



# 招 标 文 件

采购项目名称：海东市环境空气质量预警预报平台建设  
项目

采购项目编号：GCGZ (FW) 2021-054

采 购 人：海东市生态环境局

采购代理机构：青海冠承工程项目管理有限公司

2021年10月

# 目录

目录.....	2
第一部分 投标邀请.....	5
第二部分 投标人须知.....	8
一、说明.....	8
1. 适用范围.....	8
2. 采购方式、合格的投标人.....	8
3. 投标费用.....	8
二、招标文件说明.....	8
4. 招标文件的构成.....	8
5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑.....	8
6. 招标文件的澄清或修改.....	9
三、投标文件的编制.....	9
7. 投标文件的语言及度量衡单位.....	9
8. 投标报价及币种.....	10
9. 投标保证金.....	10
10. 投标有效期.....	11
11. 投标文件构成.....	11
12. 投标文件的编制要求.....	12
四、投标文件的提交.....	12
13. 投标文件的密封和标记.....	12
14. 提交投标文件的时间、地点、方式.....	13
15. 投标文件的补充、修改或者撤回.....	13
五、开标.....	13
16. 开标.....	13
六、资格审查程序.....	14

17. 资格审查.....	14
七、评审程序及方法.....	14
18. 评标委员会.....	14
19. 评审工作程序.....	16
20. 评审方法和标准.....	19
评审方法和标准.....	19
八、中标.....	23
21. 推荐并确定中标人.....	23
22. 中标通知.....	24
九、授予合同.....	24
23. 签订合同.....	24
十、其他.....	25
24. 串通投标的情形.....	25
25. 废标.....	26
26. 中标服务费.....	26
第三部分 青海省政府采购项目合同书范本.....	27
第四部分 投标文件格式.....	40
封面（上册）.....	40
目录（上册）.....	41
（1）投标函.....	42
（2）法定代表人证明书.....	43
（3）法定代表人授权书.....	44
（4）投标人承诺函.....	45
（5）投标人诚信承诺书.....	46
（6）资格证明材料.....	47
（7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料.....	48
（8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料.....	49

(9) 无重大违法记录声明.....	50
(10) 投标保证金证明.....	51
目录（下册）.....	53
(11) 评分对照表.....	54
(12) 开标一览表（报价表）.....	55
(13) 分项报价表.....	56
(14) 技术规格响应表.....	57
(15) 投标产品相关资料.....	58
(16) 服务方案.....	59
(17) 投标人的类似业绩证明材料.....	60
(18.1) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函.....	61
(18.2) 从业人员声明函.....	62
(19) 残疾人福利性单位声明函.....	63
(20) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项.....	64
第五部分    采购项目要求及服务内容.....	65
（一）投标要求.....	65
（二）项目概况及技术参数.....	66

## 第一部分 投标邀请

青海冠承工程项目管理有限公司（以下均简称“采购代理机构”）受海东市生态环境局（以下均简称“采购人”）委托,拟对海东市环境空气质量预警预报平台建设项目进行国内公开招标，现予以公告，欢迎符合条件潜在的投标人参加投标。

采购项目编号	GCGZ (FW)2021-054
采购项目名称	海东市环境空气质量预警预报平台建设项目
采购方式	公开招标
采购预算额度	547.7 万元
最高限价	547.7 万元
项目分包个数	不分包
各包要求	招标内容：具体内容详见《招标文件》第五部分
各包投标人资格要求	<p>1、符合《政府采购法》第 22 条条件，并提供下列材料：</p> <p>（1）投标人的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。</p> <p>（2）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。</p> <p>（3）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。</p> <p>（4）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。</p> <p>（5）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。</p> <p>2、经信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询后，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，取消投标资格。（提供“信用中国”网站的信用报告，时间为投标截止时间前 20 天内）；</p> <p>3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，皆</p>

	<p>取消投标资格；</p> <p>4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>5、本项目不接受投标人以联合体方式进行投标；</p> <p>6、其它资质条件：/</p>
公告发布时间	2021年10月15日
获取招标文件的时间期限	2021年10月18日至10月22日，每天上午9:00-12:00, 下午14:30-17:30（节假日除外）。
获取招标文件方式	现场购买或网上购买
招标文件售价	500 元/包（招标文件售后不退, 投标资格不能转让。）
获取招标文件地点	<p>地址：西宁市城西区五四西路新华联国际中心 A 栋 8 楼，</p> <p>标书购买联系人：朱先生</p> <p>联系电话：0971-5112642</p> <p>电子邮箱：2442646228@qq.com</p>
购买招标文件时应提供材料	<p>营业执照副本复印件（加盖单位公章）、法定代表人授权书（参考招标文件格式 3）。</p> <p>注：1、需网上购买招标文件的投标人可将以上材料扫描后发送至采购代理机构电子邮箱，在邮件中标明项目编号、项目名称、联系人及联系方式，并联系代理机构工作人员进行确认。</p>
投标截止及开标时间	2021 年 11 月 09 日 10 时 00 分（北京时间）；
投标及开标地点	海东市公共资源交易中心开标室一（乐都区）
采购人联系人	<p>采购人：海东市生态环境局</p> <p>联系人：刘先生</p> <p>联系电话：0972-8610274</p> <p>联系地址：青海省海东市平安区平安大道 214 号</p>
代理机构联系人	采购代理机构：青海冠承工程项目管理有限公司

	<p>联系人：朱先生</p> <p>电话：0971-5112642</p> <p>联系地址：西宁市城西区五四西路新华联国际中心 A 栋 8 楼</p>
代理机构开户行	交通银行股份有限公司青海省分行
收款人	青海冠承工程项目管理有限公司
银行账号	631899991010003131090
其他事项	<p>公告期限：自《青海政府采购网》发布之日起 5 个工作日；</p> <p>公告内容以《青海政府采购网》发布的为准；</p>
财政监督部门及电话	<p>监督单位：海东市财政局</p> <p>联系电话：0972-8612053</p>

## 第二部分 投标人须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所叙述的项目。

#### 2. 采购方式、合格的投标人

2.1 本次招标采取公开招标方式。

2.2 合格的投标人：详见第一部分“各包投标人资格要求”。

#### 3. 投标费用

投标人应自愿承担与参加本次投标有关的费用。采购代理机构对投标人发生的费用不承担任何责任。

### 二、招标文件说明

#### 4. 招标文件的构成

4.1 招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 青海省政府采购项目合同书范本
- (4) 投标文件格式
- (5) 采购项目要求及技术参数
- (6) 采购过程中发生的澄清、变更和补充文件

4.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

#### 5. 招标文件、采购活动和中标结果的质疑

投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内以书面形式（如信件、传真等）向采购人或者采购代理机构提出质疑，不接受匿名质疑。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑，对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提

出。供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。采购人或采购代理机构在收到书面质疑函后7个工作日内作出答复。

参与采购活动的投标人对评审过程或者结果提出质疑的，采购人、采购代理机构可以组织原评审委员会协助答复质疑。质疑事项处理完成后，采购人或采购代理机构应按照规定填写《青海省政府采购投标人质疑处理情况表》，并在15日内报同级政府采购监督管理部门备案。

投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

## 6. 招标文件的澄清或修改

6.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

6.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并在发布本次招标公告的网站上发布变更公告；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

# 三、投标文件的编制

## 7. 投标文件的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就此投标发生的所有来往函电均应使用简体中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

7.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡单位，均须采用国家法定计量单位。

7.3 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖投标人公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由投标人负责。

## 8. 投标报价及币种

8.1 投标报价为投标总价。投标报价必须包括：产品费、手续费、包装费、运输费、保险费、检验费、服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

8.2 投标报价有效期与投标有效期一致。

8.3 投标报价为闭口价，即中标后在合同有效期内价格不变。

8.4 投标币种是人民币。

8.5 **实质性报价要求：**投标人报价低于采购预算 50%的，应当提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本等（包含本招标文件要求的投标报价必须包括的全部内容）构成事项详细陈述。

## 9. 投标保证金

9.1 投标人须在投标截止期前按以下要求交纳投标保证金：

**投标保证金：100000.00元（大写：壹拾万元整）**

**户 名：海东市政务服务监督管理局保证金专户**

**开 户 行：青海银行股份有限公司海东市分行**

**行号：313852316017**

**银行账号：7779905201000394323**

缴费时间：投标人在投标截止时间前1天，以银行到账时间为准。

注：投标保证金汇入我公司开户行账号时，需标明投标项目名称、项目编号、包号。如采购项目变更开标时间，则保证金交纳时间相应顺延。

9.2 缴费方式：投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

9.3 投标保证金退还：投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。

采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

9.4 投标有效期内供应商撤销投标文件、中标人在招标文件约定时间内不递交中标服务费、提供虚假资料、恶意投诉质疑的，采购代理机构不退还投标保证金。

## 10. 投标有效期

从提交投标文件的截止之日起60日历日。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

## 11. 投标文件构成

投标人应提交相关证明材料，作为其参加投标和中标后有能力履行合同的证明。编写的投标文件须包括以下内容（格式见招标文件第四部分）：

### 11.1、投标文件（上册）（资格审查）

- （1）投标函
- （2）法定代表人证明书
- （3）法定代表人授权书
- （4）投标人承诺函
- （5）投标人诚信承诺书
- （6）资格证明材料
- （7）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- （8）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- （9）无重大违法记录声明
- （10）投标保证金证明

### 11.2 投标文件（下册）

- （11）评分对照表
- （12）开标一览表（报价表）
- （13）分项报价表
- （14）技术规格响应表
- （15）投标产品相关资料

- (16) 服务方案
- (17) 投标人的类似业绩证明材料
- (18) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函、从业人员声明函
- (19) 残疾人福利性单位声明函
- (20) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

注：投标人须按上述内容、顺序和格式编制投标文件，并按要求编制目录、页码，并保证所提供的全部资料真实可信，自愿承担相应责任。

## 12. 投标文件的编制要求

12.1 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式，分别填写招标文件第四部分的内容，应分别注明所提供服务的名称、技术配置及参数、数量和价格等内容；招标文件要求签字、盖章的地方必须由投标人的法定代表人或委托代理人按要求签字、盖章。

12.2 投标人应准备纸质投标文件正本1份(上、下册)、副本4份(上、下册)，电子文档1份(上、下册，PDF格式)。若发生正本和副本不符，以正本为准。投标文件统一使用A4幅面的纸张印制，必须胶装成上、下两册并编码，其他方式装订的投标文件一概不予接受。

12.3 投标文件的正本(上、下册)需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，副本(上、下册)可采用正本的复印件并加盖骑缝章，投标人检验检测机构资质认定证书附表1份(本招标项目检测项目所在页复印件加盖公章)。电子文档(上、下册)用光盘或U盘制作，采用不可修改文档格式（如：PDF格式），内容必须和纸质投标文件正本(上、下册)完全一致，包括封面、页码、签字、盖章等。

12.4 投标文件中不得行间插字、涂改或增删，如有修改错漏处，须由投标人法定代表人或其委托代理人签字、加盖公章。

## 四、投标文件的提交

### 13. 投标文件的密封和标记

13.1 投标文件正本(上、下册)装于一个密封袋内、所有副本(上、下册)装于一个密封袋内、电子文档(上、下册)装于一个密封袋内，应分别密封，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、采购项目编号、采购项目名称及分包号（如有分包）。

13.2 密封后的投标文件密封袋用“于开标时间之前不准启封”的标签密封。

13.3 投标人如投多个包，投标文件每包分别按上述规定装订（如果有）。

13.4 招标人不接收未按照本招标文件之投标文件的密封和标记要求的投标文件。

## 14. 提交投标文件的时间、地点、方式

14.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件（正本、副本、电子文档）密封送达投标地点，并按要求递交投标文件，在截止时间后送达的，采购人、采购机构或者评标委员会应当拒收。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

14.2 逾期送达或者未按照招标文件第13.1-13.2条要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

## 15. 投标文件的补充、修改或者撤回

15.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

# 五、开标

## 16. 开标

16.1 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进行。采购代理机构按本文件中确定的时间和地点组织开标活动。

采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

16.2 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

参加开标会的投标人身份验证：法定代表人参加开标会需单独出具法定代表人身份证明书和本人身份证，授权代表需单独出具法人授权委托书和本人身份证及法定代表人身份证明书，未出具身份验证资料及身份不符的按无效投标处理。

16.3 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他主要内容。

投标人不足3家的，不得开标。

16.4 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 六、资格审查程序

### 17. 资格审查

17.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格性审查文件（上册）进行审查。

17.2 合格投标人不足3家的，不得评标。

17.3 资格审查时，投标人存在下列情况之一的，按无效投标处理：

- (1) 不具备第一部分“投标邀请”中各包投标人资格要求的；
- (2) 未按招标文件要求交纳或未足额交纳投标保证金的；
- (3) 未按第11.1要求提供相关资料的；
- (4) 资格性审查文件未按招标文件规定和要求签字、盖章的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (6) 投标有效期不能满足招标文件要求的；
- (7) 未按照招标文件要求提供电子文档的。

## 七、评审程序及方法

### 18. 评标委员会

18.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

(1) 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

- (2) 宣布评标纪律；
- (3) 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
- (4) 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
- (5) 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
- (6) 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
- (7) 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；
- (8) 核对评标结果，有20.4规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；
- (9) 评审工作完成后，按照规定由采购人向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；
- (10) 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

#### 18.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- (2) 现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，应当停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；
- (3) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (4) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (5) 对投标文件进行比较和评价；
- (6) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (7) 配合答复供应商的询问、质疑和投诉等事项，不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- (8) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

#### 18.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上

单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

- (1) 采购预算金额在1000万元以上；
- (2) 技术复杂；
- (3) 社会影响较大。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

18.4 采购代理机构从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。自行选定评审专家的，应当优先选择本单位以外的评审专家。

18.5 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购代理机构将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

## 19. 评审工作程序

19.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的符合性文件进行审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.1.1 投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

19.1.2 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 符合性审查文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 未按第11.2款要求提供相关资料的；
- (3) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (4) 产品交货时间不能满足招标文件要求的；
- (5) 投标总价超过招标文件规定的采购预算额度或者最高限价的；
- (6) 投标产品未完全满足招标文件确定的重要技术指标、参数的；
- (7) 存在串通投标行为；
- (8) 投标报价出现前后不一致，又不按19.1.3进行确认的；
- (9) 评标委员会认为应按无效投标处理的其他情况；
- (10) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

19.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按19.1.1第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

19.2 评审过程中，在同等条件下，优先采购具有环境标志、节能、自主创新的产品。（注：环境标志产品是指由财政部、国家环境保护总局颁布的“环境标志产品政府采购清单”中的有效期内的产品；节能产品是指由财政部、国家发展改革委颁布的“节能产品政府采购清单”中的有效期内的产品。）

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，属小型、微型企业制造的货物（产品），投标人须提供该制造（生产）企业出具的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》，其划型标准严格按照国家工信部、国家统计局、国家发改委、财政部出台的《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）执行。投标人提供的《小型、微型企业声明函》、《从业人员声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据财政部、民政部、中国残疾人联合会出台的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号），属残疾人福利性单位的，投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》（详见附件18），并由投标人加盖公章，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

19.3 在评审过程中，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

19.4 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

19.6 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，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参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

## 20. 评审方法和标准

20.1 依照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等法律法规的规定，结合该项目的特点制定本评审办法。

20.2 本次评审方法采用综合评分法。

### 采用综合评分法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评审因素的设定应当与投标人所提供货物服务的质量相关，包括**投标报价、技术水平、项目人员组成、运维能力、履约能力、现场演示**等。资格条件不得作为评审因素。

评审因素应当细化和量化，且与相应的商务条件和采购需求对应。商务条件和采购需求指标有区间规定的，评审因素应当量化到相应区间，并设置各区间对应的不同分值。

具体项目及评分细则：

### 评审方法和标准

序号	评审因素	评审标准
1	投标报价 (10%)	<p>在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 (10%) × 100 (四舍五入后保留小数点后两位)。</p> <p>注：1、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的相关规定，对残疾人福利性单位、监狱企业、小型和微型企业制造（生产）产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评标。</p> <p>2、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>3、因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>

	4、执行国家统一价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。
2	<p><b>技术 水平 (57%)</b></p> <p>(1) <b>技术参数 (35 分)</b>：投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得 35 分；技术参数每有一项负偏离扣 5 分，扣完该项得分为止；</p> <p>(2) <b>节能和环保 (2 分)</b>：所投产品为节能产品，每提供一项得 1 分；所投产品为环保产品，每提供一项得 1 分；两项满分 2 分，未提供不得分。满该项得分的认定以《国家节能产品认证证书》、《中国环境标志产品认证证书》（原件备查）和政府部门公布的《节能产品政府采购清单》、《环境标志产品政府采购清单》网页截屏为准。</p> <p>(3) <b>总体实施方案 (10 分)</b>：根据投标人依据采购需求编制的实施方案是否完整科学合理，项目组织管理、人员配备及工作安排等是否具有可操作性，项目实施是否满足时限要求等，横向比较：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、实施方案完整科学合理，人员配备能够满足或优于时限要求，可操作性强的，得 10 分；</li> <li>2、实施方案较科学合理，人员配备及工作安排较合理的，得 8 分；</li> <li>3、实施方案基本满足要求的，得 6 分；</li> <li>4、实施方案简单，内容编制混乱、没有可操作性的得 4 分；</li> <li>5、无实施方案，得 0 分。</li> </ol> <p>(4) <b>技术保障措施 (10 分)</b>：根据投标人依据采购需求编制的技术保障措施的完整性、详细性、所用技术先进性和可操作性，横向比较打分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、技术保障措施详细、科学、合理, 体现对需求的深入理解，所用技术成熟先进，可操作性强的，得 10 分；</li> <li>2、技术保障措施详细，体现对需求的把握基本到位，所用技术成熟先进，可操作性一般的，得 8 分；</li> <li>3、技术保障措施详细, 体现对需求的把握基本到位，所用技术不稳定或落后，可操作性一般的，得 6 分；</li> <li>4、技术保障措施详细，体现对需求的把握基本到位，所用技术不</li> </ol>

		<p>稳定或落后，可操作性差的，得 4 分；</p> <p>5、技术保障措施简单，内容编制混乱、没有针对性的得 2 分；</p> <p>6、无技术保障措施，得 0 分。</p>
4	项目人员组成 (4%)	<p><b>(1) 项目负责人 (项目经理) (2 分)：</b>具有人社部门颁发的信息系统项目管理师或系统分析师证书的得 2 分，提供相关资格证书复印件及提供 2021 年以来的社保缴纳证明复印件，不提供不得分；</p> <p><b>(2) 项目班子成员 (2 分)：</b>具有人社部门颁发的信息系统项目管理师或系统分析师证书、或具备环境科学、地理信息系统、气象学相关专业技术人员，不少于 5 名本科及以上学历技术人员为项目组成员的得 2 分；不少于 3 名本科及以上学历技术人员为项目组成员的得 1 分；提供相关资格证书复印件及提供 2021 年以来的社保缴纳证明复印件，不提供不得分</p>
5	履约能力 (6%)	<p><b>类似业绩情况 (6 分)：</b>投标人提供类似业绩证明材料（提供的业绩为 2018 年 10 月 01 日至开标截止时间止，以合同复印件和中标通知书为准）。每提供 1 项得 3 分, 满分 6 分；不提供不得分；</p>
6	运维能力和方案 (14%)	<p><b>(1) 运维能力 (4 分)：</b>投标人具有相关机构颁发的 ITSS 信息技术服务运行维护标准证书的得 4 分。提供有效证书扫描件，未按要求提供相关材料或不清晰导致无法判断内容的不得分，原件备查。</p> <p><b>(2) 运维方案 (4 分)：</b>运维措施应系统全面反映本项目运维工作，包括制定规章制度、具体日常维护、定期巡检和故障维修等措施的情况。考核投标人投标文件所提供运维措施。</p> <p>1、制定了详细且严谨的规章制度；提供了详细具体的日常维护方案、定期巡检方案和故障维修方案，方案合理可行，实操性强，完全满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2、制定并提供了规章制度、日常维护、定期巡检和故障维修方案，内容基本满足得 2 分；</p> <p>3、未提供明确运维措施或所提供运维措施不满足要求得 0 分。</p> <p><b>(3) 运维设备配置情况 (2 分)：</b>投标人运维设备（例如维护所需的备件、耗材）配置情况。</p>

		<p>1、配置种类齐全合理，选型先进可靠，完全能满足对应站点运维需要，得 2 分；</p> <p>2、配置的运维设备种类和功能水平基本满足运维需求，得 1 分；</p> <p>3、配置的种类及选型与运维需求存在较大偏差或未提供的，得 0 分。</p> <p><b>(4) 应急预案 (2 分)：</b> 投标人提供的应急预案，判断其对项目实施及运营期间出现的严重影响系统运行和数据质量的等重大问题，是否具备有效的预防和应急措施。</p> <p>1、对采购需求理解准确，对应急工作进行了合理规划并制定可行计划，同时根据招标文件技术要求，列出各种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，系统地阐述判断和解决方法，制定完善的工作流程，能完全满足采购需求，能较好应对可能的突发情况，得 2 分；</p> <p>2、列出几种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，系统地阐述判断和解决方法，基本满足采购需求，能应对部分突发情况，得 1 分；</p> <p>3、未提供方案或所提供方案不满足要求得 0 分。</p> <p><b>(5) 培训方案 (2 分)：</b> 投标人针对本项目实际特点制定相关的培训方案(包括但不限于培训内容及课程设置、培训方式、培训人员安排及目标定位等)，评委根据各投标人的培训方案进行横向比较、综合评审：</p> <p>1、培训方案体系完善、计划详细、具体，完全满足用户需求的得 2 分；</p> <p>2、培训方案体系不完备、计划简单的得 1 分；</p> <p>4、不提供的不得分。</p>
7	现场演示 (9%)	<p>现场演示 (9 分) 投标方需要提供面向本项目，采用主流软件原型设计工具的设计结果演示，要求页面可操作，非静态展示。由评标小组根据投标人所提供的演示结果进行综合对比评分。(现场演示时间控制在 8 分钟之内，投标人自带全部演示工具)</p>

		<p>1、功能设计科学合理、页面细节考虑周到、功能完全覆盖甚至高于本项目要求、页面色彩搭配美观大方。演示过程能清晰合理讲解本软件设计的环保业务背景、解决的业务痛点及达到的目标的得 9 分；</p> <p>2、页面设计较合理，功能设计基本能满足本合同要求，页面美观度不够、页面细节考虑不够，得 4 分；</p> <p>3、页面设计简单、功能无法覆盖本项目要求，讲解思路不清晰的得 2 分；</p> <p>4、不提供演示或讲解错误的不得分。</p> <p>（不接受以 PPT、word、视频等看不出任何实际效果的演示方式）。</p>
--	--	--

### 20.3 采用综合评分法，

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

20.4 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对以上情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

**特别提示：**最低报价不作为中标依据。

## 八、中标

### 21. 推荐并确定中标人

21.1 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

21.2 采购人自行组织招标的，应当在评标结束后5个工作日内确定中标人。

21.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

## **22. 中标通知**

22.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

22.2 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

22.3 中标公告期限为1个工作日。

22.4 在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书；对投标无效的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其投标无效的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

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

# **九、授予合同**

## **23. 签订合同**

23.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

23.2 签订合同时，中标人当以支票、汇票、本票等非现金形式向采购人指

定的账户交纳履约保证金。

23.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可重新开展政府采购活动。

23.4 招标文件、中标人的投标文件、《中标通知书》及其澄清、说明文件、承诺等，均为签订采购合同的依据，作为采购合同的组成部分。

23.5 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人将采购合同在青海政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

23.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国合同法》。

23.7 采购人或者采购代理机构应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，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。

23.8 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

23.9 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

23.10 采购人、采购代理机构应当建立真实完整的招标采购档案，妥善保存每项采购活动的采购文件。

## 十、其他

### 24. 串通投标的情形

24.1 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

24.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

## 25. 废标

25.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

废标后，由采购人或者采购代理机构发布废标公告。

25.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

- (1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；
- (2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

## 26. 中标服务费

26.1 收取对象：中标单位。

26.2 收费金额：60000元，在领取中标通知书前向采购代理机构缴纳。

说明：根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定，实行市场调节价，应严格遵守《价格法》、《关于商品和服务实行明码标价的规定》等法律法规的规定，由采购人和采购代理机构共同确定合理的收费金额。

其他未尽事宜，按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的有关条款执行。

第三部分 青海省政府采购项目合同书范本  
(服务类)

青海省政府采购项目合同书

采购项目编号：

采购项目名称：

采购合同编号：QHGC2021054

合同金额（人民币）：

采购人（甲方）：\_\_\_\_\_（盖章）

中标人（乙方）：\_\_\_\_\_（盖章）

采购日期：

采 购 人（以下简称甲方）：

中 标 人（以下简称乙方）：

甲、乙双方根据 XXXX 年 XX 月 XX 日（采购项目名称）采购项目（采购项目编号）的招标文件要求和采购人采购代理机构出具的《中标通知书》，并经双方协商一致，签订本合同协议书。

一、签订本政府采购合同的依据

本政府采购合同所附下列文件是构成本政府采购合同不可分割的部分：

1. 招标文件；
2. 招标文件的澄清、变更公告；
3. 中标人提交的投标文件；
4. 招标文件中规定的政府采购合同通用条款；
5. 中标通知书；
6. 履约保证金缴费证明。

二、合同标的及金额

单位：元

包号	标的名称	规格型号	数量	单价	总价	备注

根据上述政府采购合同文件要求，本政府采购合同的总金额为人民币

（大写）\_\_\_\_\_元。

本合同以人民币进行结算，合同总价包括：产品费、验收费、手续费、包装费、运输费、保险费、安装费、调试费、培训费、售前、售中、售后服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

三、交付时间、地点和要求

1. 交货时间：\_\_\_\_\_；交货地点：\_\_\_\_\_。
2. 乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的产品，甲方有权拒绝接受。
3. 乙方应将提供产品的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。
4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后\_\_\_\_个工作日内进行验收，逾期不验

收的，乙方可视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署产品验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方应提供该项目验收报告交同级财政监管部门，由财政部门按规定程序抽验后办理资金拨付。

6. 甲方在验收过程中发现乙方有违约问题，可按招、投标文件的规定要求乙方及时予以解决。

7. 乙方向甲方提供产品相关完税销售发票。

#### 四、付款方式

1、履约保证金：签订合同前，乙方向甲方提交合同总价款的10%，即人民币（大写）\_\_\_\_\_元作为履约保证金。乙方完成本合同约定义务并经甲方验收合格后，甲方退还履约保证金5%，剩余履约保证金5%转为质量保证金，质量保证金待质保期满2年且无质量问题后，由甲方不计息退还。

2、进度款：乙方在开发产品过程中，进度达到50%由项目监理方确认后支付合同总价款的30%，软件开发完成由监理方确认后支付合同总价款的40%，项目整体验收合格后付合同总价款的30%。

#### 五、合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

#### 六、违约责任

1. 乙方所提供的产品规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换；更换不及时，按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的，质保金全额扣除，并由乙方赔偿由此引起的甲方的一切经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方权益而引发纠纷或诉讼的，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接受货物和乙方逾期交货的，每天应向对方偿付未交货物的货款3%的违约金，但违约金累计不得超过违约货款的5%，超过\_\_\_\_天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按

本合同合计金额的5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

#### 七、不可抗力

不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在\_\_\_天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

#### 八、知识产权：详见合同通用条款

#### 九、其他约定：

#### 十、合同争议解决

1. 因产品质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。产品符合标准的，鉴定费由甲方承担；产品不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁或向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

#### 十一、合同生效及其它：

1. 本合同一式八份，经双方签字，并加盖公章即为生效。

2. 本合同未尽事宜，按经济合同法有关规定处理。

3. 本合同的组成包含《合同通用条款》。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

账号：

地址：

地址：

联系电话：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

采购代理机构：

负责人或经办人：

时间： 年 月 日

## 合同通用条款

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》的规定，合同双方经协商达成一致，自愿订立本合同，遵循公平原则明确双方的权利、义务，确保双方诚实守信地履行合同。

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”指甲乙双方签署的、载明的甲乙双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

1.2 “合同金额”指根据合同规定，乙方在正确地完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价款。

1.3 “合同条款”指本合同条款。

1.4 “货物”指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切产品、设备、机械、仪表、备件等，包括辅助工具、使用手册等相关资料。

1.5 “服务”指根据本合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定乙方应承担的其它义务。

1.6 “甲方”指购买货物和服务的单位。

1.7 “乙方”指提供本合同条款下货物和服务的公司或其他实体。

1.8 “现场”指合同规定货物将要运至和安装的地点。

1.9 “验收”指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同条款下的货物符合合同规定的活动。

1.10 原厂商：产品制造商或其在中国境内设立的办事或技术服务机构。除另有说明外，本合同文件所述的制造商、产品制造商、制造厂家、产品制造厂家均为原厂商。

1.11 原产地：指产品的生产地，或提供服务的来源地。

1.12 “工作日”指国家法定工作日，“天”指日历天数。

### 2. 技术规格要求

2.1 本合同条款下提交货物的技术规格要求应等于或优于招标文件技术规格要求。若技术规格要求中无相应规定，则应符合相应的国家有关部门最新

颁布的相应正式标准。

2.2 乙方应向甲方提供货物及服务有关的标准的中文文本。

2.3 除非技术规范中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### **3. 合同范围**

3.1 甲方同意从乙方处购买且乙方同意向甲方提供的货物及其附属货物，消耗性材料、专用工具等，包括各项技术服务、技术培训及满足合同货物组装、检验、培训、技术服务、安装调试指导、性能测试、正常运行及维修所必需的技术文件。

3.2 乙方应负责培训甲方的技术人员。

3.3 按照甲方的要求，乙方应在合同规定的质量保证期和免费保修期内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，同时在合同规定的质量保证期和免费保修期满后，以最优惠的价格，向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

### **4. 合同文件和资料**

4.1 乙方在提供仪器设备时应同时提供中文版相关的技术资料，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南、服务手册等。

4.2 未经甲方事先的书面同意，乙方不得将由甲方或代表甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人，如向与履行本合同有关的人员提供，则应严格保密并限于履行本合同所必须的范围。

### **5. 知识产权**

5.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。

5.2 任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此产生的一切责任、费用和经济赔偿。

5.3 双方应共同遵守国家有关版权、专利、商标等知识产权方面的法律规定，相互尊重对方的知识产权，对本合同内容、对方的技术秘密和商业秘密负有保密责任。如有违反，违约方负相关法律责任。

5.4 在本合同生效时已经存在并为各方合法拥有或使用的所有技术、资料

和信息的知识产权，仍应属于其各自的原权利人所有或享有，另有约定的除外。

5.5 乙方保证拥有由其提供给甲方的所有软件的合法使用权，并且已获得进行许可的正当授权及其有权将软件许可及其相关材料授权或转让给甲方。甲方可独立对本合同条款下软件产品进行后续开发，不受版权限制。乙方承诺并保证甲方除本协议的付款义务外无需支付任何其它的许可使用费，以非独家的、永久的、全球的、不可撤销的方式使用本合同条款下软件产品。

## 6. 保密

6.1 在本合同履行期间及履行完毕后的任何时候，任何一方均应对因履行本合同从对方获取或知悉的保密信息承担保密责任，未经对方书面同意不得向第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

6.2 保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，具体包括：

6.2.1 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

6.2.2 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

6.2.3 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、贸易秘密。

6.3 乙方应根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

## 7. 质量保证

### 7.1 货物质量保证

7.1.1 乙方必须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

7.1.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

7.1.3 根据乙方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，

证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

7.1.4 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方可从合同款或乙方提交的履约保证金中扣款，不足部分，甲方有权要求乙方赔偿。甲方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

7.1.5 合同条款下货物的质量保证期自货物通过最终验收起算，合同另行规定除外。

## 7.2 辅助服务质量保证

7.2.1 乙方保证免费提供合同条款下的软件产品原厂商至少一年软件全部功能及其换代产品的升级与技术支持服务（包含任何版本升级、产品换代、更新及在原有产品基础上的拆解、完善、合并所产生的新产品，提供升级产品介质及授权，要求原厂商承诺，并加盖原厂商公章），不得出现因货物停售、转产而无法提供上述支持服务。

7.2.2 乙方应保证合同条款下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

## 8. 包装要求

8.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。

8.2 包装应适应于远距离运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防粗暴装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。乙方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。

8.3 乙方所提供的货物包装均为出厂时原包装。

8.4 乙方所提供货物必须附有质量合格证，装箱清单，主机、附件、各种零部件和消耗品，有清楚的与装箱单相对应的名称和编号。

8.5 货物运输中的运输费用和保险费用均由乙方承担。运输过程中的一切

损失、损坏均由乙方负责。

## 9. 价格

9.1 乙方履行合同所必须的所有费用，包括但不限于货物及部件的设计、检测与试验、制造、运输、装卸、保险、单机调试、安装调试指导、技术资料、培训、交通、人员、差旅、质量保证期服务费、其他管理费用、所有的检验、测试、调试、验收、试运行费用等均已包括在合同价格中。

9.2 本合同价格为固定价格，包括了乙方履行合同全过程产生的所有成本和费用以及乙方应承担的一切税费。

### 9.3 检验费用

9.3.1 乙方必须负担本条款下属于乙方负责的检验、测试、调试、试运行和验收的所有费用，并负责乙方派往买方组织的检验、测试和验收人员的所有费用。

9.3.2 甲方按合同计划参加在乙方工厂所在地检验、测试和验收的费用全部由乙方负责并已包含在合同总价中。

9.3.3 甲方检验人员已到卖方所在地，测试无法依照合同进行，而引起甲方人员延长逗留时间，所有由此产生的包括甲方人员在内的直接费用及成本由乙方承担。

## 10. 交货方式及交货日期

交货方式：现场交货，乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。

交货期应根据产品的特点实事求是填写，进口产品90个工作日内，国产产品60个工作日内。特殊产品交货期需说明。

交货日期：所有货物运抵现场并经双方开箱验收合格之日。

## 11. 检验和验收

### 11.1 开箱验收

11.1.1 货物运抵现场后，双方应及时开箱验收，并制作验收记录，以确认与本合同约定的数量、型号等是否一致。

11.1.2 乙方应在交货前对货物的质量、规格、数量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、数量的检验不应视为最终检验。

11.1.3 开箱验收中如发现货物的数量、规格与合同约定不符，甲方有权拒

收货物，乙方应及时按甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至开箱验收合格，方视为乙方完成交货。

## 11.2 检验验收

11.2.1 交货完成后，乙方应及时组装、调试、试运行，按照合同专用条款规定的试运行完成后，双方及时组织对货物检验验收。合同双方均须派人参加合同要求双方参加的试验、检验。

11.2.2 在具体实施合同规定的检验验收之前，乙方需提前提交相应的测试计划（包括测试程序、测试内容和检验标准、试验时间安排等）供甲方确认。

11.2.3 除需甲方确认的试验验收外，乙方还应对所有检验验收测试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应提供这些记录给买方。

11.2.4 检验测试出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新测试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新测试直至合格为止；

无论选择何种方式，甲方因此而发生的因卖方原因引起的所有费用均由乙方负担。

## 11.3 使用过程检验

11.3.1 在合同规定的质量保证期内，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，由甲方组织质检（相关检测费用由卖方承担），据质检报告及质量保证条款向卖方提出索赔，此索赔并不免除乙方应承担的合同义务。

11.3.2 如果合同双方对乙方提供的上述试验结果报告的解释有分歧，双方须于出现分歧后10天内给对方声明，以陈述己方的观点。声明须附有关证据。分歧应通过协商解决。

## 12. 付款方法和条件

本合同条款下的付款方法和条件在“青海省政府采购项目合同书”中具体规定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应在合同签订前，按招标文件第二部分“九 授予合同”中第23.2项的约定提交履约保证金。

13.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

13.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交（招标文件中另有约定的除外）：

13.3.1 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具的履约保函；

13.3.2 支票或汇票。

13.4 乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。货物验收合格后，甲方将履约保证金退还乙方或转为质量保证金。

#### **14. 索赔**

14.1 货物的质量、规格、数量、性能等与合同约定不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

14.2 在履约保证期和检验期内，乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有资质的中介机构评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk，并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应相应延长修补或更换件的履约保证期。

14.3 乙方收到甲方发出的索赔通知之日起5个工作日内未作答复的，甲方可从合同款或履约保证金中扣回索赔金额，如金额不足以补偿索赔金额，乙方应补足差额部分。

#### **15. 迟延交货**

15.1 乙方应按照合同约定的时间交货和提供服务。

15.2 除不可抗力因素外，乙方迟延交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

15.3 在履行合同过程中，乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

## **16. 违约赔偿**

除不可抗力因素外，乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的千分之五计收。

## **17. 不可抗力**

17.1 双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

17.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后以书面形式通知另一方。

17.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

## **18. 税费**

与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

## **19. 合同争议的解决**

19.1 甲方和乙方由于本合同的履行而发生任何争议时，双方可先通过协商解决。

19.2 任何一方不愿通过协商或通过协商仍不能解决争议，则双方中任何一方均应向甲方所在地人民法院起诉。

## **20. 违约解除合同**

20.1 出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

20.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

20.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

20.1.3 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的。

20.2 甲方全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则购买与未交付

的货物类似的货物或服务，乙方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## **21. 破产终止合同**

乙方破产而无法完全履行本合同义务时，甲方可以书面方式通知乙方终止合同而不给予乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## **22. 转让和分包**

22.1 政府采购合同不能转让。

22.2 经甲方书面同意乙方可以将合同条款下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

## **23. 合同修改**

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同

## **24. 通知**

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## **25. 计量单位**

除技术规范中另有规定外, 计量单位均使用国家法定计量单位。

## **26. 适用法律**

本合同按照中华人民共和国的相关法律进行解释。

## 第四部分 投标文件格式

封面（上册）

正本/副本

# 青海省政府采购项目

# 投标文件

（上册）

（资格审查文件）

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 包 号：

投标人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

## 目录（上册）

(1) 投标函·····	所在页码
(2) 法定代表人证明书·····	所在页码
(3) 法定代表人授权书·····	所在页码
(4) 投标人承诺函·····	所在页码
(5) 投标人诚信承诺书·····	所在页码
(6) 资格证明材料·····	所在页码
(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料·····	所在页码
(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料·····	所在页码
(9) 无重大违法记录声明·····	所在页码
(10) 投标保证金证明·····	所在页码

## (1) 投标函

### 投标函

致：采购人或者采购代理机构

我们收到采购项目名称（采购项目编号）招标文件，经研究，法定代表人（姓名、职务）正式授权（委托代理人姓名、职务）代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详阅招标文件的全部内容，包括澄清、修改条款等有关附件，承诺对其完全理解并接受。

2. 投标有效期：从提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_日历日内有效。如果我方在投标有效期内撤回投标或中标后不签约的，投标保证金将被贵方没收。

3. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，理解并接受贵方制定的评标办法。

4. 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

法定代表人姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

## (2) 法定代表人证明书

### 法定代表人证明书

致：采购人或者采购代理机构

(法定代表人姓名) 现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 民族：

地址：

身份证号码：

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

### (3) 法定代表人授权书

#### 法定代表人授权书

致：采购人或者采购代理机构

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业，法定地址\_\_\_\_\_。

(法定代表人姓名)特授权(委托代理人姓名)代表我单位全权办理  
\_\_\_\_\_项目的投标、答疑等具体工作，并签署全部有关的  
文件、资料。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

被授权人联系电话：

被授权人（委托代理人）签字：\_\_\_\_\_ 授权人（法定代表人）签字：

职务：\_\_\_\_\_ 职务：

附被授权人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：

（公章）

年 月 日

## (4) 投标人承诺函

### 投标人承诺函

致：采购人或者采购代理机构

关于贵方20XX年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_（项目名称）采购项目，本签字人愿意参加投标，提供采购一览表中要求的所有产品，并证实提交的所有资料是准确的和真实的。同时，我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1. 完全理解和接受招标文件的一切规定和要求；
2. 若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订采购合同，并且严格履行合同义务，按时交货，提供优质的产品和服务。如果在合同执行过程中，发现质量、数量出现问题，我方一定尽快更换或补退货，并承担相应的经济责任；
- 3、我方保证甲方在使用该产品或其任何一部分时，不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉，若有违犯，愿承担相应的一切责任。
- 4、我方承诺，除招标文件中规定的进口产品外，所投的产品均为国产产品，且均符合国家强制性标准。若有不实，愿承担相应的责任。
- 5、在整个招标过程中我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定给予处罚，我方完全接受。
- 6、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

## (5) 投标人诚信承诺书

### 投标人诚信承诺书

致：采购人或者采购代理机构

为了诚实、客观、有序地参与青海省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的其他投标人平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

## （6）资格证明材料

### 资格证明材料

资格证明材料包括：

（1）提供有效的营业执照、税务登记证、机构代码证或三证（五证）合一统一社会信用代码证及其他资格证明文件（扫描或复印件）；

企业法人需提交“统一社会信用代码的营业执照”，未换证的提交“营业执照、组织机构代码证、税务登记证”；事业法人需提交“统一社会信用代码的事业单位法人证书”，未换证的提交“事业单位法人证书或组织机构代码证”；其他组织需提交“统一社会信用代码的社会团体法人登记证书”或“统一社会信用代码的民办非企业单位登记证书”或“统一社会信用代码的基金会法人登记证书”，未换证的提交“社会团体法人登记证书”或“民办非企业单位登记证书”或“基金会法人登记证书”和“组织机构代码证”；个体工商户需提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；自然人需提交身份证明。

（2）招标文件规定的有关资格证书、许可证书、认证等；

（3）投标人认为有必要提供的其他资格证明文件。

## **(7) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

### **财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

按照招标文件第2.2款（1）中第<2>条规定提供以下相关材料。

1、投标人是法人的，提供基本开户银行近三个月内出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）或上一年度（2020年度第三方审计的财务状况报告（扫描或复印件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并提供第三方机构的营业执照、执业证书。投标人是其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供基本开户银行出具的资信证明（同时提供基本存款账户开户许可证）。

2、近半年依法缴纳税收和社会保障资金记录的证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人须提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

## **(8) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

### **具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

为保证本项目合同的顺利履行，投标人必须具备履行合同的设备和专业技术能力，须提供必须具备履行合同的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟），并提供相关设备的购置发票或相关人员的职称证书、用工合同等证明材料

## (9) 无重大违法记录声明

### 无重大违法记录声明

致：采购人或者采购代理机构

我单位参加本次政府采购项目活动前三年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

附“信用中国”网站查询截图，时间为投标截止时间前20天内。

投标人：

(公章)

法定代表人或委托代理人：

(签字或盖章)

年 月 日

## (10) 投标保证金证明

### 投标保证金证明

致：采购人或者采购代理机构

我方为（采购项目名称）项目（采购项目编号为：                    ）递交保证金人民币                    （大写：人民币                    元）已于          年          月          日以基本户转账方式汇入你方账户。

附件：保证金交款证明复印件（加盖公章）

退还保证金时请按以下内容汇入至我方账户（同递交保证金账户）。若因提供内容不全、错误等原因导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

户    名：

开户银行：

开户帐号：

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年    月    日

(下册)

正本/副本

## 青海省政府采购项目

# 投标文件

(下册)

采购项目编号：

采购项目名称：

投 标 包 号：

投标人： \_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

## 目录（下册）

(11) 评分对照表·····	所在页码
(12) 开标一览表（报价表）·····	所在页码
(13) 分项报价表·····	所在页码
(14) 技术规格响应表·····	所在页码
(15) 投标产品相关资料·····	所在页码
(16) 服务方案·····	所在页码
(17) 投标人的类似业绩证明材料·····	所在页码
(18) 制造（生产）企业小型微型企业声明函、从业人员声明函·····	所在页码
(19) 残疾人福利性单位声明函·····	所在页码
(20) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项·····	所在页码

(11) 评分对照表

评分对照表

序号	招标文件评分标准	投标响应部分	投标文件中对应页码

## (12) 开标一览表（报价表）

### 开标一览表（报价表）

投标人名称	
投标包号	
投标报价	大写： 小写：
交付时间	

**注：**1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：产品费、手续费、包装费、运输费、保险费、检验费、服务费、招标代理费、税金及不可预见费等全部费用。

3. “交付时间”是指产品能够交付使用的具体时间（工作日）。

4. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投标人：

（公章）

法定代表人或委托代理人：

（签字或盖章）

年 月 日

(13) 分项报价表

分项报价表

投标人名称:

单位: 人民币(元)

序号	服务名称	服务具体内容	数量及单位	单价	合计	备注
1						
2						
3						
4						
...						
服务承诺及其他:						
投标总价	大写: 小写:					

注: 1、本表应依照每包采购一览表中的服务内容序号按顺序逐项填写, 不得遗漏。

投标人:

(公章)

法定代表人或委托代理人:

(签字或盖章)

年 月 日

## (14) 技术规格响应表

### 技术规格响应表

投标人名称:

序号	采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离
	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1					
2					
...					

注：1. 本表应按照每包“项目概况及技术参数”中产品序号的指标逐项填写，不得遗漏，否则，按无效投标处理。

2. “投标产品技术参数、指标”必须与投标文件中提供的产品检测报告、彩页等证明材料的实质性响应情况相一致。若在评标环节发现该项与投标文件中提供的产品检测报告、彩页（或厂家公开发布的资料参数）等证明材料的实质性响应情况不一致或直接复制招标文件“采购需求技术参数、指标”内容的，按无效投标处理。

3. 填写此表时以招标项目参数要求为基本投标要求，满足招标项目参数要求的指标需列出“0”；超出、不满足招标项目参数要求的指标需列出“+”、“-”偏差，并做出详细说明；如果只注明“+”、“-”或未填写，将视为该项指标不响应。

4. 投标人响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、编造证明材料的，按照实质性不响应处理。对伪造、编造证明材料的，将报告本级财政部门。

投标人:

(公章)

法定代表人或委托代理人:

(签字或盖章)

年 月 日

## **(15) 投标产品相关资料**

### **投标产品相关资料**

根据采购项目内容，投标时提供国家认可的质监机构出具的投标产品的产品检验报告、证明技术参数响应的相关资料、彩页（或厂家公开发布的资料参数）、相关认证等资料。

## (16) 服务方案

根据采购项目内容，投标人须提供完善的技术服务方案、项目实施方案等相关材料。

## (17) 投标人的类似业绩证明材料

### 投标人的类似业绩证明材料

提供自2018年10月01日至今类似业绩证明材料。类似业绩是指与采购项目在产品类型、使用功能、合同规模等方面相同或相近的项目。需提供包含合同首页、标的及金额所在页、供货合同签字盖章页和中标通知书复印件。

## (18.1) 制造（生产）企业小型、微型企业声明函

### 制造（生产）企业小型、微型企业声明函

致：青海冠承工程项目管理有限公司

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型）企业。即，本公司满足以下条件：《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

- 注：1、此函需声明参与本次投标的货物（产品）名称、规格、型号等相关资料；
- 2、此函须由投标产品的制造（生产）企业提供并声明，且加盖投标人公章。同时附制造（生产）企业上一年度的财务状况审计报告；
- 3、此函若出现多家制造（生产）企业的货物（产品）投标时，可按制造（生产）企业分别声明，一家制造（生产）企业填写一张。
- 4、若无此项内容，可不提供此函。

制造（生产）企业名称：                    （公章）

制造（生产）企业法定代表人：                    （签字或盖章）

年    月    日



## （19）残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

致：青海冠承工程项目管理有限公司

本单位郑重声明，根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，本单位在职职工人数为\_\_\_\_\_人，安置的残疾人人数\_\_\_\_\_人。且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：若无此项内容，可不提供此函。

企业名称：\_\_\_\_\_（公章）

企业法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年 月 日

(20) 投标人认为在其他方面有必要说明的事项

投标人认为在其他方面有必要说明的事项

格式自定

## 第五部分 采购项目要求及服务内容

### (一) 投标要求

#### 1. 投标说明

1.1 投标人必须对招标文件中的所有内容作为一个整体进行投标，不能拆分或少报。否则，投标无效。

1.2 投标报价为投标总价。包括产品费、服务费、软件开发费、技术支持费、培训费、检验费、手续费、包装费、运输费、保险费、系统集成费、安装调试费、税金及其他不可预见费等全部费用。若投标报价不能完全包括上述内容，按无效投标处理。

1.3 本次采购产品均为国产产品，所投产品必须符合国家的强制性标准。

1.4 所投产品或其任何一部分不得侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等知识产权。

#### 2. 商务要求

1、交付期：签订合同后 3 个月内完成项目建设。

2、付款方式：详见“第三部分 青海省政府采购项目合同书范本”中“四、服务费支付方式”的规定。

3、免费运维期：2年，同时提供2年支撑平台运行硬件环境的服务。

4、其他：在海东“智慧环保”开发端口并入

## (二) 项目概况及技术参数

### 1. 建设背景及目标

在过去的几年中，海东市已针对全市大气污染状况，结合实际、出台大气污染防治具体措施。做好重污染天气过程的趋势分析，及时发布监测预警信息，提前做好空气质量的预测，为管理部门提前做好重污染天气的应急管理提供科学依据。

为准确掌握我市各区县未来 24-168 小时空气质量情况，迫切需要建立一套信息传输速度快、效率高、性能可靠的环境空气质量预报预警平台。环境空气质量预报预警平台可实现各监测子站的空气质量信息的远程传输与整个监测区域内空气质量的实时分析、监控、预报和预警，第一时间掌握空气质量水平状况，从而针对空气质量水平状况做出相应的措施。

最终提升全市生态环境管理能力和决策能力，推动实现环境治理体系和治理能力的现代化，全面打响污染防治攻坚战，改善生态环境质量，从而将开展本次空气质量预警预报平台项目的建设。

### 2. 产品交付说明

投标人所交付的硬件产品，其所有部件必须都是原厂原装部件，而且产品应是交付前最新生产且未被使用过的全新产品，同时必须具有在中国境内的合法使用权。

### 3. 产品验收

开箱检验。投标人中标后，应在招标文件中规定的供货地点完成所有产品的供货和产品初始验收及最终验收工作。初始验收将由中标供应商、产品提供商（如果需要）、采购人共同完成。产品开箱后，初步检查产品外观应无损伤；核对产品清单，检查交付产品的规格型号、数量以及相关配件。产品外观受损、附件与合同产品清单或装箱单不符的视为检验不合格。

### 4. 安装、调试

中标供应商应在规定的时间和地点内向采购人提供产品和服务，在配送方案设计、产品供货、安装调试、技术支持、运行维护等方面，采购人有权裁决中标供应商的责任范围，各中标供应商必须执行，并在规定的时间内解决问题。如

果中标供应商不能按时解决问题，采购人有权退货、索赔或拒付款项。

## 5. 维护服务和技术支持

5.1 自最终采购人验收签字之日起，开始计算免费保修期，免费保修期参照国家及产品参数中的规定。

5.2 在免费保修期内，所有服务不能包含任何费用，包括备件费、差旅费等。

5.3 投标人在保修期内更换的任何零配件，必须是其原产品厂家生产的或是经其认可的。

5.4 紧急故障处理：市区内 1 小时赶到现场，接到外地故障报告即刻动身实行短时间内抢修服务。

5.5 每台产品均设专门的维修档案，维修的时间、内容、质量及服务态度、技术水平等需用户在维保卡上签署意见，以确保售后服务工作的高质量与可靠性。每季度与用户进行一次书面意见交换，实行用户意见调查表制度，直接接受用户监督。

5.6 组织人员负责提供对使用人员的免费培训工作，直至使用人员能独立管理、操作、维护。免费培训包括：免费提供相应的培训教室、教师授课等费用。

5.7 保证 365×24 小时正常运行，如产品发生故障，中标供应商在接到采购人报修通知后 3 小时内派专业技术人员到达现场进行维修，并提供免费服务。

5.8 投标产品选用的基础软件必须是正版软件。

5.9 所有产品的配送、培训、安装、调试等费用均包含在中标价格中。

5.10 其他事项见项目具体要求。

## 6. 其他要求

6.1 本次采购活动中，所投产品应优先采用“环境标志产品政府采购清单”中有效期内的产品和“节能产品政府采购清单”中有效期内的产品以及通过国家强制性产品认证（即国家 CCC 质量认证）的产品。投标文件中须列明所投产品主要部件清单（主要产品必须注明品牌、产地、型号，否则不予受理）、随机所带附件及配件清单和产品彩页等资料。所投产品参数若与产品彩页不一致，必须有生产厂商对每一项产品修改的参数作出说明并承担民事责任，否则不予受理；投标产品参数若与招标文件不符，属于产品核心内容的，视为未实质性响应招标文件，属于产品非核心内容的，生产厂商须对每一项参数出具说明。否

则，视为响应招标文件不足。

6.2 技术参数中除注明供货时提供的资料以外，其余相关资料在投标时必须附在投标文件中。

## **7. 交付期及实施地点**

7.1 交付期：签订合同后 3 个月内完成项目建设。

7.2 实施地点：采购人指定地点。

7.3 免费运维期：2 年，同时提供 2 年支撑平台运行硬件环境的服务。

7.4 其他：在海东“智慧环保”开发端口并入

## **8. 项目建设清单**

本项目具体建设内容如下：

### 环境空气质量预警预报平台清单

序号	具体内容		单位	数量	技术参数	
	总体要求：预警预报平台具备 7 天精细化常规预报和 15 天的潜势预报					
一	城市环境空气质量预警预报业务系统建设					
1	多模式空气质量 预报子模块	全国预 报	指标要素	套	1	指标要素:平台主要展示污染数据要素包括:AQI、PM2.5、PM10、CO、SO2、O3、NO2,气象要素包括:温度、风力、气压、湿度、降水、沙尘、辐射、能见度等。另外,除了以上数据,如果业务单位有新的观测数据需要接入,可在项目需求调研或实施过程中告知我方,我方将尽力配合新观测数据的对接工作。
			数据转换	套	1	数据转换:将质控合格的观测数据安全、有效的存储到业务系统数据库中,并建立相关字段索引,方便平台快速、准确的检索数据。本平台需要存储的数据主要是文件类数据,保存在操作系统的相关文件夹中,同时在数据库中记录文件保存的相对路径。
			数据预处理	套	1	数据预处理:为了加快数据检索速度、缩短产品展示时间、提高用户体验,往往需要对采集到的原始数据进行加工处理,生成中间或目标数据。例如,全国预报页面数据展示,由于这类数据计算量较大,如果每次查询这类数据时,都由系统重新进行计算,这会十分消耗系统性能,延缓了产品展示时间,降低了用户体验。因此必须适合进行预处理,提高查询效率,提升系统使用体验
			数据展示	套	1	数据展示:由于空气质量观测数据较为晦涩复杂,因此在平台建设过程中,对于观测资料的展示力求做到快速、直观,所以在数据展示模块中,系统通过引入 WebGIS、图形图像、表格等方式,向平台使用人员直观的展现各类气象观测数据。
			WebGIS	套	1	WebGIS:基于地理信息系统的 WebGIS 是常用的数据展示手段之一,它能够同时显示多种数据来源、多种数据尺度的数据,尤其适合气象产品的展示,因此,在数据展示模块的建设过程中,系统会优先使用 WebGIS 作为气象产品的默认展示手段。
			数据检索	套	1	提供多种检索条件及检索手段,方便平台业务人员快速定位、查询、展示所需要的数据,检索条件包括:空气质量指标类型:AQI、PM2.5、沙尘、PM10、CO、SO2、O3、NO2;气象指标:温度、风力、气压、湿度、降水、沙尘、辐射、能见度、空气质量垂直高度;逐日及逐时查询;查询特定时间(北京时,精确到小时)。

		城市区域预报预警	套	1	<p>预报以海东市为中心，包括海东市周边区域范围内未来 7 天污染的空间分布情况，提前预判春夏季臭氧的生成聚集位置，以及明确污染/沙尘生成、传输到海东市的时间、污染气团消散的时间，为业务单位做决策提供科学有效支撑。该子系统基于 WebGIS 技术方案实现。</p> <p>综合用户成本、开发周期、性能等方面考虑，系统将采用开源的 Leaflet3 框架进行二次开发，该框架是目前市面功能最完整、接口最全面、生态资源最丰富的 WebGIS 框架，默认采用 Web 墨卡托等距投影，在气象行业有着广泛应用，经历过多个项目的实际运用考验，功能稳定。</p>
		城市及站点空气质量预报	套	1	<p>逐日预报：基于不同的模式预报，提供城市及辖区监测站点各模式的空气质量逐日预报产品，包含常规六项污染物浓度、分指数，AQI、首要污染物、空气质量级别，实现多模式对比和单模式逐日变化分析。提供城市及辖区监测站点 WRF 模式气象要素逐日预报产品，包括最高温度，最低温度，相对湿度，风速风向，累计降水，边界层高，支持如高温、高湿、静小风、降水特定气象影响条件的智能提示功能。实现节假日、二十四节气的自动提示和未来多日城市预报结果快速预览和站点类型分类标识。提供污染物与气象要素的每日逐小预报对比分析查看功能。提供逐日预报结果的一键 Excel 导出功能。</p> <p>小时预报：基于不同的模式预报结果，提供城市及辖区监测站点空气质量与气象要素的逐小时关联分析预报产品，包括 PM2.5、PM10、O3、NO2、CO、SO2 六项污染物逐小时浓度、分指数时序图表；颗粒物组份（含一次粗颗粒、一次细颗粒、硫酸盐、硝酸盐、铵盐、有机物、黑炭）；能见度和边界层高度逐小时时序图表；相关污染物浓度比值曲线图表（含 PM2.5/PM10、PM2.5/CO、PM2.5/NO2、O3/NO2、PM10/NO2），风速风向逐小时图表；相对湿度、降水逐小时图表；温度、露点温度、气压逐小时图表；消光系数、AOD 逐小时图表。</p>
		站点空间垂直污染预报	套	1	<p>基于空气质量数值预报和 WRF 气象数值预报的预报产品，提供模式预报的 Skew-T 图分析不同预报时刻大气层结垂直变化、提供污染物浓度垂直分布图分析垂直方向时间剖面的变化、提供能见度与边界层高度叠加图分析要素的连续变化趋势。支持专题图件的单帧放大、缩小、漫游、一键复位，全屏展示，单帧图片下载，多帧 GIF 图片动画生成下载功能。</p>

2	天气形势分析 (观测、预报) 模块	常规气象要素数据分析	套	1	<p>城市气象观测数据:实现海东市主要气象要素的监测数据,包括气温小时值/日均值数据、风向小时值/日均值数据、风速小时值/日均值数据、相对湿度小时值/日均值数据、大气压小时值/日均值数据、降水等级(降水量)小时值/日均值、天气状况等数据的查询。</p> <p>城市气象预报数据:包括我市区县气温日均值预报数据、风向日均值预报数据、风速日均值预报数据、降水量日均值预报数据等数据的查询。</p> <p>天气形势预报:基于 WRF 气象数值预报产品,以空间专题图件的形式提供不同区域下天气形势和气象要素的逐小时分布展示,包括高度场、温度场、风场、相对湿度场、水汽输送场以及能见度分布、气溶胶光学厚度,支持在不同选择下的专题图件的展示与缩略图预览功能;支持专题图件的单帧放大、缩小、漫游、一键复位,全屏展示,单帧图片下载,多帧 GIF 图片动画生成下载功能;支持基于时间序列的专题动画功能,可调整播放时段区间和动画速度。</p>
3		气象数值产品分析	套	1	<p>气象数值产品分析:能够本地化获取并提供外部气象预报数据的图形化展示,至少集成中央气象台、韩国气象局、日本气象局、欧洲中心、香港天文台,美国 NCEP 等提供的天气预报图,对图片进行分类展示并支持按图片来源和气象要素两种方式查询;支持在不同选择下的专题图件的展示与缩略图预览功能;支持专题图件的单帧放大、缩小、漫游、一键复位,全屏展示,单帧图片下载,多帧 GIF 图片动画生成下载功能;支持基于时间序列的专题动画功能,可调整播放时段区间和动画速度展示天气形势预报的变化情况。</p>
4	污染形式分析(空间分布)模块		套	1	<p>基于不同数值模型、预报区域、预报指标、预报时长的预报指导产品,以空间专题图件的形式提供不同空气质量模式预报的六项常规污染物浓度、AQI 指标,支持专题图件的展示与缩略图预览功能;支持专题图件的单帧放大、缩小、漫游、一键复位,全屏展示,单帧图片下载,多帧 GIF 图片动画生成下载功能;支持基于时间序列的专题动画功能,可调整播放时段区间和动画速度。</p>
5	重污染应急决策分析模块	区域污染扩散传输分析	套	1	<p>区域污染扩散传输分析:基于拉格朗日粒子扩散模式,在 WebGIS 地图上实现城市粒子在追踪时间内的空间扩散分布图,计算周边区域每个网格对目标城市的潜在贡献,判定周边各城市 48 小时内对目标城市的传输贡献情况;根据影响强度分布数据,判定目标城市在 48 小时内对于周边各个城市的影响情况,实现智能识别大气扩散路径,并自动生成扩散过程结论。</p>

		局地精细化溯源扩散分析	套	1	<p>(1) 溯源 该系统以气象预报模型 WRF 输出的气象预报场驱动，通过用户操作与模型的前后端交互实现海东市城区内小尺度的实时溯源，溯源结果与应急分析决策平台无缝对接并实现可视化展示，系统满足先进性、开放性、可扩展性以及本地化等设计要求。</p> <p>(2) 扩散 通过城市街区模型（例如：AERMOD、CALPUFF 等）实现可以任意选择不同点位污染扩散模拟，并可以输入不同排放强度模拟该点位连续性排放和间断性排放情况下，未来 0min-24 小时污染气团扩散分布。时间精度为 1min-1h，空间分辨率为 500m-1000m。当海东市发生典型性突发污染事件时，能够为业务单位管理提供有效的技术支持，为人民健康安全保障提供科学的分析。</p>
6	历史气象条件分析模块		套	1	<p>要素变化：基于 WRF 气象数值预报产品、空气质量多模式预报产品和城市环境气象实况要素，提供一定时间范围内城市环境气象实况数据和不同时效的模式预报数据的逐小时对比分析功能。污染物包括 PM2.5、PM10、O3、NO2、CO、SO2 六项污染物浓度和 AQI 逐小时时序对比图表，气象要素包括风速风向、温度、相对湿度、降水量的时序对比图表；提供模式时效的切换选择。</p> <p>天气诊断：基于本地气象实况资料，通过对风速风向，温度，相对湿度、气压和降水的小时值计算，提供任意时间段日风速，风向，平均温度，最高温度，相对湿度等气象要素，在不同的阈值范围内出现污染等级的统计分析，通过雷达图分析不同气象要素，污染等级的阈值倾向性，实现污染等级在各个气象要素不同阈值中出现的频次统计，提供气象要素不同阈值出现频次的对比，以及不同年份污染等级的同比分析。</p>

7	统计分析模块		套	1	<p>1)多城市各模型准确度分析：基于模式预报城市结果与城市监测实况数据指标对比分析，形成不同时间分辨率下，不同时效的模式预报效果评估与统计，评估项包括PM2.5、PM10、O3、NO2、CO、SO3六项污染物和AQI，评估内容包括城市任意时间段模式预报结果与城市实况监测结果的时序图表展示，实现城市评估结果对比功能。支持模式预报结果与城市实况监测结果相关性分析，分析项目包括相关系数，平均偏差和均方根误差分析，模式评估统计结果以相关性图表方式展示；支持按小时和日均结果分别评估统计。</p> <p>2)多站点各模型准确率对比：基于模式预报站点结果与监测站点实况数据指标对比分析，形成不同时间分辨率下，不同时效的模式预报效果评估与统计，评估项包括PM2.5、PM10、O3、NO2、CO、SO2六项污染物和AQI，评估内容包括各监测站点任意时间段模式预报结果与站点实况监测评估结果的时序图表展示，实现多站点评估结果对比功能。支持各站点空气质量模式预报结果与实测值相关性分析，分析项目包括相关系数，平均偏差和均方根误差分析。模式评估统计结果以相关性图表方式展示；支持多站点和多模式选择的评估结果对比分析；支持按小时报和日报分别评估统计；</p> <p>3)多模型评估对比：基于模式预报结果与监测数据对比，形成不同时间分辨率下，不同时效的模式预报效果评估，统计评估内容包括各城市月度、季度、年度和任意日期时段下模式预报结果的准确率，包括AQI等级准确率、AQI范围准确率、首要污染物准确率，实现预报评估结果在各污染级别中正确天数占比以及偏高率和偏低率的统计，评估结果以仪表盘图表的方式展示；支持评估结果报表导出功能。</p> <p>4)基于预报员的准确度分析：根据人工订正预报效果分别与监测实况日均数据指标进行对比分析，对预报单位在任意时间段不同时效的人工订正预报效果进行评估与统计，评估项包括人工订正预报污染等级、人工订正预报AQI区间范围和人工订正预报首要污染物，评估内容包括任意时间段人工预报结果与城市实况监测逐日结果的时序图表展示，时序图表支持评估结果的判断。分析项目包括时段污染等级的偏高率、偏低率和正确率，AQI区间范围的偏高率、偏低率和正确率，以及首要污染物的正确率和错误率，支持评估天数和有效天数的统计，支持评估报表的Excel导出功能。</p>
8	预报预警发布系统（分发、对外发布）	<p>监测预报数据发布管理</p> <p>电子地图配置与管理</p>	套	1	<p>基于数值模式择优预报结果，通过会签、人工研判审核后实现海东市未来几天城市空气质量预报预警结果对外发布，同时，也能够对于海东市各区县的未来7天预报结果审核后下发。</p> <p>对电子地图（包括卫星地图/交通地图/三维地图）进行导入、解析、存储与发布显示</p>

9	空气质量预报信息管理模块	预报会签	套	1	预报会商:市气象部门能通过特定的账号登陆系统,对系统或海东市生态环境局预报员的预报数据结果进行审阅、填写意见或给出修改建议,与海东市生态环境局形成环境空气质量预警预报结果意见会签机制。
		信息权限管理	套	1	信息权限管理:角色管理:提供基于角色的用户权限管理,提供系统管理、预报员等角色,以及自定义角色创建,支持用户组管理以及角色权限的设置。用户管理与设置:支持用户新建、编辑、删除、密码重置等功能。
		城市精细化预报结果查询	套	1	城市精细化预报结果查询:系统提供以区县为单位,区县未来1-6天六项污染物、AQI指数、空气质量等级、首要污染物及其健康指引的空气质量预报,同时提供站点的精细化预报,并且提供城市精细化预报结果查询。
		预报结果记录	套	1	预报结果记录:人工订正:值班预报员对本市未来1-6天空气质量进行人工预报,人工预报字段主要包含首要污染,AQI,等级,订正输入方式和展示形式可结合本地设计。
		预报模型优化	套	1	预报模型优化:根据城市预报模型的适用性情况,通过参数优化、算法调整等多种途径,提出更适用于当前城市的空气质量预报统计模型(或数值模型的展示方式),并提供相应的模型优化服务。要具体实现针对海东市的地理环境、空气质量等情况进行特殊性模型优化需要长期不断地进行模型影响因子的选择、参数的优化、最佳样本量选取等工作。
二	环境空气质量数值预报模块				
1	数值预报模式模块	WRF 气象模式	套	1	
		WRF-Chem 空气质量模式	套	1	
		CMAQ 空气质量模式	套	1	
		CAMx 空气质量模式(建议)	套	1	
		LPDM 溯源模型	套	1	
		数值模式本地化	网格设置	套	1

			土地利用类型数据与土壤数据	套	1	2>土地利用类型数据与土壤数据:基于用户前期准备的遥感数据,对土地利用类型、土壤数据本地化较为准确。
			数值模式大气物理和化学方案择优	套	1	3>值模式大气物理和化学方案择优:在数值预报模式中有很多大气物理方案和化学方案可供选取,针对不同的地区和季节,方案的适用性有所不一,得到的预报准确率也不一样。在数值预报模式投入使用之前,通过设置敏感性试验,对比空气质量监测数据,从中挑选出适合我市的最优物理方案和化学方案组合,从而提高预报准确率,达到本地化的效果
	海东市沙尘预报数值模式建设		WRF起沙条件模拟	套	1	WRF起沙条件模拟:利用中尺度气象模式WRF,选择海东市本地化后的参数化方案(行星边界层、云物理方案等)结合高分辨率的GIS地理数据(土壤类型、植被类型、植被高度、植被覆盖度、叶面指数、陆地海洋指数等)替换模式中的地理数据,提高海东市的气象参数尤其是影响起沙条件的降水量、蒸发量、风速、温度等参数预报准确率,为沙尘天气的预报提供较为精确的气象初始场。
		chem起沙参数化预报	套	1	chem起沙参数化预报:模式内置两种起沙机制,分别为GOCART(Georgia Institute of Technology-Goddard Global Ozone Chemistry Aerosol Radiation and Transport model)参数化方案和Shao04,模式的传输过程采用了质量守恒和标量守恒传输方案,保持大气中沙尘含量的守恒。干沉降过程则考虑了湍流扩散和分子扩散产生的沉降以及重力沉降,沉降速度分别采用阻力模拟(即空气动力学阻力,粘滞层阻力和边界层阻力)和Stokes公式进行计算。由于湿沉降过程的相对复杂性,模式中未考虑沙尘的湿沉降过程。Shao04方案则是基于起沙风蚀物理学理论,人为沙尘粒子的产生是因为跳跃起来的沙尘轰击土壤表面的直接释放过程以及轰击粒子自身的分裂作用,GOCART方案主要用于全球沙尘过程的模拟	
		多模式沙尘耦合预报	套	1	多模式沙尘耦合预报:WRF-chem耦合了两种国内外较为先进的起沙模块来评估风蚀起沙通量,但WRF-chem对PM10气溶胶等的二次生成和相位转化模拟效果存在一定缺陷,而WRF-cmaq模式则对颗粒物的浓度具有较好的模拟效果,但其内置的起沙机制较为简单,且现有的源排放模块无法对风蚀起沙通量(即沙尘的源排放速率)进行有效估计,所以耦合多模式进行沙尘预报,利用WRF-chem起沙机制模拟的风蚀起沙通量为WRF-CMAQ提供沙尘源排放速率参数,充分发挥两种数值预报模式对颗粒物的模拟技术优势,同时有利于消除单一模式对沙尘模拟预报的不确定性,	

			基于遥感卫星起沙数据同化技术	套	1	<p>基于遥感卫星起沙数据同化技术：由于缺少直接的垂直沙尘通量、沉降通量的直接观测数据，一般采用地面观测的颗粒物浓度（如总悬浮颗粒物（TSP）、PM10 浓度等）来作为模式预报的初始预报场和模式模拟结果的定量比较依据，但地面监测数据在青海省及海东市的数量有限，且对高空等三维空间的沙尘传输判断存在缺陷，且对沙尘的起沙识别存在滞后性，在预报周期较长的空气质量模拟中无法保证初始场的效果。</p> <p>为了充分发挥数值模式三维同化的优势，提高沙尘预报的准确率，除了使用常规观测数据进行同化外，利用高分辨率的卫星遥感数据（modis、葵花等）作为数值预报模式三维同化的依据，实现对海东市的沙尘识别率和预报准确率的有效提升。</p>
2	数值模式污染源清单管理子系统模块	区域清单解析转化		套	1	低分辨率的排放源可以采用 2006 年 INTEX-b 东亚排放源清单，在网站上可以下载使用，分辨率为 $0.5^{\circ} \times 0.5^{\circ}$ 。高分辨清单可以通过购买采用清华大学的排放源清单，范围覆盖整个中国地区，分辨率较高。后期将逐步开展排放源清单工作，得出本地化、精细化的排放源清单。通过对污染排放源清单数据进行资料同化，提高模式预报质量。
		排放清单数据储存		套	1	历史排放清单及更新后排放清单均存储在数据库当中，形成本地化的排放清单数据库，用于 NAQPMS、WRF-CHEM、CMAQ 模式的空气质量预报。由于三个模式所需要的排放文件格式不一致，因此需要针对不同的模式建立不同的文件存储格式。当运行数值模式系统的时候可以立即调用对应的排放文件，实现大气污染物的预报。
		排放源时间系数优化		套	1	在把排放源清单应用到空气质量模式前，需要按照时间系数把排放源分配到每个时间点上。排放源有月变化、周变化和日变化，每个地区的排放系数都不一样，这与当地的生活习惯以及政策有关。在调查好时间系数以后，即可把排放源分配到每个小时上，做成排放源文件为模式系统提供输入。
		排放清单数据展示与政策模拟		套	1	提供排放清单数据在服务器上的查询与下载接口，方便用户对数据的查看与简单管理。
3	数值模式结果接口建立及与业务系统的对接集成显示模块	站点预报时间序列分析		套	1	站点预报时间序列分析:数值模式可以得出特定站点在未来 168 小时内的污染物预测浓度时间序列变化曲线。模式输出的污染物包括 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 和 CO 等。通过分析特定站点污染物的变化趋势，能得出污染物在某小尺度时间段内的变化特征，能为用户有针对性地治理污染提供依据
		城市预报时间序列分析		套	1	城市预报时间序列分析:数值模式可以得出区县为单位，在未来 168 小时内的污染物预测浓度时间序列变化曲线。模式输出的污染物包括 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 和 CO 等。通过分析整个区县污染物的变化趋势，能得出污染物在区县尺度时间段内的变化特征，为用户治理污染提供依据。

		预报空间分布	套	1	<p>预报空间分布:运用数值预报模式的结果,可提供近地面污染物浓度逐时空间分布图,以及未来 0-168 小时近地面污染物平均浓度空间分布图。其中,污染物包括 SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, O<sub>3</sub> 和 CO 等。</p> <p>根据数值预报模式的结果,可以把污染物浓度的空间分布可视化表现出来,包括地面和高空的水平分布,以及污染物在垂直剖面上的分布。在空间分布图上还可以叠加风场或者地理信息系统(GIS)图层。通过分析地面空间分布图,能揭示出不同区域的污染物浓度情况,有利于挑选出重污染区域;通过分析高空要素图,能从不同的视角分析污染物的浓度变化情况,全方位地掌握污染物的变化趋势。下图以青海省为例给出了近地面污染物的水平分布。</p>
		不同地区来源贡献分析	套	1	<p>不同地区来源贡献分析:OSAM 源解析模式利用追踪和识别颗粒物来源的模式技术,通过在线模拟的方法,避免非线性过程带来的误差,研究不同地区不同类型的源排放、平流层与对流层交换、外界输入、以及化学反应等各种过程对颗粒物及其前体物(硫酸盐、铵盐、硝酸盐等)浓度的影响。OSAM 模式能够识别大气污染物的化学成分及其来源、定量分析出一次污染物和二次污染物的来源和行业占比,同时可区分出本地贡献和外来的贡献、从而分析出区域传输的贡献率,为研究新形势下大气污染防治提供丰富的科学武器,为短期应急、长期的空气质量达标提供重要的参考依据,从而结合大气环境的改善目标,提出对大气污染有针对性控制的建议。</p> <p>采用以不同行业污染源清单驱动的、与中尺度气象模式 WRF 耦合的三维欧拉化学传输数值模式,基于示踪法进行污染来源解析与去向追踪,在一次模拟中解析或追踪多个目标区域、行业排放源的贡献,最终实现不同地区、不同行业污染源排放对海东地区空气质量的贡献量和贡献率。</p>
		气团后向轨迹分析	套	1	<p>气团后向轨迹分析:结合 HYSPLIT 模型,基于 WRF 气象模式的精细化个点场网格数据,数值预报模式可以计算出给定的站点给定的高度上过去 0-72 小时内污染气团的精细化来源轨迹,可以直观的得到大气输送路径。</p>
三	硬件环境				
1		机柜系统	套	1	<p>19"、42U 工业标准服务器专用机柜,采用 9 折型钢材,保证机柜载重性,最高静载 1000kg 以上;机柜两侧预留布线槽,强弱电分离布线,机柜上下方均可走线;前后门采用钢制网孔设计,保证前后通风,顶部有通风孔结构;1 个承重托盘,支持并柜并带有并柜遮条;供电系统支持分时上电功能,自带 2 个线缆槽,配置专业工业 PDU,可选 220V/380V 供电环境(机柜_OUR_42U_604212-HPC_B_B)</p>

2	SKVM	套	1	1U 高度，金属结构，19”标准机柜安装；17”LED TFT 液晶显示屏，最大分辨率 1280x1024；超薄键盘 99 键，带数字小键盘；采用触摸板鼠标，2 个功能按键和滚轮功能（触摸板右边横条区域为滚轮功能区），接口符合 PS/2 标准。 可菊链连接扩展到 64 台电脑并实现切换操作；
3	应用服务器	套	2	2U 机架式服务器；支持 2 颗 E5-2600v3/v4 系列处理器；板载 24 个内存插槽，最大可扩展 1.5TB DDR4-2133/2400 Ecc 内存；可前置 25 个 2.5 英寸或 12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS/SSD 硬盘；8 个 PCIE 3.0 和一个专用 F1om 插槽，最大支持 6 个全长全高；集成双千兆以太网控制器，可选双万兆以太网控制器；独立管理网口；集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；支持两块 GPU 卡/MIC 卡；标配白金级电源，可选钛金级，支持 PMbus；上架导轨。
4	I0 节点管理服务器	套	1	2U 机架式服务器；支持 2 颗 Intel Purley 系列 205W 处理器；板载 24 个内存插槽，最高支持 3TB DDR4-2400/2666 Ecc 内存；可前置 24 个 2.5 英寸 SATA/SAS/SSD 硬盘 12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS/SSD 硬盘 24×Nvme 全闪模块+内置（中置）一个 I0 模块支持 2×PCIe 内置一个 4×3.5”存储模块+后置 4×GPU 异构模块 I0 模块支持 8×PCIe 两个 2×3.5”存储模块+2 个 2×2.5”存储模块 5 个 2×2.5”存储模块，同时支持 2 张 SD 卡和 2 个 M.2 接口硬盘；最大支持 10 个 PCIE 插槽（4*GPU 后剩余位于 GPU 下方的 2*PCIE×8+1*OCP）；集成 OCP 网络接口支持 1Gb/10Gb/25Gb 以太网卡；独立管理网口；集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能，支持 Redfish；可选 TPM 国际通用安全模块；标配白金级电源，可选钛金级 高压直流，支持 PMbus；上架导轨。 高密度刀片服务器；最高支持 2 颗 205W 61xx 系列处理器；支持 16 个内存插槽；集成高性能 Raid 芯片；2 Hot-Plug 2.5” NVMe + 1 SATA3 drive bays，可扩展 3 hot-plug 2.5” SATA3  （2 NVMe+1 2.5” SATA3）；另配额外的 1 个 SATA M.2 1 个 PCIE M.2 硬盘；集成双万兆以太网口（板载双万兆接后置千兆模块）；支持 EDR OPA 扩展子卡；集成 BMC+IKVM 芯片，支持 IPMI 2.0, KVM-over-IP, Virtual Media over LAN
5	刀片机箱	套	1	刀片服务器机箱；支持管理模块/以太网模块/100G 高速模块；上架导轨 管理模组_SM_HF_MBM-CMM-001 交换机模组_SM_EDR_SBM-IBS-E3616 8*2200W Titanium (96% efficiency) PSU/Cooling fans 万兆 10Gbps SFP+光模块

6	存储服务器	套	2	4U 机架式双路存储服务器；支持 2 颗 E5-2600v3/v4 系列处理器；板载 20 个内存插槽，最高支持 1.28TB DDR4-2133/2400 内存，支持高级内存纠错、内存镜像、内存热备；可同时支持前置 24 块 3.5 寸、后置 12 块 3.5 寸和 2 块 2.5 寸热插拔硬盘，支持 SATA/SAS/SSD；支持 6 个 PCIE 3.0 插槽；后置两个 USB3.0, 1 个 VGA, 1 个串口和 1 个 RJ45 管理网口；集成 2 个高性能千兆以太网控制器，支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能，支持千兆、万兆、40Gb 外插网卡；集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；支持 1200W 白金 PMbus 电源；整机三个大尺寸风扇；含上架导轨。
7	千兆网络交换机	套	1	交换机，1U 机架式接入层以太网交换机，48 个千兆电口 (RJ45)，4 个 10GE 上联接口 (SFP+)，局域网基础版，双电源（交流/直流），冗余风扇；4.45x44.5x44.8 厘米（物理高 x 宽 x 深）；7.21 公斤；工作温度-5 至 45° C；交换容量 672 Gbps；VLAN 数量 4000