项目验收完成后，将政府采购验收书在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购验收书中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

44、合同主要条款

甲方（采购人）：

乙方（中标单位）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律，甲、乙双方就_____项目，经平等协商达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，组成合同的各项文件应互相解释，互为说明，解释合同文件的优先顺序如下：

- （一）合同格式以及合同条款
- （二）成交通知书
- （三）中标单位在评审过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件
- （四）中标单位响应文件
- （五）招标文件
- （六）本合同附件

同一层次的合同文件规定有矛盾的以较后时间制定的为准。

二、合同的范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

三、采购项目

本合同所提供的采购项目内容：_____（与响应文件中明细表一致）。

四、合同金额

合同金额为人民币_____万元，大写：_____。

五、付款途径

国库集中支付 甲方支付 国库与甲方共同支付 其他

国库集中支付资金 _____万元，甲方支付资金 _____万元，其他 _____万元。

属国库集中支付的财政性资金，甲方应按照合同约定的付款期限，及时向同级财政部门报送资金支付申请，同级财政部门对支付申请审核无误后 _____个工作日内将货款直接支付至乙方账户。

六、付款方式

设备安装调试完成后支付至合同总价的 40%，第二年支付至合同总价的 70%，第

三年支付至合同总价的 97%，余 3%作为质保金，经验收合格后无质量问题无息付清。

七、期限、地点

1、质保期：中标人应提供所供设备至少三年设备质保及设备升级等免费技术支持(包括现场支持，维护期内业主不再提供任何费用)，设备原厂家提供的质保期大于三年的，应按原厂家提供的质保期计算。

2、地 点：_____。

八、质量

所有仪器设备均符合国家（或行业）规定标准，通过山东省计量科学院等计量单位的检定，在计量认证中检测方法等均符合国家和地方标准。

九、知识产权

乙方应保证甲方所使用的货物服务成果免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、违约条款

1、乙方延迟提供服务，每延迟 ___日，按合同金额的___ 支付违约金。

2、一方不按期履行合同，并经另一方提示后____ 日内仍不履行合同的，守约方有权解除合同，违约方要承担相应的法律责任。

3、如因一方违约，双方未能就赔偿损失达成协议，引起诉讼或仲裁时，违约方除应赔偿对方经济损失外，还应承担因诉讼或仲裁所支付的律师代理费等相关费用。

4、其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国合同法》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

5、按照本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金等，应当在明确责任后____ 日内，按银行规定或双方商定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。

6、仪器设备不符合质量要求的，甲方不予付款，所有损失由乙方负责。

十一、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知采购代理机构及另一方，双方互不承担责任，并在 _____天内提供有关不可抗力的相应证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方协商解决。

十二、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列__2__方式解决：

- 1、提交_____仲裁委员会仲裁；
- 2、向_____项目所在地_____人民法院诉讼。

十三、补充协议

合同未尽事宜，经双方协商可签订补充协议，所签订的补充协议与本合同具有同等的法律效力，补充协议的生效应符合本合同的有关规定。合同补充条款应同时报政府采购监督管理部门备案。

十四、合同保存

本合同一式_____份，甲方_____份，乙方_____份，采购代理机构_____份，市（县、区）政府采购监督管理部门_____份。

十五、其他需要补充的内容：

1、乙方应按招标文件响应标文件及乙方在招标过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的服务。

2、其他服务内容：_____。

甲方：

乙方：

单位名称(公章)：

单位名称(公章)：

法定代表人或其授权代表（签字）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

开户银行：

账 号：

联系电话：

联系电话：

签订日期：

签订日期：

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求增加补充条款，但不得订立背离合同实质性内容的协议。

第九章 纪律和监督

45、对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

46、对供应商的纪律要求

供应商不得互相串通或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评审委员会成员行贿谋取成交；不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

47、对评审委员会成员的纪律要求

评审委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，评审委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用超出本招标文件有关规定的评审因素和评审标准进行评审。

48、对与招标活动有关的工作人员的纪律要求

与招标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在招标活动中，与招标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

第十章 质疑与投诉

49、质疑

按照《中华人民共和国政府采购法》第六章有关规定，参加本次政府采购活动的供应商认为招标文件、招标过程和中标（成交）结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知道其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑。

49.1 质疑书内容应包括以下主要内容：

49.1.1 质疑人的名称、地址、电话等；

49.1.2 具体的质疑事项、证据以及法律、法规依据；

49.1.3 提出质疑的日期。

49.2 质疑书应当署名，一式叁份。由法定代表人或者主要负责人签字并加盖公章后生效。代理人办理质疑事务时，还应当提交授权委托书，授权委托书应当载明代理的具体权限和事项。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

49.3 除书面形式外，其他任何方式的质疑，采购人或者采购代理机构均不予接受和回复。

49.4 采购人或者采购代理机构在收到质疑书后七个工作日内做出书面答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

49.5 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级财政部门投诉。

50、投诉

按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购供应商投诉处理办法》（第20号令）和财政部《关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》（财库〔2007〕1号）文件以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级财政部门投诉。

50.1 投诉人提起投诉应符合下列条件：

50.1.1 投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商；

50.1.2提起投诉前已依法进行质疑；

50.1.3投诉书内容符合财政部《政府采购供应商投诉处理办法》（第20号令）规定；

50.1.4在投诉有效期限内提起投诉；

50.1.5属于本财政部门管辖；

50.1.6同一投诉事项未经财政部门投诉处理；

50.1.7法律法规规定的其他条件。

50.2投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。

50.3投诉书应当包括以下主要内容：

50.3.1投诉人和被投诉人的名称、地址、电话等；

50.3.2具体的投诉事宜以及事实依据；

50.3.3质疑书和质疑答复情况以及相关证明材料；

50.3.4提起投诉的日期。

投诉书应当署名。投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

50.4投诉人可以委托代理人办理投诉事务。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当向同级财政部门提交投诉人的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

50.5投诉人不符合上述规定提起的投诉，财政部门不予受理。

第十一章 采购清单、技术规范及要求

一、基本要求

投标人在投标方案的叙述中，须严格依据本《招标文件》的叙述进行投标，并详细列明对本《招标文件》各项条款的应答。如投标人有更优的设备选型或技术方案，应另行在《合理化建议》中逐项叙述，但投标所提供的设备的功能标准不能低于招标的标准。如果《合理化建议》中叙述的条款被接纳，则该条款与投标人的技术方案一并同样作为投标人对本项目的技术方案承诺。《合理化建议》中所涉及的费用应包含在投标报价中。

招标人提供的设备及技术要求作为招标书的组成内容，投标人应根据实际情况和功能要求提出相应的详细设计方案。

所有在投标文件中没有显示出来，但在设计要求或工程实施中所需的设备、材料，须全部包括在本标内，由中标人供应和安装调试。没有明确说明，但在整体设备安装时，不能缺少的一切附属配件，亦应包括在本标内，由中标人供应和安装。不得增加其他费用。

投标人应至少满足本招标文件所列设备，其安装调试使用所必需设备均应一并提供（无论这些设备在本招标文件中是否明确提出），如在合同签订后所有设备在现场安装调试前发现设备、材料、元器件欠缺，承包人应无偿补齐。

当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

政府强制采购产品：投标人应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书原件或复印件，并保证信息真实可查，否则其投标无效。

业主负责协助中标人落实前端设备的电源接入点，但中标人应负责电源接入点至设备箱的电源线缆敷设及连接，电源接入点至设备箱的电源线缆敷设及连接所需的费用，不得再作调整。

前端设备必需的线缆的敷设、电缆换线、机箱基础等如有需要均由中标人负责。

二、服务要求

中标人应向采购人提供及时、高效、可靠的服务，包括提供维护服务、备件的维修和更换服务等，中标人须为今后主要设备、设备功能升级等提供至少三年的免费技

术支持（包括现场支持），设备原厂家提供的质保期大于三年的，应按原厂家提供的质保期计算。投标人在应答时应详细阐述免费技术支持的内容与范围。

中标商应根据自身的条件和能力提交详细的售后保修计划，详细列出保修方案和设备运行维护方案，并明确列出每种故障的修复时效，其条件不得低于以下规定。

1、中标商所提供的货物开箱后，发现有任何问题（包括外观损伤），须以使用方能接受的方式加以解决。

2、在质保期内，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，须更换同品牌、同型号新设备，并对产品质量实行“三包”服务，核心设备出现故障后，中标人应在 24 小时内用自有备件库向采购人提供临时设备替换服务，在质保期外，提供设备的更换、维修只收取成本费用，不收取人工技术费用。**保修期内出现故障导致仪器停用、更换的时间，要在保修期中追加。**

3、在设计使用寿命期内，中标商应能保证使用方更换到原厂正宗的零部件，确保设备的正常使用。

4、质保期满之后中标商应终身提供优质服务，并在此基础上经双方进一步协商收取适当零配件费和维修费，投标人须向采购人说明并承诺三年（执行中标单位承诺质保期）后收费维护的方式、范围（包括：产品、技术、功能升级）等维护服务内容。

测试要求

设备测试应按照本项目技术性能指标的参数进行逐项测试。

培训要求

投标人应提供全套设备的安装、调试、开通，日常维护检修，参数设置，数据的修改、设置、备份、恢复，设备的配置、操作与运维等方面的培训。有关操作培训课程，应在设备运行前完成。

投标人将详细的培训课程以及时间表交给用户，最后以用户认可为准。

对于所有培训，投标人须派出具有相应专业资格和实际工作、教育经验的教师和相应的辅导人员进行培训，主要培训教员应至少具有三年的教学经验，培训所使用的语言须是中文，否则投标人须提供相应的翻译。所有的培训资料须是中文书写。

投标人应将所有培训费用（含培训教材费）及各项支出列入培训费用价格中，计入总价。

验收要求

验收依据

本项目验收的依据是用户需求书、签订的合同、技术协议以及建设过程中经双方同意增加的约定文件（如补充协议）等。

验收方式

项目验收采取会议集中验收的方式。项目验收分为两个阶段，即：项目初步验收、项目正式验收。各个阶段验收的具体内容和方式有所不同，各个验收阶段都应配合一定的测试手段作为设备验收的一个重要环节。符合初步验收条件的，中标人应向采购人申请初步验收。符合正式验收条件的，中标人应向采购人申请正式验收。

采购人在收到供应商项目验收申请之日起7个工作日内对采购项目进行实质性验收。

验收内容

1、设备货物接收

(1) 依项目要求对全部货物（型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件等）进行验收；

(2) 对全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质进行登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理；

(3) 如商检或者货物测试中发现货物性能指标或者功能上不符合项目文件和合同要求时，将被看作性能不合格，货物使用单位有权拒收并要求赔偿；

(4) 中标人投标时所提供的货物如在实际供货时已经废型（不列入该厂家当时的产品），如果未能按原价提供更高配置的货物，则按违约处理。

售后服务要求

1、售后服务与管理机制

投标人应在投标文件中详细描述其对售后服务的建议，并给出具体的承诺，包括但不限于以下内容：

(1) 所有货物保证在验收合格后算起，承诺三年免费售后服务质量保证期。在质保期内中标人免费提供货物正常使用情况下的维修及保养服务；

(2) 采购人按中标价格和数量向中标人采购本项目货物后，若需增加采购相同品牌型号的货物，中标人需按相同的配置和不高于中标价格销售给采购人，并办理工程变更手续；

(3) 中标人所供货物须按厂家承诺实行“三包”，若发现本次采购的货物本身存在缺陷，须无条件退货或者更换同类产品；

(4) 所有货物均由中标人免费送货至采购人指定的交货地点并安装调试好；

(5) 中标人应提供包括但不限于满足货物安装、使用和维护的技术文件，如货物和附件装箱清单、质量合格检定证明文件、保修服务卡、使用说明（原版正本）和中文维护手册。中标人将货物、产品介绍说明资料（原装彩印）作为投标文件附件一并提供。

2、维护机制

本项目要求工程验收之日计算维护期限，中标人应按其承诺提供服务期免费故障上门服务。设备因设计或是质量问题出现故障或是损坏，均由中标人负责维修和更换；投标人需提供7×24小时热线电话服务，该机构应具有用于维护的机械、设备、仪表、工具和必要的备件；能够安排每季度不定期对所有系统、设备进行一次巡检，以确认所有设备及系统工作正常；需要在现场进行维修的，应在2日内到达仪器现场；一般问题应在48小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则卖方应赔偿用户的相应损失。

3、备品备件

投标人应根据招标文件中方案、设备需求及服务需求等部分章节的需求制定其详细的备品备件方案，并详细说明备品备件的数量、放置地点、服务条款等内容，该方案将作为判断投标人技术支持与服务质量的重要因素之一。

二、采购清单

A 包		B 包	
1	台式 pH 计	1	便携式非甲烷总烃分析仪
2	电导率仪	2	多通道高精度配气仪
3	BOD 培养箱	3	便携式烟气颗粒物浓度测试仪直读型
4	电热鼓风干燥箱	4	紫外烟气分析仪
5	便携式水质采样器	5	便携式交直流电源
6	气象分子吸收光谱仪	6	便携式快速油烟检测仪

7	流动注射仪	7	暗管探测仪
8	原子吸收分光光度计	8	烟气预处理器
		9	声级校准器
		10	多功能生级计

A 包：水质监测仪器设备

(1) 台式 pH 计

主要技术指标：仪器级别：0.01 级

- 1、测量范围：pH：（0.00~14.00）pH
mV：（0~±1999）mV；mV（自动极性显示）
- 2、分辨率：pH：0.01pH
mV：1mV
- 3、基本误差：pH：±0.01pH±1 个字
mV：±0.1%（FS）
- 4、输入阻抗：不小于 $1 \times 10^{12} \Omega$
- 5、稳定性：±0.01pH±1 个字/3h
- 6、温度补偿范围：手动（0~60）℃
- 7、被测溶液温度：（5~60）℃
- 8、电源：AC（220±22）V，（50±1）Hz

(2) 电导率仪

1、主要特点：

3 位半 LED 数字显示。具有手动温度补偿功能。具有 0~10mV 直流输出信号。选用电导池常数 0.01cm^{-1} 的钛合金电极和密封测量槽, 可适合高纯水测量。

2、主要技术指标：

仪器级别：1.0 级

- (1) 测量范围：电导率： $(0 \sim 1 \times 10^5) \mu\text{S}/\text{cm}$
- (2) 基本误差：±0.5% (FS) ±1 个字
- (3) 稳定性：±0.33% (FS) ±1 个字/3h
- (4) 温度补偿范围：手动 $(15 \sim 35)^\circ\text{C}$ ，基准温度 25°C
- (5) 电 源：AC $(220 \pm 22)\text{V}$ ； $(50 \pm 1)\text{Hz}$
- (6) 电导池常数对应最佳电导率测量范围

电极常数 cm^{-1}	0.01	0.1	1	10
测量范围 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0~2	0.2~20	$2 \sim 1 \times 10^4$	$1 \times 10^4 \sim 1 \times 10^5$

(3) BOD 培养箱

1、用途及特点：

生化培养箱具有制冷和加热双向调温系统可控的功能，是植物、生物、微生物、遗传、病毒、环保等科研，教学部门不可缺少的实验室设备，广泛用于恒温试验，培养化验、环境试验等，其主要特点：本品采用集成电路控制温度，宽大液晶屏显示，直观清楚，仪表具有超温报警功能，可确保工作室内培养物的安全，内胆为不锈钢制

作，圆弧内角，清理方便。

2、技术参数

工作容积	150L
7 控温范围	5 °C—60°C
温度波动度	±0.5°C（制冷工作状态时±1 °C）
温度分辨率	±0.1°C
额定电压	220V 50Hz
额定功率	500W

3、使用说明

1.培养箱应放置在干燥、清洁、通风良好、远离热源和日晒的工作室内，放置平稳，以防震动发出噪音。

2.使用前，面板上的各控制开关均应出于非工作状态。

3.在培养箱加上放置试验样品，放置时各试验瓶（或器皿）之间应保持适当距离，以利于冷（热）空气的对流循环。

4.接通电源，打开电源开关，指示灯亮，控温仪表开始显示：（如配置为智能型仪表的应先按一下启动按钮）。

4、维护与保养

1.培养箱应可靠接地。

2.为保证冷凝器有效地散热，冷凝器与墙壁之间的距离大于 100mm。箱体内侧面应有 50mm 间隙，箱体顶部至少有 30mm 空间。

3.培养箱在搬运、维修、保养时，应避免剧烈碰撞，最大倾斜角度小于 45 度。

4.电源插座拔下后，过 5 分钟再插入，如马上插入，压缩机部件易损坏。

5.本培养箱制冷工作时，不宜使箱内温度与环境温度之差大于 25 度。

6.严禁含有易挥发性化学溶剂、爆炸性气体和可燃性气体置于箱内，培养箱附近不可使用可燃性喷雾剂，以免电火花引燃。

7.为防止污染，低温使用时应尽量避免在工作室内壁上凝结水珠。

8.制冷系统工作时，应避免频繁开箱门，这对保持温度稳定，防止灰尘、污物进入均有好处。

9.制冷系统停止工作后，用软布擦净工作。

（4）电热鼓风干燥箱

产品特点：

1、外壳采用静电喷涂工艺，涂膜牢固美观；

2、大门设有观察窗，可以随时查看工作室物品的加热情况；

3、微电脑智能 PID 控制，双屏高亮度数字显示，示值清晰、美观，控温精确稳定。

4、热风循环系统由能在高温下连续运转风机和风道组成，工作室温度均匀；

5、内胆均为镀锌板或镜面不锈钢制成，半圆弧四角设计使用清洁方便。

6、箱门采用硅胶条或石棉布密封，密封效果良好。

主要技术参数：

工作电压 (v)	三相四线
功率 (Kw)	6

控温范围 (°C)	室温+10—250 或 300°C
温度波动 (°C)	±1

(5) 便携式水质采样器 (含便携箱)

1、产品简介:

仪器采用可拆卸式充电蓄电池,体积小,使用方便,被广泛用于现场采样,可以采集高比重高粘度液体、可采集含固形物颗粒混悬液体、可分层采样,吸程最深可达十米。

2、功能:

可拆卸式充电式电源、便于携带、适用于无电源的地方;适配易装型泵头,操作简便易于清洗;进口便携式驱动器,转速为 0-1800rpm 无级调速,正反转可逆;可采集高比重高粘度液体、可采集含固形物颗粒混悬液体、可分层采样,吸程最深可达 10 米。

3、技术参数:

转速范围: 0-1800 rpm

采样流量: 0-3000ml/min (最大 3 升/分钟)

最大吸程: 10m

工作环境: 野外, 室内

适用电源: 充电选用 Ac220V 50/60Hz (Ac110V 50/60Hz 选配)

(6) 气象分子吸收光谱仪技术参数

1. 用途:

主要用于测定各种水质样品中的氨氮、硫化物、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总氮等项目的检测。

2. 工作条件

2.1 电源: 220±10%, 50/60Hz;

2.2 温度: 15~45°C;

2.3 相对湿度: 20~60%。

3. 自动进样系统

★3.1 系统位数: 样品位不少于 50 位;

3.2 配备同步吹扫系统, 具备边进样边吹扫的功能, 避免取样过程中样品中的絮凝物或颗粒物不断沉淀, 造成取样不准;

3.3 程控流动洗针池: 可根据进样针污染情况软件设置洗针纯水流量;

3.4 自动稀释器: 自动配置标准曲线; 按指定倍数稀释或自动判断稀释倍数, 最大稀释倍数不低于 40 倍;

4. 光学系统

★4.1 光源及安装: 采用单个氙灯连续光源, 保证使用寿命 2000 小时以上, 波长范围 190-900nm 连续可调, 并自动调节波长, 固定灯位, 光路稳定, 所有项目的测定无需切换光源;

4.2 波长: 波长显示精度: 0.1nm;

波长重复性: ≤0.1nm;

全波段准确性 ≤0.2nm;

4.3 具备自动波长调控系统, 根据系统设定开机自动校准波长, 保障每次运行的波长

可靠性与准确性;

4.4 具备光谱分析仪光源寿命监测系统和光源温度调节系统,当光源进入低能量状态时能够及时通知用户更换光源;

5. 加热系统

5.1 配备全内置自动在线加热模块,过热设定温度自动停止,配备 TCS 温度控制系统,温度误差 $<1^{\circ}\text{C}$;

5.2 环境自适应加热系统:开机自动检测环境温度,无须手动开启辅助加热;

6. 主机系统

6.1 配备除水系统,内置半导体除湿排水装置,分析过程中不使用任何干燥剂;

★6.2 使用空气作为载气,符合环保部标准 HJ/T195-200 2005 的要求,免用不方便、不安全的高压钢瓶氮气,不用建气瓶室、排设管道;

6.3 气液反应分离器:使用高效的连续萃取气液分离技术;

6.4 压力监测报警系统:具备电子、机械双重监控功能,软件界面实时显示压力值,当气源异常时停机、报警并软件提示。

7. 软件系统

7.1 软件具有自检功能,测定前自动检测通讯口、波长、泵转速等;

7.2 具备实时的数据图谱显示功能,便于观察分析样品测定各状态的图谱信息,同一样品的平行测定峰型具备对比查看功能,便于用户进行数据有效性分析;(中标后提供软件截图,作为验收标准)

7.3 具备紧急添加样品功能,无需做完全部样品,即可随时优先检测紧急样品;

7.4 基线漂移: $\pm 0.0005\text{Abs}$ (预热 2h,连续测试 1h);

7.5 噪声: 0.0005Abs ,具备测量全程基线实时显示功能。

8. 分析项目的技术指标

8.1 氨氮项目:

8.1.1 精密度要求(连续测定 6 次): 0.1mg/L , $\text{RSD}<3\%$; 0.2mg/L , $\text{RSD}<2\%$; 0.5mg/L , $\text{RSD}<1\%$ 。

8.1.2 线性要求:根据设定自动配置标准曲线浓度,相关性系数 $r\geq 0.9995$;

8.1.3 检出限要求:检出限 $<0.02\text{mg/L}$;

8.2 亚硝酸盐氮:

8.2.1 精密度要求(连续测定 6 次): 0.1mg/L , $\text{RSD}<3\%$; 0.2mg/L , $\text{RSD}<2\%$; 0.5mg/L , $\text{RSD}<1\%$ 。

8.2.2 线性要求:根据设定自动配置标准曲线浓度,相关性系数 $r\geq 0.9995$;

8.2.3 检出限要求:检出限 $<0.003\text{mg/L}$;

8.3 硫化物项目:

8.3.1 精密度要求(连续测定 6 次): 0.1mg/L , $\text{RSD}<5\%$; 0.2mg/L , $\text{RSD}<3\%$; 0.5mg/L , $\text{RSD}<2\%$ 。

8.3.2 线性要求:根据设定自动配置标准曲线浓度,相关性系数 $r\geq 0.9995$;

8.3.3 检出限要求:检出限 $<0.005\text{mg/L}$;

8.4 硝酸盐氮项目:

8.4.1 精密度要求(连续测定 6 次): 0.2mg/L , $\text{RSD}<5\%$; 0.5mg/L , $\text{RSD}<3\%$; 1.0mg/L , $\text{RSD}<2\%$ 。

8.4.2 线性要求:根据设定自动配置标准曲线浓度,相关性系数 $r\geq 0.9995$;

8.4.3 检出限要求:检出限 $<0.006\text{mg/L}$;

8.5 总氮项目：

- ★8.5.1 配备总氮紫外在线消解模块，消解过程全自动；在不配备该模块的条件下，仪器仍能够自动稀释测定其他项目；
- 8.5.2 仅需配制一种消解液即可完成消解，消解液配方采用开放性试剂；
- 8.5.3 单个样品测量含消解时间小于 5min；
- 8.5.4 配有专有清洗管路，无需检测期间人工清洗；
- 8.5.5 精密度要求（连续测定 6 次）：0.2mg/L, RSD< 5%；0.5mg/L, RSD< 3%；1.0mg/L, RSD< 2%；
- 8.5.6 线性要求：根据设定自动配置标准曲线浓度，相关性系数 $r \geq 0.9995$ ；
- 8.5.7 检出限要求：检出限<0.05mg/L；

9. 系统配置要求

- 9.1 主机（含进样系统、自动除水系统、在线加热系统、电子流量控制系统、TCS 温度控制系统、自动稀释系统、内置氨氮在线氧化系统）1 套；
- 9.2 不少于 50 位自动进样器（含自动进样器控制模块及接口）1 套；
- 9.3 样品自动均质系统 1 套；
- 9.4 反应分离器全密闭系统 1 套；
- 9.5 气相分子吸收光谱仪软件系统 1 套；
- 9.6 耗材配件（含进样针、进样软管、备用吸光管等）1 套；
- 9.7 品牌电脑及打印机 1 套（支持工作站正常运转）；
- 9.8 无油静音空气发生器 1 套；
- 9.9 总氮紫外在线消解系统 1 套（3 泵系统）。

10. 其他要求

无论是生产商或代理商参加投标，必须有气相分子吸收光谱仪生产厂家出具的授权书及售后服务承诺书（原件）。【授权书、售后承诺书在中标后提供】

（7）流动注射仪

1. 仪器用途

测定环境、废水、生活饮用水中挥发酚、氰化物、阴离子洗涤剂、总磷等检测项目指标。

2. 仪器组成

仪器为一体化设计，可单台工作或多台并联工作，可实现 1-16 台设备运行检测，配置不同自动进样器进行快速高效测定的同测。其中，一台分析通道包括一个十二道蠕动泵、一个化学分析模板，一个双光束检测器，以及化学分析模板配套的温度控制器、分析通道控制电路。通道之间电源、蠕动泵和检测器等不共用，彼此完全独立。

3. 仪器原理

★利用流动注射（FIA）的原理：蠕动泵将样品、反应试剂以稳定的流速输送至封闭的分析管路，试剂与样品在混合圈中反应，样品与样品之间，样品与试剂之间，无需加入气泡，无需达到物理混合和化学反应平衡状态即可重复测定，实现快速准确地分析。

4. 工作环境

- 室内使用：环境温度 15-30℃；
- 电源供给：220V, 50HZ；
- 整机功耗：启动预热 600W；
- 相对湿度 <85%RH, 无凝结

5. 性能指标

不同分析通道模块包括相应的在线加热、消解、蒸馏、冷凝、萃取、还原等系统，所有系统和分析通道模块上实现，不需要额外配置其余装置。

5.1 分析项目：挥发酚

方法原理：在线蒸馏 4-氨基安替比林光度法

特别要求：膜分离在线蒸馏装置，内置式电子冷凝装置

线性范围：0.002 -0.2mg/L

检出限：< 0.0003 mg/L

样品分析频率：20 样/小时

精密度：≤ 1%

5.2 分析项目：总氰化物

方法原理：在线蒸馏异烟酸-巴比妥酸光度法

要求：膜分离在线蒸馏装置、在线消解模块

线性范围：0.002-0.2mg/L

检出限：< 0.0005mg/L，

样品分析频率：20 样/小时

精密度：≤ 1%

5.3 分析项目：阴离子表面活性剂

方法原理：在线萃取亚甲基蓝光度法

要求：双在线膜分离装置

线性范围：0.025 -1.0mg/L

检出限：< 0.010 mg/L

样品分析频率：20 样/小时

精密度：≤ 1%

5.4 分析项目：总磷

方法原理：在线消解-钼酸铵光度法

特别要求：单独的在线消解装置（包括紫外消解和热消解）

线性范围：0.01-1.0mg/L（最高 10.0mg/L 分段测量）（以 P 计）

MDL：<0.002mg/L

样品分析频率：30 样/小时

精密度：≤1%

6. 仪器采用一体化设计，无需配置主机。一套系统配置需要自动进样器、各个通道和数据处理工作站。各个通道之间可独立工作，也可同时工作，互不影响。可实现 8-16 台设备同时运行检测。

★7. 自动进样器：

配置自动进样器（不少于 72 位）：样品盘区，样品盘规格自动识别、样品盘位置识别、进样针扎偏保护、清洗液自动补充等功能；

8. 进液系统

蠕动泵为十二道整体压块式设计，泵速：0-100r/min 连续可调。可调压力式蠕动泵，具备压力调节装置，保证长时间进液稳定性，提高检测精度。

★9. 流路系统

每个分析通道须一体配置防尘罩设计。

★10. 检测系统

采用自适应光学系统，根据检测方法波长自动调节，同时根据波长可自动增益调节光强，使光学系统达到最佳条件，大幅降低基线噪音、漂移，增强检测灵敏度。（提供相关技术承诺文件佐证）

仪器采用双光束检测器，每个通道都包括一个专用的检测器，波长范围340-1100nm，噪音： $<0.0006A_u$ ，漂移： $<0.001A_u$ ，还包括一个流通式比色皿，光程：10mm。

11. 数据处理系统软件：工作站具有实时监控仪器各种参数状态的功能，同时对异常状况报警提示。仪器具备自动状态监控功能，各检测处理单元实时状态可视化显示，同时具备自我诊断功能。

12. 仪器具备防紫外线材质的防尘罩，可以有效保护仪器内部管路，避免因阳光照射而使管路老化。（提供结构图片）

13. 配置清单

独立挥发酚分析通道模块	1 套
独立氰化物分析通道模块	1 套
独立阴离子表面活性剂分析通道模块	1 套
独立总磷分析通道模块	1 套
自动进样器	1 套
主流商务电脑	1 套
激光打印机	1 套
专用分析软件	1 套
其它标配清单	1 批
同品牌试剂包	各 2 套

(8) 原子吸收分光光度计

1. 仪器用途

仪器适用于各种物料中常量、微量、痕量元素的定量分析

2. 工作条件

2.1 电源要求： 230V（+5%~-10%），50/60 Hz。

2.2 环境温度： +10℃~+35℃。

2.3 相对湿度： 20~80%。

3. 技术规格

3.1 仪器主机：火焰石墨炉一体机，原子化器的转换不存在机械转动。

3.2 测量方式：具有原子吸收和火焰发射模式

3.3 光学系统和检测器技术指标

3.3.1 光学系统：实时双光束，样品光束和参比光束必须同时检测

3.3.2 光栅：1800 线/mm，总刻线数大于 100,000 线，光栅面积不小于 64*62mm

3.3.3 波长范围：184—900nm

★3.3.4 检测器：固态检测器或至少两个光电倍增管检测器

★3.3.5 灯座：8 灯设计，灯座固定，无需转动，必须配置无极放电灯或高强度灯电源以便使用高性能灯

3.4 火焰系统技术指标

3.4.1 点火方式：计算机控制自动点火

3.4.2 燃烧头：10cm 全钛燃烧头，耐酸耐碱，水平位置及高度必须可以自动优化，角度 0-90 度可调。

3.4.3 雾化器: Pt/Ir 毛细管高灵敏度雾化器, 耐 HF, 提升量在线可调

3.4.4 气流控制: 除了燃气及助燃气之外还必须可提供辅助助燃气控制, 所有气流计算机全自动控制, 可自动优化燃助比,

3.4.5 背景校正: 高强度氘灯进行背景校正, 校正能力 > 100 倍

3.4.6 精密度及检出限: 1ppm 的 Cu 测定 RSD < 0.4%; Cu 的检出限 < 2.5ppb

3.4.7 安全保护: 安全联锁装置与燃烧头, 雾化器/端盖, 排液系统, 废液桶液面高度, 气体流量等联锁, 防止在任何不当条件下点火, 当监测不到火焰或任何锁定功能能激活时, 联锁系统会自动关闭燃烧气体, 以防万一。突然断电时, 仪器会从任何操作方式按预设程序自动关机, 确保安全

3.5 石墨炉系统技术指标

★3.5.1 加热模式: 一体化平台石墨管, 横向加热, 无温度梯度

3.5.2 控温方式: 具有电压补偿和石墨管电阻补偿功能, 保证温度真实控制

3.5.3 石墨炉气体总消耗量小于 1ml/min, 内外气流分别控制, 并且内气流可以使用比如空气等特殊气体, 并提供相关运用报告

3.5.4 石墨炉的开、闭必须为计算机气动控制

★3.5.5 背景扣除: 塞曼背景校正, 为保证光通量光路中不能出现偏振镜或起偏器。背景校正能力不小于 150 倍。测量方法按照中华人民共和国国家标准 GB/T 21187-2007 的 4.10.2 试验程序进行

★3.5.6 以石墨炉方法测量 1%氯化钠基体溶液中 10ppb、20ppb、30ppb、40ppb、50ppb 的铅标准溶液, 以线性计算截距的校准方式, 线性相关系数必须大于 0.999, 并以此作为验收指标

3.5.7 石墨炉特征质量和精密度: Cd < 1.5pg, 1ppb 的 Cd 检测精密度 RSD < 1%

3.5.8 石墨炉自动进样器: 135 个以上样品位, 并带一个取样嘴清洗池。最大注入量 (样品+试剂) 不小于为 99 微升。

3.5.9 石墨炉自动进样器取样及注入速度: 40 级以上连续可调

★3.5.10 具有实时彩色石墨炉可视系统

3.6 操作软件

3.6.1 分析软件: 全中文多任务操作功能, 即在分析样品的同时, 能同时进行数据处理。具有脱机模拟(Offline)功能, 可以脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行 (模拟点火、熄火、样品分析), 同时软件具有数据处理功能, 以便于教学、演示和培训

3.6.2 控制软件可以在中文版 Windows 10 下运行

3.6.3 校正曲线: 多达 30 个标准点的各种校正曲线法供选择, 可任选单标进行曲线斜率重校; 具有 QC 质控功能, 可设置不低于 15 个质控样

3.6.4 软件全面符合 GMP 要求及 FDA 要求的 21 CFR Part 11 管理法规

3.6.5 全面控制流动注射分析系统 (FIAS), 具有氢化物发生 AAS 分析功能; 支持高效液相色谱 (HPLC) 与 AAS 联用进行形态分析

3.6.6 计算机系统 (推荐配制): Intel 奔腾 4, 2.4GHz 以上处理器, 8G 以上内存, 1T 以上的硬盘空间, DVD 驱动器, 21 英寸液晶显示屏; 打印机: HP1100 以上激光打印机

3.7 其它技术指标

3.7.1 绝缘保护: 符合 EN 61010-1-1993 (IEC 1010-1) 的规定; 绝缘级别 1 级; 绝缘 (电压) 类别 II 类

3.7.2 本仪器的研制和生产完全符合 ISO 9001 国际质量标准

3.7.4 电磁兼容：发射全面符合 EN 50 081-1:92，发光全面符合 EN 50 082-1:92。

附件和备件

3.1 原装进口空心阴极灯：Cu、Cd、Pb、Cr

3.2 无油静音空气压缩机：1套。

3.3 废液收集桶：1只

3.4 循环冷却系统：1套。

3.5 标准附件箱：1套（包括石墨炉自动进样器）。

3.6 随机操作手册：1套。

3.7 原装进口石墨管 10 根；自动进样器样品瓶 2000 个。

3.8 不低于主流配置的计算机 1 台

3.9 激光打印机 1 台

B 包：气体监测仪器设备

(1) 便携式非甲烷总烃分析仪

1、便携式甲烷非甲烷总烃分析仪应包含以下设备：

(1) 分析仪主机（含高温催化模块）及控制软件；

(2) 反复充放式气瓶以及充放气装置；

(3) 电池以及适配器；

(4) 温度可调采样伴热管线；

2、便携式甲烷非甲烷总烃分析仪基本要求：

(1) 监测项目：有组织和无组织污染源总烃、甲烷和非甲烷总烃；甲烷的预处理采用高温催化法。

(2) 检测器要求：微型化专用 FID 检测器，带火焰测温功能，能自动点火，具有火焰温度判断和熄火保护；

★(3) 集成度要求：分析仪内部模块采用微型化设计，包括催化氧化模块、检测模块、压力控制模块、电池模块、气体模块等集成于仪器内部。（中标后提供原厂盖章的产品技术说明书或公开发行的产品彩页）

(4) 供电要求：主机自带电池可同时给伴热管线和仪表主机供电，运行测量出非甲烷总烃结果，不需要采用外接电源。

★(5) 供气要求：气瓶均采用内置可重复灌装形式，气瓶体积不超过 300mL，主机内置的三种气瓶均可现场无工具替换。（中标后提供原厂盖章的产品技术说明书或公开发行的产品彩页）

(6) 所有气路采用全自动电子压力控制。

(7) 屏幕要求：主机具有内置彩色触控大屏，可以显示测试浓度。

(8) APP 软件要求：分析仪表可通过稳定的无线 wifi 连接至移动式手持终端，可在手持终端上用 App 软件进行控制。

(9) 全程高温伴热：从采样到 FID 检测器采用全程 120℃（最高可达 180℃）以上高温伴热，有效解决高温高湿气体场合下样品的损失问题，提供精准的测试结果。

★(10) 软件要求：全中文操作，能进行所有维护诊断操作，设置仪器的运行参数，自动进行数据处理，仪器具备 wifi 连接功能，可通过 wifi 实时连接外部平板电脑实现无线控制和谱图读取分析；（中标后提供原厂盖章的软件截图）

(11) 重量：主机重量小于 15kg；

(11) 认证要求：产品通过国家权威机构认证，具有计量器具型式批准证书；

★(13) 提供省级或省级以上国家计量部门出具的设备性能的检测报告，至少应包括环境温度测试、电磁兼容性（EMC）测试、安规测试、碰撞与跌落测试等（中标后提供）。

3、技术要求

(1) 检测器： FID 检测器；

(2) 使用温度： -10℃~45℃；

(3) 量程： 0~20000ppm（非甲烷总烃）；

(4) 检出限： ≤0.3ppm；

(5) 定性重复性： ≤0.5%；

(6) 定量重复性： ≤2.0%；

★(7) 电池使用时间： ≥4h（主机+伴热管线）；（中标后提供省级或省级以上国家计量检测机构出具的报告）

(8) 内置气瓶使用时间： 氢气≥3h，载气≥3h

(9) 探头要求： 伴热温度 0-180℃可调；

(10) 采样流量≥0.5L/min

(11) 阀箱温度： 最高 180℃；

(12) 分析周期： ≤30S(非甲烷)

(13) 质控要求： 内置多条校准曲线，无需外接标气即可现场校准。

(2) 多通道高精度配气仪

1、设备用途：用于按设定比例对标准气体和稀释气体进行混合配气，须具有高精度质量流量控制器，精确控制每个通道的气体流量。

2、设备配置：主机、充电器、直通变径接头、组合卡环、气体标定装置、气路密封圈。

3、技术要求：

3.1 结构紧凑，重量轻<3kg；

3.2 多通道配气，可同时接三路标准气体，一路稀释气体；

3.3 流量分辨率0.001L/min，稀释比100：1；流量稳定，精确度高；

3.4 气体进口流量范围可根据使用要求扩展，提高配气范围；

3.5 仪器内部的连接气路须采用特氟龙材质，避免气路腐蚀和吸附；

3.6 内部须具有静态混合装置，实现快速均匀混气；

3.7 可预设六组数据，一键配气，方便快捷、易操作；

3.8 须具有进气压力报警提示功能，保证混合气的精确度；

3.9 可设置屏保时间和自动关机时间，节省电量，保护电池；

3.10 U盘可导出数据到电脑，便于数据处理、打印；

3.11 内置锂电池，可连续工作不小于4小时，可户外使用；

主要技术参数

主要参数	参数范围	分辨率	示值误差
稀释气体出口流量	(0.2~2) L/min	0.01L/min	不超过±1%FS
环境温度	(-40~85) °C	0.1°C	不超过±1°C
大气压	(50~130) kPa	0.01kPa	不超过±0.5kPa

主要参数	参数范围	分辨率	示值误差
被稀释气进口流量	(0.2~2)L/min	0.01L/min	不超过±1%FS
稀释气进口流量	(0.2~2)L/min	0.01L/min	不超过±1%
配气方式	质量流量动态配气法		
被稀释气体	CO ₂ 、SO ₂ 、NO ₂ 、NO、H ₂ 、H ₂ S、CO 等		
稀释气体	N ₂ 或零气		
配气准确度	±0.2%F. S/±1%O. R (取较大值)		
重复性	优于 0.5%		
最大稀释倍数	100:1 (可扩展)		
进气口耐压	≤1MPa		
进出口压差	(0.1~0.3) MPa		
工作电源	DC12V 或内置电池		
配置锂电池	工作时间≥4h		
功耗	< 15W		

(3) 便携式烟气颗粒物浓度测试仪直读型

1、设备用途：用于烟尘颗粒物采样、β射线颗粒物浓度直读、烟气污染物采样、烟气污染物直读，可实现重量法污染源烟尘颗粒物采样及β射线吸收法颗粒物浓度直读两种功能。可用于污染源烟气污染物电化学测量法、溶液吸收法等多种方法。可选配多种采样管，一机多用。

2、设备配置：随机必备配套连接管路及其他备品、备件等，每台包括：仪器主机（含无线传输功能）、烟尘采样测试探头、钛合金烟尘取样管、计量检定证书、附件箱（内含连接管路、必要的转接口）、热敏打印机、信号线、工作站、手操器、干燥储水瓶各 1 套，电池（24V 20AH）、烟气预处理器、纸带 10 卷，高浓度钛合金烟尘取样管（3#滤筒）。

3、技术要求：

颗粒物监测满足：DB37/T 3785—2019《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 β射线法》；GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》；HJ836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》。

3.1. 仪器具备重量法烟尘采样、β射线法烟尘低浓度测量，电化学法烟气测量、溶液吸收法烟气采样等功能；

3.2. 烟尘测量不受颗粒物大小、形状、颜色及化学性质等因素影响，当烟尘浓度不大于50mg/m³时采用β射线烟尘直读法现场自动测量烟尘浓度；当烟尘浓度大于50mg/m³时采用烟尘采样管重量法采样；

3.3. 皮托管平行法等速采样原理，自动测量、跟踪烟气流速，等速采集烟尘。

3.4. 符合β射线吸收法质量测量原理，β射线源为C-14，放射性核素的活度应属豁免管理水平；

3.5. 满足超低排放工况监测要求，能够具备浓度低于1.0mg/m³颗粒物浓度的监测要求，可以作为便携式颗粒物自动连续监测实现短期在线监测，作为在线颗粒物CEMS的比对校准；

3.6. 采样管与分析单元一体化设计，可实现快速拆卸，方便运输携带和使用；采样管采用钛合金材料制造，全程加热且温度可调；

3.7. 配湿度传感器，采用阻容法测量烟气含湿量浓度，可直接测量烟气含湿量；

3.8. 仪器设计简单便携，主机无需外箱，减轻使用人员负担。

3.9. 具有无线数据传输功能，可通过工作站或手操器远程查看实时测量数据；

3.10. 具有断电保护、来电自动恢复，记录实时数据、查看历史数据等功能；

3.11. 颗粒物浓度测量范围不小于50 mg/m³，示值误差不超过±10%。

3.12. 仪器符合计量法要求，取得计量器具型式批准证书及型式评价报告；

3.13. 工作站实现基于Web的污染源实时数据监测、历史数据查看、数据报表统计分析等功能和基于安卓的远程操控、状态查看、数据同步等功能。

3.14. 技术参数：

1) 采样部分

项目	参数范围	分辨率	示值误差
采样流量	烟尘 (10~100)L/min	0.1L/min	优于±2.5%FS
	烟气 (0.2~2) L/min	0.001L/min	优于±2.5% FS
直读流量	烟尘 (10~35) L/min	0.1L/min	优于±2.5%FS
	烟气 1L/min	0.01L/min	优于±2.5%FS
流量控制稳定性	<±2% (电压在180~250V变化，阻力在3~6kPa内变化)		
烟气动压	(0~2000) Pa	1Pa	优于±2%FS
烟气静压	(-30~+30) kPa	0.01kPa	优于±4%FS
流量计前压力	(-50~0) kPa	0.01kPa	优于±2.5%FS
流量计前温度	(-55~125) °C	0.1°C	优于±2°C
烟气温度	(0~500) °C	1°C	优于±3°C
O ₂	(0~25)%	0.1%	示值误差：优于±2.5%； 重复性：≤2%； 响应时间：≤90s； 稳定性：1小时内示值变化≤5%。
S _{O₂}	(0~300) mg/m ³	1mg/m ³	
N _O	(0~1300) mg/m ³	1mg/m ³	
N _{O₂}	(0~200) mg/m ³	1mg/m ³	
CO (可带H ₂ 补偿)	(0~5000) mg/m ³	1mg/m ³	
大气压	(50~115) kPa	0.1kPa	优于±0.5kPa
烟尘泵负载能力	≥50.0L/min (阻力为 -20kPa时)		
最大采样体积	99999.9L	0.1L	优于±2.5%
数据存储能力	>40000组		

2) 颗粒物部分

主要技术指标	参数范围	分辨率	准确度
颗粒物浓度	(0.2~50) mg/m ³	0.01mg/m ³	优于±10%
采样流量	(10~35) L/min	0.1L/min	优于±2.5%
烟气温度	(0~300) °C	1°C	优于±3.0°C
含湿量(阻容法)	(0~40) %	0.1 %	优于±2 %
加热温度	(80~160) °C	1°C	优于±5°C
放射源活度	< 100uCi		
校准方式	标准膜校准		
滤带长度	≥3.5米,可连续测量不小于60次		

3) 烟气预处理器部分

序号	技术参数	参数范围
1	最大功耗	≤200W
2	加热温度	(100~120) °C可调
3	制冷温度	(2~10) °C可调
4	脱水效率	≥90%

(4) 紫外烟气分析仪

1、用途：采用紫外吸收法测定固定污染源排气中SO₂、NO、NH₃、NO₂浓度，采用定电位电解法测定固定污染源排气中O₂、CO浓度。

2、配置：仪器主机（含无线传输功能）1台，主机箱1个，手便携背包一个，高温延长探针1根，电源适配器1个，冷凝储水瓶1个，蓝牙打印机1个，省计量院检定证书（中标后供货时提供）。

3、性能要求：

满足标准HJ1131-2020《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》

HJ1132-2020《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》

3.1采用高温热湿法测量技术，全程加热，烟气直接进入光学检测高温气室，水汽完全气化，避免水分对气体吸附造成干扰；

3.2整机结构一体化设计，无需进行繁琐的连管接线，便携实用；

3.3双层枪管防止高温烫伤，同时隔绝高温烟道热量对气室的影响，使气室始终维持在恒温状态，测量结果更准确；

3.4一键切换至反吹状态，即使仪器在烟道中，也可对气路吸入新鲜空气，用于保护后端电化学传感器或对仪器进行调零操作；

3.5通过互联网远程实时监控工作状态，实现仪器的运行状态和安全的全程监控，规范质控管理；

3.6满足国标要求，示值误差不超过±3%

3.7内置充电锂电池，断电后自动切换至反吹功能，对气路进行反吹清洗；

3.8仪器具备无线传输功能，通过工作站实时接收测量数据，可作为准在线设备使用；

3.9测量数据可通过手操器异地实时查看，不受地点限制；

3.10产品通过国家权威机构认证，具有计量器具型式批准证书及全套型式评价报

告。

主要技术参数

主要技术指标	参数范围	分辨率	误差
SO ₂ (紫外差分吸收)	(0~600) mg/m ³	0.1mg/m ³	示值误差: ≤±3%; 重复性: ≤2%; 响应时间: ≤90s; 稳定性: ≤5%。
NO (紫外差分吸收)	(0~400) mg/m ³	0.1mg/m ³	
NO ₂ (紫外差分吸收)	(0~400) mg/m ³	0.1mg/m ³	
O ₂ (电化学法)	(0~30) %	0.1%	
CO(电化学, 带H ₂ 补偿)	(0~25000) mg/m ³	1mg/m ⁴	
NH ₃	(0~150) mg/m ³	0.1mg/m ³	
流量	0.5L/min		
负载能力	30KPa		
整机重量 (不含电池)	≤6kg		
功 耗	<220 W		
工作电源	电源适配器 (24V/10A)		

(5) 便携式交直流电源

1、设备用途：用于交流、直流双路输出的电源系统，可输出220V，50Hz，用于污染源采样设备的供电。

2、设备配置：电池，充电器，背带，说明书，保修卡，合格证。

3、技术要求：

3.1. 交流220V纯正弦波双输出，24V直流输出，保证仪器正常供电。

3.2. 采用全进口锂离子电池，安全可靠环保。

3.3. 大容量不小于29V 40AH锂离子电芯。

3.4. 电池组独立过压、过温、过载、过充、过放、短路保护。

3.5. 具有安全防护，防摔、防震。

3.6. 双USB充电口，支持快充。

主要技术参数

主要技术指标	参数范围
输出标称电压	AC220V, 50Hz
最大输出功率	600W
电池容量	29.4V, 42Ah
阻燃等级 (箱体)	V0级

(6) 便携式快速油烟检测仪

1、设备用途：用于现场完成油烟各组分浓度实时检测、检测数据处理、分析显示、记录传输等功能，用于餐饮企业单位的油烟排放浓度检测，及工业非食用油烟（沥青烟、松香烟等）的排放浓度检测。须对油烟污染物反应灵敏，检测精度高、测量数

据稳定可靠，携带方便。

2、设备配置：仪器主机，打印机，充电器，备用滤芯，仪器箱，说明书，保修卡，合格证。

3、技术要求：

3.1. 整机一体化设计，携带方便；

3.2. 采用符合国标的等速跟踪抽取方式，可等速跟踪采样和定流量采样，油烟浓度准确度高；

3.3. 可测量和计算动压、静压、全压、烟气流速、烟气温度、含湿量、折算浓度、油烟排放量等参数；

3.4. 可检测烟道内VOCs污染物浓度；

3.5. 须触摸彩屏，便于现场操作及观测，各污染物浓度具有曲线显示，可观察变化趋势；

3.6. 枪体可旋转式结构设计，适应不同烟气流向的烟道油烟检测；

3.7. 配备蓝牙打印机，现场打印检测数据；

3.8. 内置可拆卸式锂电池，方便现场使用及更换。

主要技术参数

主要参数	参数范围	分辨率	准确度	
油烟浓度	(0~30.0) mg/m ³	0.01mg/m ³	≤ 2mg/m ³	优于± 0.2mg/m ³
			> 2mg/m ³	优于±5.0%FS
挥发性有机物浓度	(0~30) mg/m ³	0.1mg/m ³	优于±15.0%FS	
采样流量	(20~50) L/min	0.1L/min	优于±2.5%FS	
等速吸引流速	(5~30) m/s	0.1m/s	优于±2.5%	
烟气流速	(0~30.0) m/s	0.1m/s	优于±5.0%FS	
烟气动压	(0~2000) Pa	1Pa	优于±2.0%	
烟气静压	(-30.00~20.00) kPa	0.01kPa	优于±4.0%	
烟气温度	(-40~125) °C	0.1°C	优于±3.0°C	
烟气湿度	(0~30) %	0.1%	≤5%	绝对误差不超过± 1%
			>5%	相对误差不超过± 20%
流量计前压力	(-30.00~0.00) kPa	0.01kPa	优于±2.0%	
流量计前温度	(-30.0 ~ 99.0) °C	1.0°C	优于±2.0°C	
数据存储	>60000组			
整机重量	<6kg			

(7) 暗管探测仪

1、用于环保领域的排污暗管探查，及其他异常管路的排查工作。

2、设备配置：暗管探测仪主机，GC400MHz屏蔽天线，GC270MHz屏蔽天线，实时

采集软件，事后处理软件，综合控制电缆，锂电池，充电器，天线小车，测距装置，配套工具箱。

3、技术要求：

3.1. 雷达主机、显示、存储为一体化设计，内置锂电池供电，现场工作时不需外接笔记本；

3.2. 冲击振动：满足 GJB150. 16A~2009/GJB150. 18A~2009 要求；

3.4 主机与天线采用 19 芯同轴电缆连接，保证信号传输稳定性；

3.5 扫描速度：≥1000 扫描/秒；

3.6 支持 128G 大容量内置 SD 卡存储数据；

3.7 配置 GC400MHz、GC270MHz 两种频率屏蔽天线，兼顾探测深度和精度。

主要技术参数

主要技术指标	参数范围
天线频率	GC400MHz、GC270MHz
探测深度	可达8米
连续工作时间	≥8小时
电池数量	≤2块

(8) 烟气预处理器

用途：将待测烟气过滤、加热、冷凝除水的前处理设备，可有效的提高配套烟气分析仪的测量精度，延长传感器的使用寿命。

配置：主机，仪器箱，电源适配器，储水瓶，滤芯，说明书，合格证，保修卡

主要特点

- 1、采用一体化设计，操作简单，携带方便；
- 2、采用不锈钢烧结滤芯，过滤精度高；
- 3、主气路采用特氟龙管，有效减少被测气体吸附；
- 4、加热部分采用环式加热模式，使被测气体快速加热；
- 5、冷凝部分采用双层帕尔贴，制冷迅速，使气、液快速分离；
- 6、烟气预处理器全程内衬可拆卸式特氟龙管，适用不同温度烟道。

技术参数：

序号	技术参数	参数范围
1	整机长度	≥1.3m
2	整机重量	≤2.8 kg
3	最大功耗	≤200W
4	加热温度	(100~120) °C可调
5	制冷温度	(2~10) °C可调
6	脱水效率	≥90%

(9) 声级校准器

主要技术性能

*1. 符合标准：GB/T 15173-2010 和 IEC 60942:2003

- *2. 声压级：114.0 dB 和 94.0 dB（以 2×10^{-5} Pa 为参考）
- 3. 声压级误差：±0.3dB（20℃±5℃）
±0.5 dB（-10℃~+50℃）
- 4. 频率：1 kHz±1 Hz
- *5. 谐波失真：≤1.0 %
- 6. 总失真：≤2.5 %
- 7. 使用电压范围：2.2V~3.4V
- 8. 电池：2×1.5V 碱性电池 LR6（5号），最长连续使用时间 7 小时
- 9. 稳定时间：小于 15s
- 10. 使用环境
温度范围：-10℃~ +50℃
相对湿度：25 %~90 %
大气压力：65 kPa~108 kPa

（10）多功能声级计

主要性能指标

- 1 传声器组合：Φ12.7mm（1/2"）预极化测试电容传声器
- *2 线性测量范围：
28dBA~133dBA；33dBC~133dBC；
40dBZ~133dBZ；66dB_{L_CPeak}~136dB_{L_CPeak}
- 3 频率范围：20Hz~12.5kHz。
- 4 A/D 位数：24 位
- 5 采样频率：48 kHz
- 6 本机电噪声：小于 A 计权 3 μV、C 计权 4 μV、Z 计权 5 μV
- 7 测量上限：由所配传声器灵敏度决定。
- *8 级线性范围：105dB（A 计权）
- 9 时间计权：并行（同时）F、S、I
- 10 频率计权：并行（同时）A、C、Z
- 11 检波特性：真有效值数字检波
- 12 声级计类型：2 级声级计
- *13 执行标准：GB/T3785-2010 2 型，IEC61672：2013 2 级
- 14 显示器：2.6 寸彩屏显示，分辨率 240×320，显示内容丰富，背光亮度可自动调节或手动 46 级调节。
- 15 主要显示内容：可实时测量及显示多个测量指标、统计分布图、24 小时列表值等。
- 16 主要测量功能：
*统计分析功能
- 17 主要测量指标： L_{xyi} 、 L_{xyp} 、 L_{xeq} 、 L_{xmax} 、 L_{xmin} 、 L_{xN} 、SD、SEL 等
注：x 为 A、C、Z，y 为 F、S、I，N 为 1~99
- *18 数据存贮：3300 组带分布图的单统计分析结果，2600 组带分布图的双统计分析结果（标配 32 Mb FLASH RAM）。

19 输出接口：AC（交流）、DC（直流），RS-232C 至计算机或微型打印机，USB 接口。

备注：1、以上采购清单参数中如出现品牌、型号、图片，仅作为参考，供应商自行上报其产品，但这些参与投标的产品要实质上相当于或优于该品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。以上清单中所列检验报告等证明材料，中标后按照业主要求提供，否则视为违约。

2、本招标文件中所列设备的技术要求为最低技术指标要求，投标供应商所投产品与以上所提供参数有所偏离，应在后附《技术参数、技术规范偏离表》中一一列出，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度，负偏离不会造成废标，但是会在技术评审中扣除相应技术得分，★条款为主要技术评审因素。

第十二章 投标文件格式

购置环境监测仪器设备项目

(___包)

投标文件

项目编号:

投标人名称: _____ (公章)

法定代表人或代理人: _____ (签字)

日期: 2021 年 ___月___日

目 录

- (1) 投标函
- (2) 报价表
- (3) 技术参数、技术规范偏离表
- (4) 产品说明
- (5) 质量保证及服务承诺
- (6) 供应商认为需要提交的其他资料
 - 6.1 投标人基本情况表
 - 6.2 财务状况报告
 - 6.3 政府采购诚信承诺
 - 6.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料
 - 6.5 法定代表人的身份证明或法定代表人授权委托书
 - 6.6 法定代表人身份证或被授权人身份证
- (7) 售后服务
 - 7.1 服务能力及人员配备
 - 7.2 培训方案及服务承诺
- (8) 供应商同类项目实施情况
- (9) 企业信誉
- (10) 供应商认为需要提交的其他资料

投标函

（采购代理机构）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为____日历日。
- 6、投不同包应注明。
7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人全称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

报价一览表（__包）

项目名称：×××（采购内容）

项目编号：

投标单位名称	
投标报价 (金额)	小写：
	大写：
核心产品品牌	
供货期	
质保期	____年，设备原厂家提供的质保期大于____的，应按原厂家提供的质保期计算，中标后需提供原厂家质保承诺函并加盖原厂公章。
备注	

供应商：（加盖公章）

供应商法定代表人或其授权代表：（签字或印章）

日期： 年 月 日

报价明细表（__包）

格式自拟

供应商：（加盖公章）

供应商法定代表人或其授权代表：（签字或印章）

日期： 年 月 日

政府强制采购产品投标清单

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	品牌/型号	厂家/产地	节字标志 认证证书号	环境标志 认证证书编 号	数量	单价(元)	小计 (元)
产品价格合计								

注：投标人应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书原件或复印件，并保证信息真实可查，否则其投标无效。

供应商（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字）：

日 期：

附件 1:

法定代表人资格证明

(附法定代表人资格证明或身份证复印件)

供应商名称（公章）：

法定代表人签字：

日期：20__年__月__日

法定代表人授权委托书（或格式自拟）

____（采购代理机构）：

我____（姓名）系____（供应商名称）法定代表人，现授权委托我公司的____（姓名、职务或者职称）为我公司本次_____项目的授权代表，代表我方办理本次投标、签约等相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前，本授权委托书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权撤销而失效。

被授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

（附法人代表身份证以及被授权代表身份证复印件）

被授权代表姓名：

性别：

年龄：

单位：

部门：

职务：

供应商名称（公章）：

法定代表人签字：

日期：20__年__月__日

附件 2:

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

供应商名称（公章）：

姓名	职务	专业技 术资格	证书 编号	参加本单位工 作时间	劳动合 同编号

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

法定代表人或者被授权代表：_____（签字）

日期：

附件 3:

政府采购诚信承诺

_____(采购人)_____, _____(采购代理机构)_____:

我公司_____ (投标人名称) 已详细阅读了_____项目 (项目编号: _____) 招标文件, 自愿参加本次投标, 现就有关事项做出郑重承诺如下:

一、诚信投标, 材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效, 保证不出借或者借用其他企业资质, 不以他人名义投标, 不弄虚作假;

二、遵纪守法, 公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格, 不排挤其他投标人, 不损害采购人的合法权益; 不向评标委员会、采购人提供利益以牟取中标。

三、若中标后, 将按照规定及时与采购人签订政府采购合同, 不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议; 严格履行政府采购合同, 不降低合同约定的产品质量和服务, 不得擅自变更、中止、终止合同, 或者拒绝履行合同义务;

若有违反以上承诺内容的行为, 我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚; 如已中标的, 自动放弃中标资格, 并承担全部法律责任; 给采购人造成损失的, 依法承担赔偿责任。

投标人名称(盖公章):

法定代表人(签字或盖章):

日期: 年 月 日

附件 4:

供应商同类项目实施情况一览表

供应商名称（公章）：

采购单位名称	服务项目名称	单价	合同金额 (元)	附件页码		采购单位联系人及 联系电话
				中标通知书	合同	
备注	供应商须提供同类项目合同复印件、政府采购成交通知书。					

法定代表人或者被授权代表签字：_____

时 间：20__年__月__日

附件 6:

资信及商务响应表

供应商名称（公章）：

项目	招标文件要求	是否 响应	供应商的承诺或说明
.....			

法定代表人或者被授权代表：_____（签字）

日期：20__年__月__日

附件 8:

投标资料包装袋密封件正面和封口格式

资格文件包装袋密封件正面格式

项目名称:

项目编号:

资格后审及评标证件

包号: ____包

供应商名称:

供应商地址:

邮政编码:

20 年 月 日

加盖供应商公章（供应商法定代表人或其授权代表签字或盖章）

电子文档包装袋密封件正面格式

项目名称:

项目编号:

电子文档

包号: ____包

供应商名称:

供应商地址:

邮政编码:

20 年 月 日

加盖供应商公章（供应商法定代表人或其授权代表签字或盖章）

投标文件封口格式

请勿在 20 年 月 日 时 分之前启封

加盖供应商公章（供应商法定代表人或其授权代表签字或盖章）