

# 招标文件

采 购 人：海南省生态环境监测中心

代理机构：海南菲迪克招标咨询有限公司

项目名称：2024 年度环境质量监测对外委托项目

项目编号：HFGC20242417H

2024 年 4 月·海南

# 目 录

第一部分 投标邀请 .....	4
第二部分 投标人须知 .....	8
投标人须知前附表 .....	8
A. 说明和释义 .....	11
B. 招标文件 .....	12
C. 投标文件 .....	13
D. 唱标信封的递交 .....	15
E. 开标、评标和定标 .....	15
F. 授予合同 .....	17
G. 询问、质疑和投诉 .....	19
H. 纪律和监督 .....	20
第三部分 采购需求 .....	21
A 包：对未通过生态环境统计业务系统必要性审核企业现场核查 .....	21
B 包：文昌铺前大气超级站运行维护项目 .....	24
C 包：委托开展重点流域生境自然岸线率的遥感解译服务 .....	42
D 包：委托开展重点流域鱼类资源的调查及鉴定服务项目 .....	46
E 包：9 个流域补偿断面水站的日常运维与管理 .....	51
F 包：对外委托样品新污染物非靶向筛查监测 .....	72
G 包：区域生态质量评价样地植物监测 .....	75
G 包附表 .....	81
H 包：区域生态质量评价样地动物调查 .....	89
H 包附表 .....	95
I 包：委托开展生态环境遥感监管监测项目 .....	105
第四部分 合同条款（参考） .....	111
A 包采购合同 .....	112
B 包、C 包、D 包、F 包、G 包、H 包、I 包采购合同 .....	116
E 包采购合同 .....	118
合同附件 1 《廉洁履约承诺书》 .....	134
合同附件 2 《履约验收方案》 .....	135
第五部分 评标方法和标准 .....	137
1、★初步审查表 .....	137
2、评标标准和方法 .....	139
评标标准和方法-A 包 .....	139
评标标准和方法-B 包 .....	143
评标标准和方法-C 包 .....	148
评标标准和方法-D 包 .....	151
评标标准和方法-E 包 .....	154
评标标准和方法-F 包 .....	163
评标标准和方法-G 包 .....	167

评标标准和方法-H 包 .....	171
评标标准和方法-I 包 .....	175
3、相关附表--E 包 .....	178
一、 总则 .....	183
二、 评标方法 .....	183
<b>第六部分 投标文件格式 .....</b>	<b>189</b>
一、 报价文件格式 .....	190
1、 投标书格式 .....	190
2、 开标一览表格式 .....	192
3、 分项报价明细表 .....	194
4、 中小企业声明函（服务） .....	195
5、 监狱企业证明文件 .....	196
6、 残疾人福利性单位声明函 .....	197
二、 商务响应文件 .....	198
1、 法定代表人身份证明和授权委托书格式 .....	198
2、 投标人基本情况表 .....	200
项目团队配置（E 包） .....	203
3、 商务条款偏离表格式 .....	206
4、 资格证明文件 .....	208
附件 1： 信用查询承诺书 .....	210
附件 2： 资格承诺函 .....	213
附件 3： 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书 .....	214
附件 4： 无重大违法记录的书面声明 .....	215
附件 5： 环保类行政处罚记录声明函 .....	216
附件 6： 投标人参加本项目投标无串通投标行为的承诺函 .....	217
5、 服务方案 .....	218
6、 投标人类似项目业绩一览表 .....	219
7、 反商业贿赂承诺书格式 .....	221
8、 诚信投标、诚信履约承诺书 .....	222
9、 政府采购供应商信用承诺书 .....	223
10、 采购需求承诺函（E 包） .....	224
三、 技术响应文件 .....	231
1、 需求响应表 .....	231
2、 技术方案详细说明 .....	232
3、 投标人认为需要提供的其它文件 .....	233

# 第一部分 投标邀请

## 项目概况

2024 年度环境质量监测对外委托项目采购项目的潜在供应商应在全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）获取招标文件，并于 2024 年 4 月 28 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：HFGC20242417H

招标编号：HFGC20242417H

项目名称：2024 年度环境质量监测对外委托项目

预算金额：¥651.136 万元（其中 A 包：16.8 万元；B 包：180 万元；C 包：20 万元；D 包：30 万；E 包：119.7 万元；F 包：64.8 万元；G 包：135.376 万元；H 包：64.46 万元；I 包：20 万元）

最高限价：¥651.136 万元（其中 A 包：16.8 万元；B 包：180 万元；C 包：20 万元；D 包：30 万元；E 包：119.7 万元；F 包：64.8 万元；G 包：135.376 万元；H 包：64.46 万元；I 包：20 万元）

采购需求：

标包号	品目名称	数量	单位	预算金额
A 包	对未通过生态环境统计业务系统必要性审核企业现场核查	1	项	16.8 万元
B 包	文昌铺前大气超级站运行维护项目	1	项	180 万元
C 包	委托开展重点流域生境自然岸线率的遥感解译服务	1	项	20 万元
D 包	委托开展重点流域鱼类资源的调查及鉴定服务项目	1	项	30 万元
E 包	9 个流域补偿断面水站的日常运维与管理	1	项	119.7 万元
F 包	对外委托样品新污染物非靶向筛查监测	1	项	64.8 万元
G 包	区域生态质量评价样地植物监测	1	项	135.376 万元
H 包	区域生态质量评价样地动物调查	1	项	64.46 万元
I 包	委托开展生态环境遥感监管监测项目	1	项	20 万元

合同履行期限：

A 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底；

B包：至少9个月；

C包：自合同签订之日起至2024年11月底；

D包：自合同签订之日起至2024年11月底；

E包：12个月；

F包：在2024年度8月前完成样品监测；

G包：自合同签订之日起至2024年11月底；

H包：自合同签订之日起至2024年11月底；

I包：自合同签订之日起至2024年11月底。

是否允许联合体投标：

本项目（A包、B包、C包、D包、E包、F包、G包、H包、I包）：否

## 二、申请人资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：**A包：本标包专门面向中小企业采购，大型企业不得参加（须提供中小企业声明函并加盖公章）；**

3.本项目的特定资格要求：

3.1、对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动；

3.2、在中华人民共和国境内注册、具有独立承担民事责任的能力（提供营业执照或事业单位法人证书等证明文件）；

3.3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供资格承诺函）；

3.4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

3.5、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供资格承诺函）；

3.6、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（成立不足三年的从成立之日起计算）；

3.7、提供无环保类行政处罚记录声明函；

3.8、提供政府采购供应商信用承诺书；

3.9、提供参加本项目投标无串通投标行为的承诺函；

3.10、（F包和I包）：供应商因在环境监测服务活动中发生过数据弄虚作假行为，仍在禁止参与政府购买环境监测服务期限内的（以执法部门出具的行政决定文件为准）不得参加本次投标，供应商提供未在禁止参与政府购买环境监测服务期限内承诺书并加盖公章。若中标后发现成交供应商存在虚假承诺，则成交结果无效。（格式自拟）

**3.11、F包：**供应商须具备国家级（CMA）的实验室资质。（提供相关证明材料复印件加盖公章）。

### 三、获取招标文件

时间：2024年4月07日18时至2024年4月12日23时59分（北京时间，法定节假日除外）

地点：全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）

方式：网上报名

售价：0（元）

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

2024年4月28日09时30分（北京时间）

地点：海南省公共资源交易服务中心202开标室

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1、投标人须在全国公共资源交易平台（海南省）企业信息管理系统（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）中登记企业信息，然后登陆招标投标交易平台（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）下载，查看电子版的招标文件及其他文件；

2、非电子标（招标文件后缀名不是.GPZ）：必须使用电子签章工具（在<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/xgrjxz/index.jhtml>下载签章工具）对PDF格式的电子投标文件进行盖章(使用WinRAR对PDF格式的标书加密压缩)；

3、投标截止时间前，必须在网上上传电子投标书——（非电子标：投标书需上传PDF加密压缩的rar格式）；

4、开标的时候必须携带加密锁(CA数字认证锁)和光盘、U盘拷贝的电子版投标书。

5、本项目采购信息发布媒体为：全国公共资源交易平台（海南省）<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy>和海南省政府采购网<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>。

### 七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

#### 1.采购人信息

名称：海南省生态环境监测中心

地址：海口市美兰区白驹大道98号

联系方式：66711297

#### 2.采购代理机构信息

名称：海南菲迪克招标咨询有限公司

地址：海南省海口市琼山区椰海大道 126 号椰海家园 8 栋 802 房

联系方式：0898-65855160

### 3.项目联系方式

项目联系人：宋女士/许女士

电话：0898-65855160

# 第二部分 投标人须知

## 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
2.1	项目名称	2024 年度环境质量监测对外委托项目
2.2	项目编号	HFGC20242417H
2.3	采购人	名称：海南省生态环境监测中心 联系人：武女士 电话：66711297
2.4	代理机构	名称：海南菲迪克招标咨询有限公司 联系人：宋女士/许女士 电话：0898-65855160
2.5	采购预算	¥651.136 万元（其中 A 包：16.8 万元；B 包：180 万元；C 包：20 万元；D 包：30 万元；E 包：119.7 万元；F 包：64.8 万元；G 包：135.376 万元；H 包：64.46 万元；I 包：20 万元）
2.6	资金来源	财政资金
2.7	投标人资格要求	见第一部分投标邀请“二、申请人的资格要求”
2.8	服务期限	A 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； B 包：至少 9 个月； C 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； D 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； E 包：12 个月； F 包：在 2024 年度 8 月前完成样品监测； G 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； H 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； I 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。
4.2	委托代表人的资格条件	投标时须提供法定代表人授权委托书、法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件。
4.3	委托代表人的代理权限	委托代理人只能代表委托人处置投标活动中的一般事务。提出质疑、投诉等特殊事项，必须经法定代表人特别授权。



8.1	答疑会和现场考察	不组织
13.3	是否允许选择性报价	不接受选择性报价
14.1	投标保证金金额	本项目不收取保证金
14.2	投标保证金支付方式	\
14.3	投标保证金到账截止日期	\
15.1	投标有效期	自开标之日起 60 天
16.1	投标文件份数	<p>正本 1 份、副本 4 份、唱标信封 1 份（含电子版投标文件）</p> <p><b>备注：</b></p> <p><b>1、投标人投递多个标包的，应分别单独制作响应文件。（适用于多个标包）；</b></p> <p><b>2、电子版投标文件须为对应的投标文件正本签字盖章后的扫描件。其载体必须是可以被读取的光盘或者 U 盘，格式为 WORD 或 PDF，不得加密。电子版投标文件提交后不予退还。</b></p> <p><b>（为了节约纸张、避免浪费，提倡投标文件双面打印）</b></p>
19.3	是否退还投标文件	不退还
21.1	评审委员会的组建	<p>评审委员会构成 5 人，其中采购人代表 1 人，专家 4 人。</p> <p>评审专家从海南省综合评标专家库中随机抽取。</p>
25.1	中标候选人人数	每标包推荐 3 名中标候选人。
26.2	评审方法	本项目采用综合评分法
32.2	招标代理服务费及审查费	<p>本项目招标代理服务费由中标人支付，以中标金额为基数，参照原国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)文件附件列明的标准的 80%计取，另需求审查费用按照计价标准的 30%计取。</p> <p>中标供应商应在中标公告发布之日起 3 个工作日内，向招标代理机构缴纳招标代理服务费。</p> <p>户 名：海南菲迪克招标咨询有限公司</p> <p>开户行：建行三亚迎宾支行</p> <p>帐 号：4600 1005 1410 5300 2028</p>
33.1	政府采购政策	1、是否为 <b>预留份额</b> 专门面向中小企业采购的项目：

	（中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位）	<p><b>本项目 A 包：</b><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p><b>本项目（B 包、C 包、D 包、E 包、F 包、G 包、H 包、I 包）：</b><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否。</p> <p><b>说明：</b>专门面向中小企业采购的项目，供应商须出具《中小企业声明函》，大型企业不得参与投标。非专门面向中小企业采购的项目，中小企业须出具《中小企业声明函》，对符合规定的小型、微型企业报价给予 <b>10%</b> 的扣除，用扣除后的价格参加评审，未出具《中小企业声明函》的供应商不得享受中小企业相关扶持政策。</p> <p><b>2、</b>根据国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知，本项目所属行业：</p> <p><input type="checkbox"/>农、林、牧、渔业，<input type="checkbox"/>工业，<input type="checkbox"/>建筑业，<input type="checkbox"/>批发业，<input type="checkbox"/>零售业，<input type="checkbox"/>交通运输业，<input type="checkbox"/>仓储业，<input type="checkbox"/>邮政业，<input type="checkbox"/>住宿业，<input type="checkbox"/>餐饮业，<input type="checkbox"/>信息传输业，<input type="checkbox"/>软件和信息技术服务业，<input type="checkbox"/>房地产开发经营，<input type="checkbox"/>物业管理，<input type="checkbox"/>租赁和商务服务业，<input checked="" type="checkbox"/>其他未列明行业。</p> <p><b>1、监狱企业：</b>根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）文件规定，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。</p> <p><b>2、残疾人福利性单位：</b>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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，须提供《残疾人福利性单位声明函》。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。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><b>3、价格扣除比例：</b>投标报价给予 <b>10%</b> 的扣除。供应商同时为小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除，不重复享受价格扣除。</p>
34.1	关于优先采购环境标志产品以及强制采购、优先采购节能产品的要求	<p>根据《中华人民共和国政府采购法》、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品的通知》（国办发〔2007〕51 号）、财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185 号）和财政部、国家环保总局《环境标志产品政府采购实施意见》（财库〔2006〕90 号）的规定，提供节能产品、环境标志产品在应当优先采购。</p> <p>节能产品、环境标志产品认定以中国政府采购网 (<a href="http://www.ccgp.gov.cn">http://www.ccgp.gov.cn</a>)、中华人民共和国财政部网站</p>

		<p>(<a href="http://www.mof.gov.cn">http://www.mof.gov.cn</a>)、国家发展改革委网站(<a href="http://www.ndrc.gov.cn">http://www.ndrc.gov.cn</a>)、中华人民共和国环境保护部网站(<a href="http://www.zhb.gov.cn">http://www.zhb.gov.cn</a>)公布的最新《节能产品政府采购品目清单》、《环境标志产品政府采购品目清单》为准。</p> <p><b>证明材料：</b>节能产品需提供《中国节能产品认证证书》复印件和政府部门公布的最新《节能产品政府采购品目清单》网站截图；环境标志产品需提供《中国环境标志产品认证证书》和政府部门公布的最新《环境标志产品政府采购品目清单》。</p>
--	--	---

## A. 说明和释义

### 1 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次招标活动。
- 1.2 本招标活动及招标结果受中国法律的制约和保护。

### 2 采购说明

- 2.1 项目名称：见投标人须知前附表。
- 2.2 项目编号：见投标人须知前附表。
- 2.3 采购人：见投标人须知前附表。
- 2.4 采购代理机构：见投标人须知前附表。
- 2.5 采购预算：见投标人须知前附表。
- 2.6 资金来源：见投标人须知前附表。
- 2.7 投标人资格要求：见投标人须知前附表。
- 2.8 服务期限：见投标人须知前附表。

### 3 词语释义

- 3.1 响应：投标人根据招标文件的要求，编制投标文件并按规定投标的行为。
- 3.2 合同：采供双方根据招标文件、中标人的投标文件及中标通知书规定的内容签署的、以书面形式所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成协议的所有文件。
- 3.3 甲方（采购人）：合同中明确规定的实际购买货物和服务的法人、其他组织和自然人。
- 3.4 乙方（供应商）：合同中规定的向采购方提供货物和服务的法人、其他组织和自然人。
- 3.5 伴随服务：合同规定乙方应承担的与提供服务有关的辅助服务。

3.6 天：日历日。

3.7 交付地点：由合同约定的乙方提交的货物和服务的最终到达地点。

3.8 合同价款：由合同约定的、在乙方完全履行合同义务后甲方应支付乙方的价款。

3.9 不可抗力：不能预见、不能避免并且不能克服的客观情况。

#### **4 投标委托**

4.1 投标人的法定代表人可以委托代理人处理投标事务。

4.2 委托代表人的资格条件：见投标人须知前附表。

4.3 委托代表人的代理权限：见投标人须知前附表。

4.4 委托代理人须持有法定代表人出具的符合格式要求的《授权委托书》（格式见附件）。

#### **5 投标费用**

5.1 投标人自行承担参加投标的全部费用。

## **B. 招标文件**

#### **6 招标文件的构成**

6.1 招标文件规定本次招标活动的规则，提供编制投标文件和参加投标的依据。

招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）采购需求；
- （四）合同专用条款；
- （五）评标方法和标准；
- （六）投标文件格式。

6.2 投标人应当仔细阅读、充分关注和正确理解招标文件中陈述的所有事项，遵循格式文件的规定和签署要求。不能对招标文件做出实质性响应的投标将被拒绝。

#### **7 招标文件的澄清和修改**

7.1 招标采购单位有权在投标截止时间前对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 澄清或者修改是招标文件的组成部分。澄清或者修改以发布公告的方式通知所有投标人。

7.3 投标人要求对招标文件进行澄清的，应在投标截止日 10 天前，以书面形式向采购代理机构提出。

7.4 在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间。变更的投标截止时间和开标时间，将在原来规定的投标截止时间三日前，以发布变更公告的方式通知所有投标人。

## 8 答疑会和现场考察

8.1 答疑会和现场考察：见投标人须知前附表。

# C. 投标文件

## 9 投标文件计量单位和使用文字

9.1 所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.2 投标文件使用中文编制。投标文件部分内容必须使用其他文字的，应当附有该文字的中文译本。投标人承担未附中文译本或中文译本不准确而引起不利后果。

## 10 联合体投标

10.1 不接受联合体投标。

## 11 投标文件的组成

### 11.1 唱标信封

11.1.1 开标一览表；

11.1.2 电子版投标文件（用光盘或 U 盘作载体，包含 WORD 或 PDF 格式，不得加密）；

11.1.3 中小企业声明函

11.1.4 监狱企业证明文件及相关证明材料（投标人为非监狱企业的，可不提供）

11.1.5 残疾人福利性单位声明函（投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供）

### 11.2 投标文件

11.2.1 投标报价(详见招标文件第六部分投标文件格式)；

11.2.2 商务响应文件（详见招标文件第六部分投标文件格式）；

11.2.3 技术响应文件（详见招标文件第六部分投标文件格式）；

11.2.4 投标人认为需加以说明的其他内容；

## 12 投标文件编制说明

12.1 投标文件必须按照招标文件要求的统一格式顺序编写。要求投标文件全部内

容制作详细的目录（包括页码的编制），为评审时查询作索引。

12.2 开标一览表是开标仪式上的唱标内容，必须按规定的格式填写。

### **13 投标报价**

13.1 《开标一览表》中全部服务内容的报价，应当包括劳务、管理、技术培训、维护、保险、利润、税金等费用，以及合同包含的所有风险、责任等。

13.2 《开标一览表》中的每一个费用单项，均应填写单价和计算总价，并由法定代表人或授权委托人签署。

13.3 本项目只允许一个报价，不接受任何有选择性的投标报价。

13.4 报价全部采用人民币表示。

**13.5 超出采购预算的报价为无效报价。**

### **14 投标保证金（本项目不收取保证金）**

**14.1 投标保证金金额：见投标人须知前附表。**

**14.2 投标保证金支付地址：见投标人须知前附表。**

**14.3 投标保证金到账截止日期：见投标人须知前附表。**

### **15 投标文件的有效期**

15.1 自开标日起 **60 天内**，投标文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标，将被拒绝。

15.2 在特殊情况下，采购代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。协商应当以信函、传真或电子邮件的形式进行。

### **16 投标文件的份数、签署和盖章要求**

**16.1 投标文件份数：见投标人须知前附表。**

16.2 投标文件主要内容（招标文件格式中要求法人代表或授权委托人签字的内容和加盖投标单位公章）应由投标人的法定代表人或其授权的委托人签字（或盖章）并加盖投标人公章。

16.3 全套投标文件应无涂改、无行间插字。除非这些删改是根据采购代理机构的要求实施的，或者是投标人造成的错误且必须修改的。修改处应由投标文件签字人签字证明。

16.4 传真或电传的投标文件将被拒绝。

**特别说明：投标人须提交符合招标文件要求的电子版投标文件。**

**电子版投标文件与对应的投标文件正本内容必须一致。其载体必须是可以被读取的光盘或者 U 盘。电子版投标文件提交后不予退还。**

## D. 唱标信封的递交

### 17 唱标信封的装订、密封及标记

17.1 唱标信封应按以下方法分别装袋密封：

17.1.1 投标人应将唱标信封单独密封提交。在密封袋上，要清楚标明“唱标信封”字样。

17.1.2 唱标信封的包装的封口处应加盖投标人公章。封皮上写明项目名称、项目编号、投标人名称。

17.1.3 投标人应参考上述要求密封及书写标记。

### 18 投标文件的修改和撤回

18.1 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。

18.2 开标后，所有投标文件均不予退还。

### 19 投标截止

19.1 投标截止时间：见投标邀请函。

19.2 投标文件必须在投标截止时间前送达投标地点。

19.3 采购代理机构推迟投标截止日期或截止时间，将在不晚于原定投标截止日期的前3天发布公告。

19.4 在投标截止时间以后送达的投标文件，采购代理机构拒绝接收。

## E. 开标、评标和定标

### 20 开标

20.1 采购代理机构按招标文件规定的时间、地点公开举行开标仪式。开标仪式由采购代理机构主持，邀请采购人代表、投标人代表及有关工作人员参加。

20.2 参加开标仪式的投标人代表应携带本人身份证和法定代表人证明（或法定代表人授权委托书）签到，未携带以上证件的人员不得进入会场。每家投标人只能派出1位代表进入开标仪式现场。

20.3 由投标人代表或相关监督部门查验投标文件的密封情况，经确认无误后拆封唱标。

20.4 唱标人宣读投标人的名称、投标价格、服务期限及其投标的修改、投标的撤回等。记录人制作开标记录。

20.5 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

20.6 唱标以开标一览表中的大写金额为准。当出现大写金额与小写金额不一致或总价金额与按单价计算的汇总金额不一致等法定可修正情形时，由评审委员会在初步审查时进行修正。

20.7 投标人如果对唱标内容有异议，应在获得主持人同意后当场提出。不属唱标错误的，应当请异议人核验“开标一览表”并维持原唱标结果；确属唱标人宣读错误的，应当将该“开标一览表”向所有开标仪式参与人公示，当场予以更正。

20.8 在开标时，投标文件有下列情况之一者，将被视为无效投标：

20.8.1 投标截止时间后送达的投标文件；

## **21 评审委员会**

21.1 评审委员会组成：见投标人须知前附表。

## **22 评标内容的保密**

22.1 开标后，至正式授予中标人合同止，凡属于审查、澄清、评价和比较投标的所有资料、有关授予合同的信息等，都不能向投标人或与评标无关的其他人泄露。

22.2 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，投标人对采购人、采购代理机构和评审委员会成员施加影响的任何行为，都将导致其投标资格被取消。

## **23 对投标文件的初步审查**

23.1 初步审查内容为投标文件是否实质性响应招标文件的要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误、文件签署是否齐全。

23.2 初步审查中，对价格的计算错误按下述原则修正：

23.2.1 投标文件中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

23.2.2 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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

23.2.3 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。

23.2.4 投标人不同意以上修正，其投标将被拒绝。

23.3 与招标文件有重大偏离的投标文件将被拒绝。重大偏离系指服务的质量不能满足招标文件的要求。这些偏离不允许在开标后修正。但评审委员会将允许修改投标中



不构成重大偏离的微小的、非正规的不一致或不规则的地方。

23.4 评审委员会对投标文件的判定，只依据投标文件的内容，不依靠开标后的任何外来证明。

23.5 下列投标文件将被拒绝：

23.5.1 投标文件未按照本须知规定签署和盖章；

23.5.2 未按规定提交资格文件；

23.5.3 与招标文件有重大偏离；

23.5.4 投标人拒绝修正错误；

23.5.5 投标人的报价是选择性的；

23.5.6 拆包报价的。

## **24 投标的澄清**

24.1 评审委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。澄清、说明或者补正应以书面方式进行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。投标人必须按照评审委员会通知的时间、地点派技术和商务人员进行澄清。

24.2 投标人对投标文件的澄清、说明或者补正应有投标人代表的签署，并作为投标文件的组成部分。

## **25 定标**

25.1 招标人按照评标委员会推荐的中标候选人顺序确定中标人，评审委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## **26 投标文件的评价和比较**

26.1 评审委员会将对实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

26.2 评审方法：见投标人须知前附表。

26.3 最低的投标报价（低于成本价除外）或最高的折扣比例是中标的重要条件，但不是唯一条件。

# **F. 授予合同**

## **27 中标人的确认**

27.1 评审委员会根据本招标文件第六部分《评标方法和标准》的规定，对投标人的资格进行审查，对投标文件进行评价和比较，按照《评标方法和标准》排序原则推荐

中标候选人。

27.2 评审委员会有权按招标文件的要求评定并推荐中标候选人，也有权拒绝任何或所有不符合招标文件要求的投标人的投标。

## **28 合同授予标准**

28.1 采购人应当把合同授予评审委员会按本须知第 25 条规定推荐的第一顺序中标候选人。被授予合同的投标人必须具有实施本合同的能力和资源。

## **29 中标通知**

29.1 确定中标人后，采购代理机构在发布中标公告的同时，以书面形式向中标人发出中标通知书。中标通知书应当规定签署合同的日期和地点。

29.2 中标通知书的送达方式，包括传真、快递、电子邮件和委托代理人领取。采购代理机构可以选用其中一种或多种方式送达。

29.3 中标通知书是合同的组成部分。

29.4 采购代理机构没有对未中标人解释落标原因的义务。

## **30 签订合同**

30.1 采购人和中标人应当按照中标通知书规定的期限签订合同。中标通知书规定的期限最长不得超过 30 天。

30.2 中标人拒签合同，或不能在规定的期限内与采购人签订合同，采购人有权取消其中标资格。

30.3 中标人拒签合同或放弃中标是违约行为，应当依法赔偿违约行为给采购人造成的实际损失。

30.4 签订合同及合同条款应以招标文件和中标人的投标文件为依据。

## **31 验收**

31.1 中标人与采购人应严格按照招标文件规定的标准和投标文件承诺的条件进行验收。

31.2 采购人可以独立邀请第三方参与验收。验收出现争议时，中标人可以与采购人协商共同邀请第三方参与验收。

## **32 代理服务费及审查费**

32.1 代理服务费是采购预算的组成部分。

32.2 本项目招标代理服务费由中标人支付，以中标金额为基数，参照原国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)文件附件列明的标准的 80%计取，另需求审查费用按照计价标准的 30%计取。本项目代理服务费金额见投

标人须知前附表。

32.3 投标人的投标报价应当包含代理服务费。代理服务费由中标人代为结算。中标人中标后应先行支付。

### **33 政府采购政策**

33.1 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位：见投标人须知前附表。

### **34 关于优先采购环境标志产品以及强制采购、优先采购节能产品的要求**

34.1 见投标人须知前附表。

## **G. 询问、质疑和投诉**

### **35 询问**

35.1 供应商对本采购活动事项有疑问的，应当以书面形式向采购人或采购代理机构提出询问。

35.2 询问应当用传真、信函、电子邮件等方式提出。

35.3 对询问的答复，将依据是否是重要的共性问题，决定是否同时告知其他投标人。

### **36 质疑**

36.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向本代理机构或向采购人提出质疑。

36.2 质疑必须以书面形式提出。质疑函应当包括但不限于以下内容：供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话；质疑项目的名称、编号；质疑事项；事实依据和证明材料；法律依据；提出质疑的日期。质疑函必须由提出质疑的供应商的法定代表人亲笔签署，并加盖企业法人公章。

36.3 不符合本章第 34.1 和 34.2 款规定的质疑是无效质疑，不予受理。

36.4 对于供应商的有效质疑，我们将按照《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定及时予以答复。

36.5 供应商应当慎重使用质疑的权利。属于对政府采购活动事项产生一般疑问的，应当根据政府采购法第 51 条的规定提出询问，本代理机构有义务及时作出答复。

### **37 投诉**

37.1 供应商对质疑事项的答复不满意，或者没有在法定期限内得到答复的，可以

依法向政府采购监管部门进行投诉。

37.2 供应商的投诉，应当符合《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《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》的相关规定。

## **H. 纪律和监督**

### **38 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或他人的合法权益。

### **39 对投标人的纪律要求**

不得提供虚假材料谋取中标；不得采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；不得与招标采购单位、其他投标人恶意串通；不得向招标采购单位、评审委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；不得拒不遵守开标纪律，故意扰乱开标会场秩序或其他无理取闹行为；不得在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；不得拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消。

### **40 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、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评审委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用本招标文件第六部分“评标方法和标准”的规定之外的评审因素和标准进行评标。

### **41 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求**

与评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、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 第三部分 采购需求

### A 包：对未通过生态环境统计业务系统必要性审核企业现场核查

#### 一、项目概况

1. 品目名称：对未通过生态环境统计业务系统必要性审核企业现场核查
2. 采购方式：公开招标
3. 采购预算：人民币 16.8 万元
4. 服务期限：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底
5. 服务地点：采购人指定地点
6. 付款方式：以采购双方商定付款方式结算

本项目主要包括按一定比例对全省纳入 2023 年生态环境统计年报的工业源和集中式污染治理设施重点调查对象中“一上”数据未通过业务系统必要性审核的企业开展现场核查、梳理存在问题、编制质量抽查报告等工作。

据调查结果统计，全省纳入 2023 年年报的工业源和集中式污染治理设施重点调查对象分别 607 家和 192 家，全省各市县纳入 2023 年年报的工业源和集中式污染治理设施重点调查对象共计 799 家，“一上”数据未通过业务系统必要性审核的调查对象数量 629 家。

**抽查对象及数量：**抽查对象主要从纳入 2023 年生态环境统计年报的工业源和集中式污染治理设施重点调查对象中“一上”数据未通过业务系统必要性审核的 629 家企业中抽取。抽查对象数量约 140 家。2022 年度海南省生态环境统计年报数据质量抽查项目已抽查的 142 家重点调查对象，本次不再抽取。

**抽查比例：**以市县（不含三沙市）为抽查单位，抽查区域内工业源和集中式污染治理设施未通过业务系统必要性审核的企业总数小于 10 家的，随机抽取 2 家（不足 2 家的全部抽取）；大于 10 家小于 20 家的，按 20%的比例进行抽取；20 家以上的，按 15%的比例进行抽取（抽样数量原则上不超过 10 家）。抽取的工业污染源原则上应覆盖抽查区域内的主要行业类型和不同企业规模。此外还可根据各市县生态环境局反馈的情况，额外抽取一些存在填报困难或不配合的企业开展环境统计数据核查。

#### 二、抽查内容

## （一）工业源

### （1）数据填报

重点核实未通过业务系统必要性审核的信息是否填报完整准确，主要包括地理坐标、主要产品和生产工艺基本情况、主要原辅料使用和能源消耗基本情况、取水量、燃料硫份和灰份、污染治理设施工艺及运行状况等。

### （2）数据审核

重点核实企业自审和市县审核情况，国家和省反馈的问题整改完成情况，修改留痕，企业数据审核原因说明填写情况等。

### （3）污染物产排量核算

重点核实工业企业污染物和温室气体排放及治理情况(基 101 表)、工业企业挥发性有机物排放及治理情况(基 106 表、基 107 表、基 108 表、基 109 表)指标填报情况，行政区划代码、行业代码、产排污系数等涉及污染物产排量核算与汇总的关键指标填报或选择情况，污染物核算结果与排污许可及 2023 年生态环境年报等数据匹配情况等。

## （二）集中式污染治理设施

### （1）数据填报

重点核实未通过业务系统必要性审核的信息是否填报完整准确、是否与实际情况相符，是否有完整规范的台账资料等供核查核证，主要包括地理坐标、污水处理厂污水实际处理量、监测数据、污泥产生量和处置量，生活垃圾集中处置厂（场）、危险废物集中处置厂和餐厨垃圾集中处置厂处理垃圾（废物）情况、焚烧残渣和飞灰处置及综合利用情况、废水（含渗滤液）处理情况等。

### （2）数据审核

重点核实企业自审和市县审核情况，国家和省反馈的问题整改完成情况，修改留痕，企业数据审核原因说明填写情况等。

### （3）污染物产排量核算

重点核实污水处理厂运行情况(基 401 表)、生活垃圾处理厂运行情况(基 402 表)、危险废物（医疗废物）集中处理厂运行情况(基 403 表)指标填报情况，行政区划代码、行业代码、监测数据、产排污系数等涉及污染物产排量核算与汇总的关键指标填报或选择情况，污染物核算结果与排污许可及 2023 年生态环境统计年报等数据匹配情况等。

## 三、数据质量抽查技术要求

### （一）总体要求

按照《中华人民共和国统计法》《生态环境统计管理办法》《排放源统计调查制度》《排放源统计技术规定》等国家技术规定及采购方要求执行。如数据质量抽查期间国家和省内出台新的技术规定，则抽查工作按最新规定执行。

## **（二）人员、设备配备要求**

1、中标供应商应配备笔记本电脑，用于环境统计数据现场核查工作，数量应不少于2台，以满足现场核查要求。

2、中标供应商应保证配备有环境统计数据质量抽查或污染源质量核查项目经验的人员不少4人（包括项目管理、数据审核、现场抽查等）。抽查人员应熟悉排放源统计技术规定、调查制度，掌握相应的污染源产排污系数使用、核算方法、数据分析等。

## **（三）数据质量抽查工作目标**

实施统计数据质量核查工作，强化监督指导和技术帮扶，实现对统计数据质量的事前、事中、事后的全过程监督，形成统计数据质量管控闭环。重点针对统计数据异常企业，综合运用告知、自查、核查、回访、指导等方式开展统计数据质量核查工作，不断夯实统计数据基础。

## **（四）数据质量抽查工作内容**

项目实施过程中应包括但不限于以下工作：

1、通过查阅抽查对象各类统计报表、污染源台账资料以及现场检查污染治理设施，重点核实主要产品及原辅料用量、污染治理设施运行状况、污染物产排量核算结果、固体废物产生处置情况等活动水平数据，对抽查区域内抽查对象数据填报和污染物产排量核算质量进行核查，计算抽查区域内工业源和集中式污染治理设施总的不合格企业比例（抽查的不合格企业数/被抽查企业数）；

2、编制质量抽查报告，主要内容包括抽查基本情况、抽查结果及分析、存在问题、提升数据填报质量工作建议等。

## B 包：文昌铺前大气超级站运行维护项目

### 一、项目说明

1、本项目为文昌铺前大气超级站运行维护项目，对文昌铺前大气超级站各项监测仪器、基础设施、站房进行维护，以及安防保障及数据分析等，保障文昌铺前大气超级站正常稳定运行并与海南省超级站多因子数据收集及在线解析系统联网正常。

2、运维期限：至少 9 个月。

3、运维服务范围包括：中标供应商（运维单位）负责文昌铺前大气超级站的监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、耗材更换、故障维修、质量控制、年度检修、检定等工作，确保监测仪器正常稳定运行；站房维护、安防保障、资产安全；数据审核、数据分析；配合海南省监测中心（以下简称“省监测中心”）开展相关测试研究等工作。省监测中心提供站房的电力供应、网络通讯保障并承担相应费用。中标供应商（运维单位）应接受省监测中心质控检查和监督考核，确保文昌铺前大气超级站各项监测仪器正常稳定运行并与省平台联网正常。

4、运维服务款项的支付条件和方式，具体如下：

4.1 合同签订生效后的 15 个工作日内，乙方向甲方提供合同总金额的 5% 的履约保函（有效期 14 个月），甲方在收到乙方提供的履约保函后，按照合同向乙方支付第一笔费用。

4.2 2024 年 9 月完成运维工作阶段性总结汇报，且运维管理和数据有效性经甲方考核合格后，甲方按照合同向乙方支付第二笔费用。

4.3 在 2024 年 12 月，经甲方考核合格后，甲方按照合同向乙方支付尾款。

4.4 乙方履约期满后 30 日内，甲方根据考核办法及相关技术要求组织验收，乙方履约如无瑕疵，甲方退还乙方履约保函。乙方运维管理、数据有效性等考核不符合合同约定或甲方要求的，甲方有权在各期款项支付时扣减相应的运维服务费。

4.5 甲方每次付款前，乙方应提供付款依据并根据甲方要求开具对应付款金额的合法、有效增值税专用发票原件。未提供发票或提供的发票不符合要求的，甲方有权拒绝付款且不承担违约责任，乙方应赔偿因此给甲方造成的一切损失。发票不符合要求的情形包括但不限于以下情形：开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的；发票上的信息错误；因乙方迟延送达、开具错误等原因造成发票认证失败等。



4.6 甲方已按时向财政等部门提交付款申请，因财政封账、财政审批等原因导致付款延迟，乙方表示谅解，甲方不因此承担违约责任。

5、履约保证金要求，具体如下：

5.1 在合同签订后的 15 个工作日内中标供应商（运维单位）应向省监测中心提供合同金额 5%的履约保函（有效期为 14 个月）。中标供应商（运维单位）完成 2024 年运维服务工作，且项目通过省监测中心组织的内部评审/验收或专家评审/验收会、根据考核结果退还应扣减运维费用（如有）后，省监测中心退还履约保函。

5.2 中标供应商（运维单位）未按时提交履约保函的，无权要求省监测中心支付后续款项。因中标人违约引起的省监测中心逾期付款，省监测中心无需承担违约责任。

5.3 对于合同中所列的违约金和赔偿，甲方有权从履约保函中获得违约金和赔偿或从待付的后续合同款项中扣除，不足部分乙方仍应向甲方补足。同时，若乙方对甲方的扣款有疑义而不能协商解决时，乙方不得停滞或减缓其合同的履行，否则对因停滞或减缓合同的履行所引起的任何及所有责任均应当全部给予赔偿。

5.4 甲方只接受以甲方为受益人的无条件保函。

二、大气超级站情况

表 1 大气超级站点位信息表

序号	站点地址	点位名称	东经（度）	北纬（度）
1	文昌市铺前镇大岭村	铺前大气超级站	110.6053	20.0706

(一)监测设备和辅助设施

中标供应商（运维单位）负责运维的设备主要包括监测仪器和辅助设备设施等两部分。其中，监测仪器包括化学发光法 NO<sub>y</sub> 分析仪、CH<sub>4</sub>/NMHC 分析仪、在线挥发性有机物监测系统、光解光谱仪、太阳总辐射、颗粒物粒径谱仪、PM<sub>10</sub> 颗粒物监测仪、在线元素分析仪（重金属）、EC/OC 元素碳有机碳分析仪、气体-气溶胶水溶性离子在线分析系统、气溶胶吸湿性测量仪、能见度监测仪、臭氧激光雷达、风廓线雷达、颗粒物激光雷达、城市环境摄影系统、环境空气质量自动监测系统（常规六参数+气象五参数）、大气 PANs 在线监测系统共 18 套设备，辅助设备设施包括采样系统、质控设备、数据采集与传输软硬件、标准气体钢瓶、温湿度控制设备、稳压电源、UPS、供电系统、通讯系统、防雷系统、视频监控系统、子站站房、安防设施、防水和防火设施等。仪器设备情况如下：

表 2 大气超级站仪器设备情况汇总表

序号	品名名称	厂商	规格型号	数量
<b>一、监测仪器</b>				
1	化学发光法 NO <sub>y</sub> 分析仪	Thermo Fisher	42i-Y	1
2	CH <sub>4</sub> /NMHC 分析仪	Thermo Fisher	5900-A	1
3	在线挥发性有机物监测系统	Thermo Fisher	5800-GM	1
4	光解光谱仪	Meteorologie Consult GmbH	UF-CCD	1
5	太阳总辐射	KIPP&ZONEN	SUV-300S	1
6	颗粒物粒径谱仪	GRIMM	EDM 180	1
7	PM <sub>1</sub> 颗粒物监测仪	Thermo Fisher	5030i	1
8	在线元素分析仪（重金属等）	CES	Xact 625	1
9	EC/OC 元素碳有机碳分析系统	Aerosol. do. o. o.	CASS	1
10	气体-气溶胶水溶性离子在线分析系统	Metrohm	ADI2080	1
11	气溶胶吸湿性测量仪	迈特高科	PB-FRH100	1
12	能见度监测仪（含校准板）	Belfort Instrument Company	Model 6400	1
13	臭氧激光雷达	中科光电	LIDAR-G-2000	1
14	风廓线仪雷达	青岛镭测创芯科技	WindMast PBL	1
15	颗粒物激光雷达	中科光电	AGHJ-I-LIDAR	1
16	城市摄影系统	迈特高科	VDCS-1800-A	1

17	环境空气质量自动监测系统（常规六参数+气象五参数）	Thermo Fisher	43i、42i、48i、49i、111、146i、5030i (PM <sub>2.5</sub> )、5030i (PM <sub>10</sub> )、MULTI-5P	1
18	大气 PANs 在线监测系统	聚光科技	PANs-1000	1
<b>二、辅助设备设施</b>				
1	稳压电源	易事特	ZTY-30KVA	2
2	UPS	易事特	EA8930	2
3	工控机	研祥	IPC-710	2
4	工控机	集和诚	HTS-1321	1
5	除湿机	百奥	YDA-826E	4
6	空调	海尔	KLR-50LW/EDS83	4
7	空调	海尔	KF-26GW/20MCA75	2
8	空调	美的	KFR-72LW/BP3DN1Y-KH(B1)	2
9	空调	格力	KFR-50GW/(50563)FNhAa-B3JY01	1
10	空调	格力	KFR-50GW/(50556)FNhAa-B3	1
11	空调	格力	KFR-72GW/(72563)FNhAa-B3JY01	1
12	安防监控系统	海康威视	海康威视定制	1
13	防雷系统	/	定制	1
14	供电系统	南方电网	南方电网定制	1
15	网络系统	中国电信	50M 专用光纤	1
16	天平	力辰	FA224C	1
17	纯水仪	和泰	Master Touch-S15UV	1

## (二)监测项目

基础项目：二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO-NO<sub>2</sub>-NO<sub>x</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）、气象五参数（温度、湿度、气压、风向、风速）。

特征项目：光解光谱、太阳总辐射、能见度、颗粒物粒径谱、元素碳/有机碳、气溶胶吸湿增长、氮氧化物（NO<sub>y</sub>）、非甲烷总烃、挥发性有机物、PM<sub>1</sub>、颗粒物重金属、水溶性离子、臭氧激光雷达、风廓线仪雷达、颗粒物激光雷达、过氧酰基硝酸酯（PANs）。

## (三)监测频次及数据传输

大气超级站监测工作方式 24 小时不间断连续自动监测，采用一点多发方式，通过有线网络向省监测中心平台实时上传监测数据，上传数据包括大气超级站各监测设备的实时监测分钟值、小时值、所有仪器设备及工控机的状态工作参数等。

## 三、运维技术要求

▲1、按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气气态污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、CO）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ818-2018）、《环境空气颗粒物（PM<sub>10</sub>和 PM<sub>2.5</sub>）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ817-2018）、《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规定（试行）》（总站气字〔2021〕61 号）、《环境空气颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）中有机碳和元素碳连续自动监测技术规范》（HJ 1327-2023）、《环境空气颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）中水溶性离子连续自动监测技术规范》（HJ 1328-2023）、《环境空气颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）中无机元素连续自动监测技术规范》（HJ 1329-2023）、《国家大气光化学监测网自动监测数据审核技术指南 2021 版）（试行）》、《国家环境空气监测网环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范（试行）》、《环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ1010-2018）、《大气超级站质控质保体系技术规范》（DB31/T 310006—2021、DB32/T 310006—2021、DB33/T 310006—2021、DB34/T 310006—2021），以及运维设备原厂说明书、操作手册等相关规定及省监测中心要求执行。未明确的质控管理要求，参照国家和地方制定的相关规范性文件执行。若出台新的管理办法或技术规范时，按新要求执行。

2、中标供应商（运维单位）应保证配备至少 5 名具有一年以上超级站运维经验的专业运维人员（含数据审核人员）。运维人员应熟悉自动监测仪器和设备的原理，掌握相应的监测标准或技术规范、系统运行维护操作规程、质量控制要求、有关安全防护知识、数据审核相关规定及评价标准，负责大气超级站的日常运行维护与质量控制。数据

审核人员应熟悉自动监测仪器和设备的原理，掌握相应的质量控制要求、数据审核相关规定及评价标准，负责监测数据的审核。运维人员及数据审核人员在承担系统运行维护和数据审核工作前应经过必要的培训和能力确认，应持有省级以上环保部门或省级环境监测行业协会颁发的相关培训合格证书(培训项目至少包括环境空气质量自动监测运维与质控技术、环境空气挥发性有机物自动监测技术、大气颗粒物组分自动监测技术)并在有效期内，此外，需确保至少 2 名运维人员驻站。如在运维合同期内不得已发生人员变动，应提前向省监测中心提供情况说明及新变动人员的上述材料，并获得省监测中心同意后方可上岗。

3、中标供应商（运维单位）应配备保障运行维护工作开展的交通工具。

4、中标供应商（运维单位）应配备必要的符合要求质控设备，包括配套的一级标准气体、温湿度计、大气压力计、流量计等。

5、中标供应商（运维单位）应配备专用仪器维修工具（包括电笔、剪刀、扳手、万用表、一字和十字螺丝刀等）、通讯调试工具（包括各种硬件接口线、改线工具、接口调试软件及常用零部件等）。

▲6、建立规范化、科学化的运行管理体系，提供针对性的设备及站房日常巡检、定期维护保养、校准检定、耗材更换、故障检修等工作方案。在运行维护期间保证设备运行稳定，满足国家标准及合同约定中的设备性能要求及数据捕获率、质控合格率要求；严格执行合同约定的质控措施，保证数据的可靠性与有效性；同时提供快速专业的故障处理及售后支持服务，迅速解决设备问题，响应及时。

## 7、运维工作内容

运维过程中应包括但不限于以下工作：

- （1）大气超级站的日常运行维护；
- （2）大气超级站的日常质量管理；
- （3）大气超级站的日常安全管理；
- （4）大气超级站监测数据的审核、上报、分析；
- （5）大气超级站的设备维护保养及维修；
- （6）其他大气超级站相关辅助设施的维护、保养、维修；
- （7）大气超级站数据采集及传输系统的维护及维修，保障大气超级站数据传输通讯正常。
- （8）根据管理部门需要或因不可抗力，点位需要迁移的，配合相关工作。

- (9) 运维记录执行三级审核制度并按月上报；
- (10) 协助省监测中心完成站点运维检查，包括例行检查和计划外检查等；
- (11) 配合省监测中心开展相关设备性能的测试研究；
- (12) 保障站点资产安全。

## 8、运维工作要求

中标供应商（运维单位）应遵守生态环境部、中国环境监测总站以及海南省监测中心关于大气超级站运行管理的各项规定，如运维期间国家和省内出台新的大气超级站运行管理规定，则运维工作按最新规定执行。

## 9、运维工作一般要求如下：

- (1) 保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净整洁，设备标识清楚。
- (2) 检查供电及网络通讯的情况，保证系统的正常运行。
- (3) 保证空调正常工作，站房温度保持在  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度保持在 80%RH 以下，每年对站房空调至少进行一次维护保养。
- (4) 定期检查消防和安全设施。
- (5) 每次维护后做好系统运行维护记录。
- (6) 进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。
- (7) 指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内。
- (8) 每周检查监测仪器散热风扇污染情况，及时清洗。
- (9) 在冬、夏季节应注意大气超级站房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止出现冷凝现象。
- (10) 应及时清除大气超级站房周围的杂草和积水，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，应及时剪除对采样或监测光束有影响的树枝。
- (11) 应经常检查大气超级站房屋是否有漏雨现象，站房外围的其他设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题应及时处理，保证系统能安全运行。
- (12) 每周对站房内外环境卫生进行检查，及时保洁。

## 10、每日工作包括但不限于以下内容：

- (1) 判断系统数据采集与传输情况；
- (2) 根据电源电压、站房温度、湿度数据判断站房内部情况；
- (3) 发现运行数据有持续异常值时，应立即报告省监测中心，在每日 6 时～23 时出现的故障，应在 4 小时内解决（通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门

联系积极解决)；

(4) 根据仪器数据分析结果、设备状态参数和仪器故障报警信号，判断仪器运行情况和现场状况；

(5) 每日检查数据是否及时上传至省监测中心平台，发现数据断网及时恢复；

(6) 于每日 12 时前完成超级站前一日各设备原始小时值的审核，当天因网络故障等原因未能完成数据审核报送的，可顺延 1 日审核，最多顺延 2 日。

#### **11、每周工作包括但不限于以下内容：**

(1) 检查大气超级站设备是否齐备，无丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况；。

(2) 检查各仪器的运行状况和工作参数，判断是否正常，如有异常情况及时处理，保证仪器运行正常。

(3) 检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各监测仪器采样流量是否正常。

(4) 检查站房和采样管是否漏水，如漏水需立即处理。

(5) 按仪器运行要求定期对系统进行校准，以保证仪器数据的准确有效。记录校准开始及结束时间，数据审核时删除校准期间数据，以保证在线监测系统监测结果的可靠性和准确性。

(6) 按照仪器说明书要求，对零气发生器进行维护。

(7) 检查电路系统和通讯系统，保证系统供电正常，电压稳。

(8) 检测通讯系统，保证与远程监控中心的连接正常，数据传输正常。

(9) 对仪器显示数据、时间与数据采集仪之间的一致性进行检查和校准；检查监测仪器的采样入口与采样支路管线结合部之间安装的过滤膜的污染情况，至少每 2 周更换滤膜，每周检查监测仪器散热风扇污染情况，及时清洗。

(10) 冬、夏季节应注意位房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止冷凝现象。

(11) 应及时清除站房周围的杂草和积水，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，应及时剪除对采样或监测光束有影响的树枝。

(12) 应经常检查避雷设施是否可靠，气象杆和天线是否被刮坏，站房外围的其它设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题应及时处理，保证系统能安全运行。

(13) 检查站房的安全设施，做好防火防盗工作。

(14) 每周对气象仪器的运行情况进行检查。

(15) 每周对颗粒物的采样纸带进行检查，如纸带即将用尽，及时进行更换。

- (16)每周检查视频监控系统，并做好视频系统的日常维护。
- (17)每周对站房内外环境卫生进行检查，及时保洁。
- (18)每周运维工作均需做好运维记录，运维记录执行三级审核制度。

**12、每月工作包括但不限于以下内容：**

- (1)清洗采样头、仪器喷嘴、压环等部件内部灰尘。
- (2)检查监测仪器流量，必要时进行校准。
- (3)每月对各仪器的监测数据进行备份。
- (4)出具该月的数据运维质控报告。
- (5)及时制定每月工作计划，严格按照计划执行。

**13、每季度工作包括但不限于以下内容：**

- (1)根据国家相关规范与设备性能规范要求对设备进行季度质控工作。
- (2)根据设备实际需求进行系统清洁工作。

**14、每半年工作包括但不限于以下内容：**

- (1)清理仪器后端采样入口，保证采样管路清洁。
- (2)污染天气清洁频率可适当增加。对该部分的维护时间最好不超过 4 小时，维护期间的数据应视为无效。
- (3)检查和校准流量及温度。
- (4)根据仪器说明书清洗采样管、采样风机、光学平台、反应室，更换过滤器滤芯、旁路过滤器等；
- (5)至少每半年对动态校准仪标气/零气流量各进行一次单点检查，必要时进行校准；
- (6)至少每半年更换零气源净化剂和氧化剂，对零气性能进行检查；
- (7)每半年对氮氧化物分析仪钼炉转化率进行检查；
- (8)按照技术规范监测仪进行多点校准，检验相关系数、斜率和截距，超过国家相关要去时，及时进行校准和维修；
- (9)视情况及时更换 He 气、He/CH<sub>4</sub>混合气体等。
- (10)出具半年的数据运维质控报告。

**15、每年工作包括但不限于以下内容：**

- (1)对所有仪器进行预防性维护，按说明书的要求更换其他耗材及备件，并做好记录。
- (2)评估设备整体性能状态，并出具性能评估报告上交至省监测中心。



(3)提供年度的运维报告（含整体运行状况、故障处理与原因分析、故障预防措施、异常监测数据分析等内容）。

#### **16、数据分析服务工作包括但不限于以下内容：**

依托海南省超级站多因子数据收集及在线解析系统平台，按照甲方要求出具数据分析报告：

(1)会商服务：按照省监测中心要求进行会商，分析阶段时间污染形势，评估污染天气，提供相关建议。

(2)污染天气应急分析服务：污染天气期间，及时进行的污染成因分析并汇报。

(3)常态化分析报告服务：空气质量月报、年度总结分析报告撰写。通过月报、年度总结分析报告的形式，形成专业分析报告，及时上报省监测中心。

#### **17、应急维修要求**

除定期性之运转维护工作外，建立运维应急预案，对运营期间出现的严重影响系统运行和数据质量的重大问题，具备有效的预防和补救措施。

当站点发生仪器故障或测值有异常情形时，将自行负责确认仪器功能是否正常运转，不以省监测中心是否通知故障需要维修为准。紧急维修主要针对发生故障的设备，对发生故障的设备进行检修，如果发生零件损坏，应当马上进行更换。

(1)若发现仪器故障，检修时需要仪器设备停用、拆除或更换的，应事先报省监测中心同意。

(2)若发现仪器故障或在接到省监测中心故障通知后，立刻进行处理。对于涉及颗粒物组分和挥发性有机物监测设备，要求4小时内排除故障，其它设备出现容易诊断的故障，维修时间不超过24小时；对不易诊断和维修的仪器故障，若72小时内无法排除，应向省监测中心报备，共同商定解决方案。

(3)仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保维修内容全部完成，性能通过检测程序。若对监测仪器进行了核心部件更换，在正常使用和运行之前应对仪器进行一次性能考核。

(4)若数据存储/控制仪发生故障，在24小时内给出解决方案，48小时内修复或更换，并保证已采集的数据不丢失。

(5)备有足够的备品备件，对其使用情况进行定期清点，并根据实际需要进行增购，以不断调整和补充各种备品备件及备用仪器的存储数量，按照国家环境空气自动监测技术规范 and 仪器说明书要求定期更换备品备件，不得因备品备件数据、质量和种类等因素影响设备正常运行。

(6) 运维人员进行维修时及时做好维修记录。维修记录应包含该故障发生的时间、故障现象、维修措施和内容、维修结果、校准检查等记录。

(7) 对于不可抗因素导致的重大事故，严重影响系统运行或无法运行时，双方组织有关领导和技术人员到现场进行实地考察，经研究后，共同商定解决方案。

## 18、主要监测仪器运维要求

以下主要监测仪器质控管理要求未明确的，按照国家和省已制定的相关规范性文件执行，若出台新的管理办法或技术规范时，按新要求执行，主要监测仪器运维要求如下：

**表 3 主要监测仪器运维要求**

序号	设备名称	运维要求
1	化学发光法 NO <sub>y</sub> 分析仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警，查看采样管是否有冷凝水。</p> <p>每周：零点检查；跨度检查；按需更换滤膜；视情况更换变色硅胶。</p> <p>每季度：多点校准及精密度检查；对钨炉转化率进行检查。</p> <p>每半年：对钨炉转化率进行检查。</p> <p>每年：视标气使用情况及有效期来更换标气；按需更换易耗件（毛细管、O 形圈、臭氧发生器、泵、制冷器）。</p>
2	CH <sub>4</sub> /NMHC 分析仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警；检查仪器保留时间漂移情况。</p> <p>每周：零点检查；通标准气体进行检查，超出偏差及时进行标准曲线校准；观察特征污染物位置进行峰窗检查；更换滤膜（污染严重时应增加频次）。</p> <p>每月：至少进行一次采样流量检查，若超出误差及时对仪器流量进行校准；采样状态检查及维护。</p> <p>每季度：使用标准气体进行 5 个点及以上的多点校准，并更新多点校准曲线。</p> <p>每年：监测仪器的系统保养，对采样管路、仪器内部进样管路和检测器进行清洗等，按需更换易耗件（泵，点火线圈，FID 检测器 O 形圈，热电偶，色谱柱，压力传感器，过滤器，过滤器垫圈等），保养维护后进行多点校准曲线绘制、重复性、准确性和方法检出限测试。</p>
3	在线挥发性有机物监测系统	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警；调看 VOCs 监测数据的小时报表，观察是否有异常高值出现，是否有典型污染物如苯、甲苯等苯系物监测值为零的情况。若存在，需调看历史图谱数据，分析图谱是否正常；检查仪器保留时间漂移情况，以确保测量数据的准确性；检查仪器内标响应情况，建立内标响应监控机制；做好巡检记录，记录内容应包括：系统运行状况、系统辅助设备运行状况、系统校准工作、钢气瓶压力检查等项目。</p> <p>每周：观察特征污染物位置进行峰窗检查；空白检查；单点质控检查；添加</p>

		<p>氢气发生器中的超纯水；更换滤膜。</p> <p>每月：按照系统说明书的要求对监测仪器进行采样流量检查。</p> <p>每季度：按照系统说明书的要求对监测仪器进行验漏检查；检查气路连接的密封性，进行屋顶采样口及气象杆密封胶检查；对动态稀释系统进行 MFC 流量检查，流量超出范围需及时校准；根据设备运行情况，对质谱离子源进行清洁；进行至少 5 个点以上的多点校准。</p> <p>每半年：清洁或更换采样口及采样管，根据污染情况，清洁频率可适当增加；按需更换易耗件（伴热管色谱空柱、TD 管富集极、TD 管聚焦极、除湿管、活性炭、机械泵油等）。</p> <p>每年：期间精密度和准确度检查；空白与残留检查；方法检出限和测定下限检查；分离度检查；更换标气、载气过滤器；按需更换易耗件（质谱灯丝、分子涡轮泵、色谱柱等）。</p>
4	光解光谱仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：擦拭石英光学接收头，硅胶管变色时更换。</p> <p>每年：返厂检定一次。</p>
5	太阳总辐射	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：辐射表清洁维护。</p> <p>每年：返厂检定一次。</p>
6	颗粒物粒径谱仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：时间一致性检查。</p> <p>每月：清洗采样切割器；采样流量检查及校准。</p> <p>每半年：采样管路清洁。</p> <p>每年：更换颗粒物过滤器；返厂检定一次。</p>
7	PM <sub>1</sub> 颗粒物监测仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：查看仪器运行和联网状况；检查纸带或滤膜是否有破损或边缘不光滑的情况；查看仪器上历史报警信息，与工控机历史数据进行对应，去除无效数据。</p> <p>每月：清洗采样切割器；流量检查及校准。</p> <p>每季度：温度、大气压检查及校准；膜片检查及校准。</p> <p>每半年：采样管路清洁；采样平台清洁。</p>
8	在线元素分析仪（重金属）	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警，采样管加热是否正常。</p> <p>每周：查看每小时 Pd 值是否接近；查看每天零点的 QA 量测是否正常，记录能阶校正的 Cu、高值检测的 Cr、Cd 和 Pb、以及质保流量值。</p> <p>每月：更换滤带，每小时采集一个样品，约 24 天左右更换一卷滤带，更换后进行仪器空白测试；进行流量、温度和压力校正；进行 XRF 每个能级 2 个元素（即 6 种）的检查；进行仪器风扇滤网以及冷风机过滤网的清洁与更换；</p>

		<p>清洗采样切割器。</p> <p>每半年：采样管路清洁，进行 XRF 所有元素的标准膜检查与校正。</p> <p>每年：校准曲线绘制；系统空白检查；精密度检查；方法检出限测试；检查粒状物检测设备的管路、包覆装置和组件，避免生锈和损坏。安装或大修后校正：进行能阶校正。进行高值检测。进行渗漏检测。进行流量、温度和压力校正。进行 XRF 所有元素的标准膜校正。</p>
9	EC/OC 元素碳有机碳分析仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：更换一次 TC 监测单元的采样滤膜，更换滤膜后应执行一次烤炉程序，去除新滤膜的本底影响，烤炉执行后进行检漏和空白测试；检查 EC 监测单元纸带剩余量，如需更换纸带，应进行稳定性测试和检漏；检查除水罐状态，必要时及时清理。</p> <p>每月：清洗采样切割器；使用标准流量计对仪器的采样流量进行检查及校准；温度、大气压检查及校准；每两个月进行 TC 监测单元单点检查，复测试三次；TC 监测单元溶蚀器效率测试；EC 监测单元腔室清洁，并进行自动空白测试。</p> <p>每季度：TC 监测单元溶蚀器活性炭更换；EC 监测单元颗粒物过滤器更换；EC 监测单元 ND 消光片测试；进行系统空白检查。</p> <p>每半年：更换 TC 监测单元用于去除颗粒物和挥发性有机物的载气过滤器；TC 监测单元，标准曲线检查及校准；精密度检查；正确度检查；采样管路清洁。</p> <p>每年：方法检出限检查；</p>
10	气体-气溶胶水溶性离子在线分析系统	<p>每日：检查阴阳离子系统压力是否正常；检查阴阳离子电导率是否正常；检查色谱柱温度是否正常；检查色谱注射器泵速是否正常；检查采样空气流量是否正常；检查冷凝室温度是否正常；检查 SJAC 蒸汽加热温度是否正常；检查内标溴离子和锂离子检测浓度是否正常；检查冷凝水瓶液位是否过高；检查各成分峰谱保留时间是否漂移；检查废液桶液位，倾倒废液。</p> <p>每周：阴阳离子淋洗液配比更换（约 12 天）；吸收液配比更换（7 天）；更换气溶胶过滤头；更换气体过滤头（14 天）。</p> <p>每月：温度、大气压检查及校准；使用标准流量计对仪器的采样流量进行检查及校准；清洗采样切割器；更换阴阳离子保护柱柱芯；更换在线过滤器滤芯；抑制器再生液配比更换；使用超纯水（电阻率<math>\geq 18\text{M}\Omega \cdot \text{cm}</math>）进行空白检查；配制标准曲线中间浓度点标准溶液用于外标检查。</p> <p>每季度：清洗 SJAC/Denuder 玻璃组件及配制清洗溶液清洗系统（为减少数据量损失，污染轻微时观察仪器运行状态可适当减少清洗频率）；更换阴阳离子色谱柱（约 4 个月）；内标液配比更换（约 2 个月）；更换阴阳离子淋洗液、内标液和再生液试剂桶内过滤子；配制外标溶液检查标准曲线；配制外标溶液对设备进行精密度与准确度检查。</p> <p>每半年：检查泵密封圈，存在磨损需立即更换；更换阴阳离子采样定量环；</p>

		<p>清洁采样管道；更换抑制器蠕动泵管。</p> <p>每年：更换 WRD 密封环；更换 SJAC 饱和蒸汽蠕动泵管；按需更换真空采样泵组件；进行系统空白检查；配制外标溶液对设备进行方法检出限检查；</p>
11	气溶胶吸湿性测量仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每月：清洗采样切割器；进行零点与跨度全校准；水浴装置更换纯水以及清洁滤网；腔室清洁。</p> <p>每半年：视污染情况更换零气过滤器。</p> <p>每年：视标气使用情况及有效期来更换标气；按需更换易耗件（灯源 O 型圈、光电倍增管 V 型环、采样泵、参考快门、快门螺线管等）。</p>
12	能见度监测仪	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每月：清洁探测器。</p> <p>每半年：进行一次零点检查，零点检查结束后使用校准版进行跨度检查，超出范围需要进行校准。</p>
13	臭氧激光雷达	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：检查消光系数的范围区间，消偏比的范围区间以及观测期间数据的连续性；对观测窗做简单的清洁；检查高反射镜是否存在磨损。</p> <p>每月：更换激光器电源水箱中冷却循环水。</p> <p>每季度：激光能量检查；拉曼管效率测试。</p> <p>每半年：更换循环冷却水过滤器；光路稳定性检查。</p> <p>每年：更换激光器闪光灯。</p>
14	风廓线仪雷达	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：仪器状态检查；激光发射窗口清洁。</p> <p>每月：设备外观清洁，查看设备间，防护栏，拉线和天线支架，为暴露在外的金属上油。</p>
15	颗粒物激光雷达	<p>每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。</p> <p>每周：检查光学镜片表面。如有积尘或污渍，应停机用洗耳球进行清洁，必要时用擦镜纸进行清洁；检查光学镜片是否有被打损现象，如有应及时更换；清洁光学天窗玻璃表面，检查天窗是否破裂、天窗支架及玻璃密封是否完好、有无漏水渗水等现象；检查天窗加热装置是否正常工作；检查激光器冷却液液位，如液位低于警戒线，应及时添加或更换冷却液；降雨、降雪、沙尘等天气过后，应及时清洁光学天窗玻璃。</p> <p>每月：检查激光光斑是否出现位移，有偏差应及时调整；检查光斑形状；完成空间分辨率、盲区以及信噪比检查；更换激光器电源水箱中冷却循环水。</p> <p>每季度：完成系统光路光斑检查、激光能量检查，完成系统线性度、接收横截面四象限放均匀性、大气瑞利散射信号拟合偏差检测，以及检查仪器最大探测距离。</p>

		每半年：更换循环冷却水过滤器；光路稳定性检查。 每年：更换激光器闪光灯。
16	环境空气质量自动监测系统（常规六参数+气象五参数）	每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警。 每周：零点检查；跨度检查；按需更换滤膜；视情况更换变色硅胶；检查纸带或滤膜是否有破损或边缘不光滑的情况；查看仪器上历史报警信息，与工控机历史数据进行对应，去除无效数据。 每月：采样流量检查；风扇滤网清洁；时间一致性检查；清洗采样切割器。流量检查及校准。 每季度：多点校准及精密度检查；温度、大气压检查及校准；膜片检查及校准。 每半年：清洁采样总管与换气扇；对钼炉转化率进行检查；采样管路清洁；采样平台清洁。 每年：视标气使用情况及有效期来更换标气。外部管道清洁与更换；按需更换易耗件（毛细管、泵膜、泵）。
17	大气 PANs 在线监测系统	每日：查看仪器运行是否正常，是否存在报警，采样管加热是否正常，是否有冷凝水。 每周：零点检查；跨度检查；按需更换滤膜。 每月：标准曲线绘制；风扇滤网清洁。 每季度：精密度检查；按需更换载气与冲洗气。 每半年：更换零气发生器活性炭与氧化剂。清洁采样总管与换气扇。 每年：更换仪器外部采样管；更换载气过滤器；视标气使用情况及有效期来更换标气。
18	城市摄影系统	每日：每日检查采集图片是否正常，是否有黑斑，仪器工控机时间是否正常，如有异常及时处理。 每周：城市摄影镜头清洁。 每月：数据备份。

## 四、监督考核要求

省监测中心组织开展运维管理和质控考核，对达不到运维要求或违规操作的，省监测中心可以扣减相应的运维费，并有权终止运维合同。

### (一)考核目标

运行考核目标如下：

表 4 运行考核目标

序号	设备名称	数据捕获率	质控合格率	其他要求
----	------	-------	-------	------

1	化学发光法 NO <sub>y</sub> 分析仪	90%	90%	除外部停电、设备检定（光谱仪、太阳总辐射、颗粒物粒径谱仪）以及配合省监测中心开展相关测试研究或其他不可抗拒的原因外，系统数据捕获率及质控合格率均按考核时段内小时值计算
2	CH <sub>4</sub> /NMHC 分析仪	80%	80%	
3	在线挥发性有机物监测系统	80%	80%	
4	光解光谱仪	85%	85%	
5	太阳总辐射	85%	85%	
6	颗粒物粒径谱仪	85%	85%	
7	PM <sub>1</sub> 颗粒物监测仪	90%	90%	
8	在线元素分析仪（重金属）	75%	75%	
9	EC/OC 元素碳有机碳分析仪	75%	75%	
10	气体-气溶胶水溶性离子在线分析系统	75%	75%	
11	气溶胶吸湿性测量仪	85%	85%	
12	能见度监测仪	85%	85%	
13	臭氧激光雷达	85%	85%	
14	风廓线仪雷达	85%	85%	
15	颗粒物激光雷达	85%	85%	
16	大气 PANs 在线监测系统	85%	85%	
17	PM <sub>2.5</sub> 颗粒物监测仪	90%	90%	
18	PM <sub>10</sub> 颗粒物监测仪	90%	90%	
19	二氧化硫监测仪	90%	90%	
20	氮氧化物监测仪	90%	90%	
21	臭氧监测仪	90%	90%	
22	一氧化碳监测仪	90%	90%	
23	气象五参数监测仪	90%	90%	

考核时段内，数据捕获率和质控合格率按照国家相关标准规范进行计算，以上单台设备数据捕获率和质控合格率按月进行统计。所有监测设备的数据捕获率率和质控合格率应达到以上运维考核目标（表 4）。

## (二)监督管理

(1) 中标供应商（运维单位）承担监测数据的保密责任（签订保密协议），未经省

监测中心同意，不得将运维产生的自动监测数据提供给任何第三方，不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、科学研究、业务联系、数据交换等。否则，省监测中心有权终止合同并追究相关法律责任。

(2) 运维期间出现调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的，省监测中心有权终止运维合同。

(3) 运维期间，中标供应商（运维单位）应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除安全隐患。

(4) 中标供应商（运维单位）在单次考核中出现 2 台监测仪器未达到数据有效性要求的，给予警告；连续 2 次考核出现 2 台监测仪器未达到，或者单次考核 3 台以上监测仪器未达到数据有效性要求的，予以二次警告。同一监测仪器连续 3 个月或者单月出现 5 台监测仪器未达到数据有效性要求，省监测中心有权终止运维合同。

### (三)考核办法

对中标供应商（运维单位）绩效每季度考核 1 次。考核采取百分制、单台监测仪器考核的方式，主要包括单台监测仪器数据捕获率、数据质控合格率（以下简称“两率”）以及运行维护的内容，其中“两率”按月统计，运行维护考核按季度执行，以单台仪器当月考核总分进行运维费核算。

数据捕获率指考核时段内各监测项目实际获取的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

数据质控合格率指考核时段内各监测项目实际获取的质控合格的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

每日各项目应获得小时值数据量均按 24 个计，考核时段天数按考核时段内日历天数计。计算应获得小时值数据量时，应扣除因不可抗力（如停电，但不包括仪器故障）、设备返厂检定（光解光谱仪、太阳总辐射、颗粒物粒径谱仪）以及配合省监测中心开展相关测试研究造成的停止监测的小时数。

#### 1、两率及运行维护

##### (1) 两率部分(70 分)

单台监测仪器的数据质控合格率高于该监测仪器的运行考核目标（详见表 4）（含）的，得 70 分；低于该监测仪器的运行考核目标（详见表 4）的，得分为  $70 \times (\text{数据质控合格率} / \text{该监测仪器的运行考核目标})$ （详见表 4）。

##### (2) 运行维护部分(30 分)



运行维护部分每季度由省监测中心组织检查核实，核查内容包括日常运维任务完成情况、异常情况处理情况、站房环境保障效果、采样系统维护效果、仪器日常维护效果、质量控制效果、通讯系统维护效果（数据上传发布情况）、人员与档案管理情况等，共计 30 分。检查满分 100 分，考核时运维得分=检查得分×0.3 分，单台设备运维得分即为当季度各月检查得分。

### （3）考核总分（100 分）

考核总分=两率得分+运维得分

## 2、运维费核算方法

单台监测仪器单次绩效考核总分低于 80 分的，扣除当月运维总费用的 4%，如已支付须在考核后 15 个工作日内退还；绩效考核总分在 80（含）-90 分的，扣除当月运维总费用的 2%，如已支付须在考核后 15 个工作日内退还；绩效考核总分 90（含）分以上的，支付该监测仪器当月全额运维费。

## 3、其他规定

中标供应商（运维单位）有下列情形之一的，省监测中心将扣除相应当月运行经费：迟报、漏报或不报审核数据的；拖延、阻碍、拒绝质量检查或随机检查的；发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰，未按要求及时向省监测中心报告的；因工作疏漏，未发现采样、分析、数据采集和传输等过程人为干扰的；其他不履行规定职责的情形。

在质量检查中，发现中标供应商（运维单位）未达到省监测中心运维质控要求时，根据对数据质量造成的影响程度，扣减当月 10%~100%运维经费；如未及时整改，加倍扣款。

C 包：委托开展重点流域生境自然岸线率的遥感解译服务

一、项目概况

本项目服务内容主要包括基于机器学习与深度学习的分类模型采用多源多尺度遥感监测技术和人工智能技术相结合的方式，对海南省重点流域自然岸线率、岸带植被覆盖度、河流纵向连通性指数等生境指标的遥感解译及计算分析。采购技术服务内容如下：

二、技术服务需求

依据 2023 年海南省重点流域栖息生境指标（自然岸线率、岸带植被覆盖度、河流纵向连通性指数）遥感监测评价结果，严格按照《海南省水生态监测与评价技术方法（试行）》等相关技术要求深入开展 2020-2024 年海南省重点流域栖息生境指标（自然岸线率、岸带植被覆盖度、河流纵向连通性指数）遥感解译评价工作，涉及海南省重点流域共 17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）的区域范围（由于 2023 年重点流域的 8 条河流和 7 个水库已有遥感解译成果，因此 2023 年 8 条河流和 7 个水库除外，下同），具体技术服务内容包括：高分辨率卫星遥感数据获取与预处理、多源卫星遥感和地理信息数据汇集与清洗、河湖岸线范围提取、无人机航拍数据获取与处理、自然生态系统和非自然生态系统分类样本选择与标记、基于机器学习与深度学习的分类模型构建与迭代优化、自然生态系统和非自然生态系统分类精度验证、自然岸线率多区段与总体计算、河流纵向连通性指数多区段与总体计算、植被覆盖度多区段和总体计算、栖息生境指标时间序列分析、数据集成等。

表 3-1 服务需求表

工作内容		区域范围	时间
多源卫星遥感数据预处理	全色 2 米分辨率、多光谱 8 米分辨率的高精度国产卫星遥感数据预处理	17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）	2020 年、2021 年、2022 年、2024 年，一年一期（5 月-9 月）
		9 条河流（太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）	2023 年一年一期（5 月-9 月）
	sentinel-2 卫星遥感数据获取与预处理	17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、	2020 年、2021 年、2022 年、

工作内容		区域范围	时间
		太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）	2024 年， 一年一期 （5 月-9 月）
		9 条河流（太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）	2023 年 一年一期 （5 月-9 月）
	MOD1 卫星遥感数据获取与预处理	17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）	2020 年、2021 年、2022 年、 2024 年， 一年一期 （5 月-9 月）
		9 条河流（太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）	2023 年 一年一期 （5 月-9 月）
正射影像数据	无人机航拍数据处理	17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）	2024 年 一年一期 （5 月-9 月）
其它服务	河湖岸线范围提取	17 条河流（定安河、万泉河、大塘河、南渡江、新吴溪、昌化江、石碌河、通什水、太阳河、陵水河、藤桥河、宁远河、珠碧江、北门江、文澜河、文教河、望楼河）和 7 个水库（红岭水库、牛路岭水库、松涛水库、跃进水库、大广坝水库、戈枕水库、石碌水库）	2020 年-2024 年

具体工作内容根据实际工作需求进行适当的调整。

#### （1）高分辨率卫星遥感数据获取与预处理

获取 2020 年-2024 年（5 月-9 月），一年一期，海南省重点流域 17 条河流和 7 个水库所在区域全色 2 米分辨率、多光谱 8 米分辨率的高精度国产卫星遥感数据，并完成辐射定标、大气校正、几何校正、正射校正、图像融合、图像镶嵌、图像裁剪等处理工作。

#### （2）多源卫星遥感和地理信息数据汇集与清洗

获取 2020 年-2024 年（5 月-9 月），一年一期，海南省重点流域 17 条河流和 7 个水库相关的 sentinel-2、MOD13 等多源卫星遥感数据以及河流湖泊矢量边界、闸、坝、水电站等地理信息调查数据，完成数据汇集、图像配准与数据清洗。

#### （3）河湖岸线范围提取

根据海南省水务厅划定的海南省重要省级河流保护岸线范围或参照《河湖岸线遥感提取与分类技术规范（试行）》划定的岸线范围获取海南省重点流域河湖岸线范围。

#### （4）无人机航拍数据获取与处理

根据 2023 年海南省栖息生境监测评价成果，2024 年在海南省重点流域 17 条河流和 7 个水库区域范围内优化选择不少于 10 个面积 1km<sup>2</sup> 以上无人机航拍样地区域，对无人机航拍流程、参数选择、数据质控等方面进行培训与跟踪。并对航拍影像成果进行图像拼接、映射等处理，生成正射影像图。

#### **（5）自然生态系统和非自然生态系统分类样本选择与标记**

在参考海南省生态系统分类的基础上，将无人机航拍影像进行土地利用类型精细化分类，作为样本标记。卫星遥感影像基于无人机航拍分类成果进行大尺度全域范围分类标记。

#### **（6）基于机器学习与深度学习的分类模型构建与迭代优化**

采用航拍分类成果的样本数据建立机器学习分类基础模型，根据初步分类结果优化调整分类策略与网络参数。

#### **（7）自然生态系统和非自然生态系统分类精度验证**

采用典型区域的无人机航拍影像分类样本以及卫星遥感影像分类样本进行深度学习模型训练，进行土地利用类型分类结果预测，使用混淆矩阵工具评价分类精度。

#### **（8）自然岸线率、植被覆盖度、河流纵向连通性指数多区段与总体计算**

分别融合非自然生态系统类别和自然生态系统类别，计算自然岸线率，并统计分区段和总体的自然岸线率并赋分。

根据海南省重点流域 17 条河流范围内的闸、坝、水电站等地理信息调查数据，结合高分辨率遥感卫星影像和水体范围核实其空间分布，统计多区段与总体河流纵向连通性指数并赋分。

获取 2020 年-2024 年（5 月-9 月），一年一期，海南重点流域 MOD13 中等分辨率卫星遥感影像，经过投影转换、波段运算、数据拼接等预处理得到海南地区的植被覆盖度数据，进行河（库）岸带植被覆盖度分多区段和总体统计并赋分。

#### **（9）栖息生境指标时间序列分析**

对比分析 2020 年—2024 年海南省重点流域分区段及总体的自然岸线率、河流纵向连通性指数、河（库）岸带植被覆盖度等栖息生境指标监测评价结果，掌握海南省重点流域栖息生境时空演变规律，为海南省水生态监测评价提供数据支撑。

#### **（10）成果数据集成**

①2020-2024 年度海南省重点流域栖息生境监测技术服务成果报告。

②2020-2024 年度海南省重点流域栖息生境自然岸线率、植被覆盖度、河流纵向连通性指数计算结果表；

③2020-2024 年度海南省重点流域栖息生境解译原始数据集，包括：机器学习与深度学习分类模型源代码、全色两米分辨率遥感影像成果（.tiff）、entinel-2、MOD13 数据、无人机正射影像图、无人机土地利用类型分类成果（.shp）、全域土地利用类型分类成果（.shp）、河湖岸线范围（.shp）、河流湖泊矢量边界、闸、坝、水电站等地理

信息（.shp）、植被覆盖度（.tiff）。

### 三、服务要求

- (1) 提供海南省重点流域栖息生境监测技术服务方案。
- (2) 提供海南省重点流域栖息生境监测技术服务成果报告。
- (3) 提供海南省重点流域栖息生境监测技术服务流程培训。
- (4) 提供为期三个月驻场服务。

(5) 应配备充足的专业技术人员，所有技术人员必须取得相应行业资格才能上岗操作；团队技术人员应从事水生态环境监测评价等相关工作，并获得测量控制与仪器仪表、环境保护工程相关专业职称；团队专业技术人员人数至少 3 人，其中至少 1 人具有民用无人驾驶航空器操控员执照；团队中其他相关技术人员要具备中级或以上职称。

(6) 投标人至少指定 1 名项目经理，全面负责本项目服务工作，协调项目组织及问题解决；1 名技术负责人，负责此项目技术路线规划与总体方案设计。项目经理应具备与本项目相关专业高级或以上职称并具备水生态栖息生境监测相关项目管理经验。

(7) 投标人应具有水生态栖息生境监测技术服务工作基础，近三年内具有承担水生态栖息生境监测的相关业绩。

(8) 投标人依据 2023 年海南省重点流域栖息生境指标（自然岸线率、岸带植被覆盖度、河流纵向连通性指数）遥感监测评价结果，按照《海南省水生态监测与评价技术方法（试行）》等相关技术要求，能够全面、准确、客观、公正地完成 2024 年海南省重点流域栖息生境指标（自然岸线率、岸带植被覆盖度、河流纵向连通性指数）遥感监测评价工作报告，并对所编制的报告负责（**提供承诺函**）。

(9) 合同服务期间，投标人应采取必要的安全保护及相关措施，保障服务期内工作人员的人身和财产安全。如工作人员在工作中因其自身原因发生任何人身损害及财产损失，与采购人无关，投标人负责全权处理事故并承担全部费用，并且投标人自愿放弃对采购人提起任何索赔及法律责任之追究。**投标人须出具承诺函。**

- (10) 其他未尽事宜，以双方协商签订合同为准。

## D 包：委托开展重点流域鱼类资源的调查及鉴定服务项目

### 一、项目基本概况

(1) 项目名称：2024 年度环境质量监测对外委托项目（D 包）

(2) 预算金额：人民币叁拾万元整（300000.00 元），报价均不得高于该包次预算金额，否则按无效响应处理。

### 二、具体服务内容及要求

为贯彻落实习近平生态文明思想，推进“六水共治”，按照因地制宜、科学先进、客观准确的原则，对海南省重点河流开展水生态监测与评价工作，来客观评价海南省重点河流水生态环境质量状况，以支撑“六水共治”等重点治水工作的水生态评估。根据 2024 年水生态监测与评价工作需要，海南省生态环境监测中心将重点流域鱼类资源的调查及鉴定任务（具体工作时间按照采购人要求执行），通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。本项目采购内容主要包括南渡江和昌化江流域鱼类样品采集、鱼类样品的保存和运输、鱼类样品的分析鉴定、数据的分析及结果评价、调查报告的编制；基于环境 DNA 技术的南渡江和昌化江流域鱼类调查；鱼类形态学鉴定培训和环境 DNA 样品采集培训。具体采购内容如下：

#### （一）基于传统调查方式和环境 DNA 技术的南渡江流域和昌化江流域鱼类多样性和群落结构特征调查

鱼类传统调查方式依据《生物多样性观测技术导则 内陆水域鱼类 HJ 710.7-2014》、《淡水渔业资源调查规范 河流 SC/T 9429-2019》等相关要求开展。按照《海南省水生态监测与评价方法》相关要求，对南渡江、昌化江流域布设至少 15 个评估单元（每个评估单元可布设若干个鱼类传统调查点位）；鱼类环境 DNA 技术依据《淡水水生生物环境 DNA 监测技术指南》相关要求开展，环境 DNA 技术监测点位与传统调查方式监测点位一致。

1、传统调查方式的监测项目：鱼类种类组成和相对丰度、种群特征、土著鱼类数量比、外来鱼类数量比、生物量比、多样性指数、Margalef 指数、Simpson 指数、Pielou 指数、Pinkas 相对重要指数以及鱼类保有指数。

2、环境 DNA 技术的监测项目：环境 DNA 样品采集、环境 DNA 提取、PCR 扩增、高通量测序、eDNA 测序结果分析、基于 eDNA 的鱼类物种组成、eDNA 相对序列丰度；基于环境 DNA 技术的鱼类多样性分析，以及环境 DNA 技术与传统网具捕捞调查结果比较。

**3、鱼类样品保存：**采集的鱼类样品应分别收集，并放入标记采集时间、地点和渔具类型的标签。采集的鱼类样品应尽量现场分析鉴定，应如不具备现场分析鉴定条件的情况下，应及时冷冻保存（-20℃），特殊样品用纱布(袋)包裹，放入标记采样信息的标签，置于浓度为 5%~10%的甲醛溶液或 70%~75%的乙醇溶液的容器内保存，并向较大的个体体腔内注射固定液，以体腔鼓胀为宜。固定液的体积应为动物体积的 10 倍以上，应在 2d~3d 后更换一次。

**4、eDNA 样品采集：**eDNA 样品采集后应现场过滤，将滤膜于-20℃保存。每个采样点每次抽滤 2 L 的超纯水作为 1 个采样阴性对照，与环境 DNA 样品处理相同，以监测过滤和后续 DNA 提取过程中的污染情况。整个采样和过滤过程所用到的水桶、水样瓶、镊子、玻璃砂芯过滤器等，在实验前需进行消毒处理，浸泡在 10%次氯酸钠溶液中 20 分钟左右，并用纯水冲洗。采集及过滤水样过程戴好口罩及手套，避免样品的相互污染及外源污染，并在不同采样点之间更换手套。

**5、提取的 DNA 样品保存及检测：**提取的环境 DNA 于-20℃（或-80℃）冰箱保存。提取的 DNA 需通过 1%的琼脂糖凝胶电泳，并查看电泳条带图。并使用 Qubit® 3.0 荧光计测量 DNA 浓度。通过查看 DNA 电泳条带和测量 DNA 浓度检测提取 DNA 的质量。

**6、鱼类样品分析鉴定：**全部鱼类个体鉴定到种或其他最低分类阶元，按种或其他最低分类阶元计数和称重，并测量体长范围和体重范围。

**7、监测时间和频次：**2024 年 3-10 月前完成所有监测点位的样品采集、分析鉴定、eDNA 测序结果分析工作，本项目每年开展 1 次监测。

**8、成交供应商在成交后 10 日内，须根据实际情况编写详细可行的监测任务实施方案和应急预案。**

（1）实施方案编写内容包括：点位布设、样品采集、样品保存、样品运输和样品的分析鉴定实施方案，以及针对样品采集过程、样品保存、样品运输过程、分析鉴定过程质量控制方案。

（2）应急预案内容包括：样品采集、样品保存、样品交接、现场监测和样品运输过程中，由于车辆出现故障或事故、遭遇恶劣天气等原因无法按时保质完成任务的有效预防和补救措施。

### **9、提交成果：**

（1）《南渡江和昌化江流域鱼类多样性特征数据分析报告》1 份（包含传统调查方式和环境 DNA 技术数据分析，所有数据的计算过程以及 eDNA 测序结果的分析）；

（2）《南渡江和昌化江流域鱼类多样性特征原始数据》1 份（包含传统调查方式和

环境 DNA 技术获得的所有数据，环境 DNA 技术获得的每一种鱼类的 DNA 序列)；

(3)《南渡江和昌化江流域鱼类多样性特征调查报告》1 份；

调查报告编写内容包括：封面、目录、正文、附录等组成。报告至少包括以下内容，但不限于以下内容。

封面包括报告标题、调查单位、编写单位及编写时间等。报告目录：一般列出二到三级目录。正文包括如下内容：监测概况、监测依据、监测区域概况、监测点位、监测项目、监测技术要求、评价方法、仪器设备、样品采集、样品制备和保存、样品分析鉴定、质量保证与质量控制、监测结果与评价、监测结果、环境 DNA 技术与传统网具捕捞调查结果比较、评价结果以及附录。

附录中需提供南渡江流域和昌化江流域鱼类多样性特征调查的种类名录库、鱼类种类原色图册、野外鱼类样品采集工作照片以及现场调查记录。

此外，投标人应对相关技术人员进行观测方法和野外操作规范等方面的培训工作，确保技术人员能够熟练掌握各种仪器的使用以及鱼类标本的采集和鉴别方法；技术人员应掌握野外观测标准及相关知识，熟练掌握操作规程，严格按照记录表格规范地填写各项观测数据。

## **(二) 南渡江流域和昌化江流域水生态健康鱼类指示物种的识别和筛选**

1、通过对鱼类样品的采集、鉴定，分析鱼类分布与环境因子（河流底质、水体流速、河宽和水体理化指标等）的相关性，识别和筛选南渡江、昌化江流域水生态健康鱼类指示物种。

**提交成果：**《南渡江流域和昌化江流域水生态健康鱼类指示物种名录》1 份，包含南渡江流域和昌化江流域水生态健康鱼类指示物种的识别和筛选过程。

## **(三) 开展鱼类种类分析鉴定及环境 DNA 样品采样分析培训**

1、组织鱼类分析鉴定专家（研究员或高级工程师）对省监测中心相关监测人员开展鱼类种类分析鉴定培训以及鱼类环境 DNA 采样分析培训，通过现场采样和实验分析的实操培训，提高水生态监测鱼类现场采样与实验室分析人员整体业务水平，支撑水生态监测业务化运行。计划培训不少于 10 人次，培训结束后参加培训相关监测人员能掌握鱼类调查采样方法，初步具备鱼类鉴定的能力。

**相关证明：**培训证书和培训签到表。

## **(四) 具体工作内容根据实际工作进行适当的调整。**

### **服务要求：**

1、成交供应商应配备充足的专业技术人员，所有技术人员必须取得相应行业资格



才能上岗操作；团队技术人员应从事渔业资源调查相关工作，并获得海洋相关专业或渔业相关专业及与本项目相关的职称；团队专业技术人员人数至少 3 人；团队中相关技术人员要具备中级职称以上，**需提供职称证书复印件**。

2、成交供应商至少指定 1 名人员作为本项目的技术负责人，负责此项目的监测活动和沟通协调。项目技术负责人应具备与本项目相关专业高级技术职称并具有 3 年以上鱼类调查及评估经验，服务期内未得到采购人允许，技术负责人和质量负责人不得更换。成交供应商须出具**承诺函并加盖公章及相关业绩证明**。

3、成交供应商应具备拥有管理权和使用权的水生生物或水域生态环境分析实验室以及分子实验室，满足监测仪器设备放置、开展监测活动所需的条件要求；配备数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类采样工具和实验室分析仪器和设备如移液枪、体式显微镜、电子天平等，同时储备必要的备品备件和耗材，满足使用要求。仪器设备使用前应检查并调试相关仪器设备，确保设备完好，并对使用仪器进行检定或校准。须提供仪器检定证书。

4、成交供应商应具有内陆水域渔业资源调查或相关项目的科研基础或成果，至少承担过 3 个水生生物调查、河流保护资源环境调查评估等相关项目，掌握评价区域内的水域生态环境和生物资源等方面的基础资料。须提供近五年内承担省级或国家政府部门及所属机构鱼类调查及评估项目委托业绩证明或市县级政府部门及所属机构鱼类调查及评估项目委托业绩证明，以及项目验收材料。

5、成交供应商应具有独立完成监测任务的资源和能力，具有明确的法律地位，能够对出具的监测数据、结果的真实性和准确性负责。在委托期内，在合同约定范围内成交供应商拥有管理自主权；不能以任何形式外包合同规定的监测任务（环境 DNA 高通量测序除外）。

6、成交供应商应按照采购内容和要求，制定具体详细的调查实施方案，外出采样所需车辆工具均由成交供应商提供。

7、成交供应商应根据采购文件中的工作内容要求，在响应文件中详细列出本项目的**主要人员及人员分工**（包括采样人员，分析鉴定人员、数据审核人、报告编制人、授权签字人、质量控制人员等）做出说明，同时做出落实承诺的有效保证。

8、监测数据原始记录是监测活动的重要凭证，应在记录表格或专用记录本上按规定格式，对各栏目认真填写。原始记录表（本）应有统一编号，个人不得擅自销毁，用毕按期归档保存。如监测数据原始记录上数据有误需要改正时，应在错误的**数据之处划斜线或框线**，在其上方写上正确的数字，并在右下方签名（或盖章）。不得在原始记录

上涂改或撕页。

9、本项目所形成的数据及报告归采购人所有。未经采购人授权，成交供应商无权使用监测数据或将数据和报告发送给任何第三方。报告发送和保管人员应遵守《保密程序》的相关规定，为采购人保密。

10、成交供应商不得以任何形式收受利益单位贿赂或在监测任务全过程中弄虚作假，一经发现并查实，严格执行《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（环发〔2015〕175号），立即终止合同，由此产生的一切责任全部由供应商承担，并将被列入黑名单。

11、合同服务期间，成交供应商应采取必要的安全保护及相关措施，保障服务期内工作人员的人身和财产安全。如工作人员在工作中因其自身原因发生任何人身损害及财产损失，与采购人无关，成交供应商负责全权处理事故并承担全部费用，并且成交供应商自愿放弃对采购人提起任何索赔及法律责任之追究。**须出具承诺函。**

12、合同履行期限：自合同签订之日起至2024年11月底。

13、其他未尽事宜，以双方协商签订合同为准。

## E 包：9 个流域补偿断面水站的日常运维与管理

### 一、项目基本情况

品目名称：9 个流域补偿断面水站的日常运维与管理

采购预算：119.7 万元（超出采购预算的金额视为无效报价）

最高限价（如有）：119.7 万元

服务期（合同履行期限）：12 个月

### 二、项目内容及要求（以下需求中带★的内容为重要需求内容，如有一项不满足则视为无效响应。）

#### 1、项目概况

##### 1.1 招标范围

海南省地表水流域补偿断面水质自动监测站（以下简称流域补偿水站）共有 9 个，海南省生态环境监测中心（以下简称省监测中心）将流域补偿水站的运行维护通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。

##### 1.2 参数配置

1.2.1 流域补偿水站的基本监测项目包括常规五参数（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）、氨氮、高锰酸盐指数、总氮、总磷。

1.2.2 流域补偿水站的特征参数指标，主要包括水位、流量。

1.2.3 各流域补偿水站监测项目配置及仪器设备明细详见表 1-1。

表 1-1 流域补偿水站监测项目配置及仪器设备明细表

序号	站点名称	设备名称	品牌	型号	数量（台）
1	七水村	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		水位计	徐州伟思	WYQ-80	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1

序号	站点名称	设备名称	品牌	型号	数量（台）
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
		UPS 备用电源	易事特	EA9010H	1
2	牙叉农场	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		水位计	徐州伟思	WYQ-80	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
		UPS 备用电源	易事特	EA9010H	1
3	三道农场	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		多普勒流量计	美国哈希	OTT SLD	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
4	三道十五队	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1

序号	站点名称	设备名称	品牌	型号	数量（台）
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
5	祖空村	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		多普勒流量计	美国哈希	OTT SLD	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
6	温鹅村	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		水位计	徐州伟思	WYQ-80	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
		UPS 备用电源	易事特	EA9010H	1
7	洋中村	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		多普勒流量计	美国哈希	OTT SLD	1

序号	站点名称	设备名称	品牌	型号	数量（台）
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
8	新中农场	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1
9	什统村	常规五参数水质自动分析仪	力合科技	LFWCS-2008	1
		总磷水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TP)	1
		氨氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(NH)	1
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(CODMn)	1
		总氮水质自动分析仪	力合科技	LFS-2002(TN)	1
		多普勒流量计	美国哈希	OTT SLD	1
		全自动留样器	力合科技	LFLY-DW2004	1
		UPS 备用电源	东莞易事特	EA903S	1
		空压机	巨霸	WE125A	1
		纯水机	和泰	BASIC-Q05A	1

### 1.3 运维服务内容

运维服务包含常规运维服务与基础保障服务。其中：

1.3.1 常规运维服务主要包括：水站例行巡检、水站日常运行维护、仪器定期养护、水站故障维修、水站应急监测等。

1.3.2 基础保障服务主要包括：站房主体及辅助设施、采样（采水）设施、安防设施、供水、电力和网络通讯设施、空调设备、视频监控设备、防雷设施、废液安全处置、周边环境核查等基础保障工作。

## 1.4 运维服务期限

运维服务期限为 12 个月。服务期限到期后，中标单位需延续流域补偿水站运行维护工作，2025 年流域补偿水站确定的中标单位独立开展工作之日为止的费用，按照 2025 年流域补偿水站运行维护项目招标文件要求执行。

本项目中标单位如均非采购方上一年度的服务商，则中标单位向采购方上一年度的服务商支付当年交接期服务费用，交接期服务费用〔以本次中标价格/366〕\*已服务天数计算。具体服务天数中标单位、上一年度的服务商和采购人三方签字为准。

## 2、运维技术要求

2.1 中标单位在流域补偿水站运行维护期间必须遵守国家的有关法律、法规及其他规定，运维工作的开展须严格按照《关于印发<国家地表水水质自动监测站运行维护管理实施细则（试行）>等文件的通知（总站水字[2019]649），以及生态环境部、中国环境监测总站（以下简称总站）、海南省生态环境厅、海南省监测中心印发的其他相关文件的要求执行。原则上先执行省内关于水站的相关文件要求，未涵盖部分执行生态环境部和总站所印发文件。如文件中有矛盾之处，以后发布的文件为准，采购人保留对文件的解释权。

2.2 当采购人依据国家有关规定和技术规范要求出台新的水站运维要求时，以新要求为准。

2.3 签订合同后 15 天内，中标单位按相关技术规范和运维合同要求，有针对性的编制运维交接方案，方案内容包括但不限于时间及人员安排、职责分工、交接内容、交接流程。经采购人审核确认后，交接双方按照运维交接方案有序开展运维交接工作。

2.4 中标单位应有针对性地制定运维计划，根据每个水站现场实际情况，合理安排水站日常运维及基础保障工作，对运维保障存在不确定性的水站，提前制定补测计划，按相关要求完成水样补充监测工作。

2.5 中标单位每月编制运维报告并按时提交采购人，汇报运维计划执行情况以及运维工作开展情况。包含但不限于采水口清理，采配水管路清洗、仪器定期清洗和保养、试剂更换、耗材更换、质控开展、仪器校准、关键参数及流程日志检查、废液收集和处理、站房和辅助设施维护、防雷检测，以及应急运维工作开展情况，预防人为干扰监测行为调查等水质自动站相关运行维护及基础保障工作情况。

2.6 中标单位应制定质控计划，根据水站运行情况，制定质控工作内容，对停运补测水站，合理调整质控计划。按相关技术规范和省监测中心要求完成流域补偿水站各项质控工作。

2.7 中标单位每月编写质控报告并按时提交采购人并汇报质控工作开展情况，包括但不限于日质控、周核查、多点线性核查、集成干预检查、加标回收测试、实际水样比对等质控措施开展情况，以及采购人安排的其他质控措施完成情况。

2.8 中标单位针对技术需求并结合水站的现场水质和配置的仪器状况编写数据审核方案，并提交采购人审核。方案内容包含但不限于职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度、数据复核以及运维相关视频、日志、关键参数日常审核。

2.9 中标单位应制定水质自动站应急维护方案。按时处理和修复水质自动站仪器、系统故障；及时响应、核实水质自动站异常数据，配合相关部门做好污染应急监测工作；配合采购人完成自然灾害、疫情等突发情况期间的应急维护工作；根据采购人安排，配合水质自动站现场参观、调研、检查等工作。

2.10 中标单位在中标后 3 个月内结合现场实际情况，优化并实施“一站一策”技术方案，选择合适的预处理条件，以及仪器、系统关键参数，确保监测数据的“准确性”和“代表性”。通过现场调查研究，不断完善水质自动站运维档案。

“一站一策”技术方案：根据水质自动站现场气候、水文、水体特性，为消除环境干扰因素对自动监测的影响，选择合适的预处理措施，通过多次比对实验进行验证，验证预处理系统、分析仪器性能对当前水体的适用范围，并确定仪器、系统关键参数设置并进行备案，确保监测数据的“准确性”和“代表性”。

2.11 水质自动站因故申请停运期间，或自动监测数据因高浊度、高盐度等其它外部因素干扰不具备代表性、不满足水质评价需求时，中标单位应根据相关规范要求补测，并保证补测流程的规范性、质控措施的完整性以及补测数据的可溯源性。

2.12 中标单位通过海南省水质自动综合监管平台（以下简称平台）按规范填写各项运行记录，进行仪器、系统各项关键信息备案，以及运维过程中相关数据和佐证材料的上传，并根据数据审核有关要求按时完成水质自动站数据审核、异常数据核实等工作。

**3、质量控制与质量保证**

3.1 流域补偿水质自动站常规五参数须完成周核查。高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮须自动或远程进行零点/跨度核查、标液核查、加标回收测试；能够完成集成干预检查、多点线性核查等质控措施，且将考核结果、流程日志、关键参数上传至平台。

3.2 常规九参数水质自动站质控措施开展频次不低于表 3-1 要求，质控措施实施满足表 3-2、表 3-3 技术规范要求

**表 3-1 常规九参数质控措施及实施频次**

质控措施	质控频次	实施参数
------	------	------



零点核查	每天	氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮
24 小时零点漂移	每天	
跨度核查	每天	
24 小时跨度漂移	每天	
标样核查	每周	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度
多点线性核查	每月	氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮
集成干预检查	每月	
加标回收检查	每月	
实际水样比对	每月	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮

表 3-2 常规五参数质控措施技术要求

监测项目	技术要求			
	标样核查		实际水样比对	
水温	/		$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$	
pH 值	$\pm 0.15$		$\pm 0.5$	
溶解氧	$\pm 0.3\text{mg/L}$		$\pm 0.8\text{mg/L}$	
			溶解氧过饱和时不考核	
电导率	标准溶液值 $>100\mu\text{S/cm}$	$\pm 5\%$	电导率 $>100\mu\text{S/cm}$	$\pm 10\%$
	标准溶液值 $\leq 100\mu\text{S/cm}$	$\pm 5\mu\text{S/cm}$	电导率 $\leq 100\mu\text{S/cm}$	$\pm 10\mu\text{S/cm}$
浊度	浊度 $\leq 30\text{NTU}$ ; 浊度 $\geq 1000\text{NTU}$	不考核	浊度 $\leq 30\text{NTU}$ ; 浊度 $\geq 1000\text{NTU}$	不考核
	$30\text{NTU} < \text{浊度} \leq 50\text{NTU}$	$\pm 15\%$	$30\text{NTU} < \text{浊度} \leq 50\text{NTU}$	$\pm 30\%$
	$50\text{NTU} < \text{浊度} < 1000\text{NTU}$	$\pm 10\%$	$50\text{NTU} < \text{浊度} < 1000\text{NTU}$	$\pm 20\%$

表 3-3 氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮质控措施技术要求

质控措施		技术要求			
		高锰酸盐指数	氨氮	总磷	总氮
零点核查	I ~Ⅲ类	±1.0mg/L	±0.2mg/L	±0.02mg/L	±0.3mg/L
	Ⅳ~劣Ⅴ类	±5%FS			
	注：湖库总磷 I ~Ⅳ类水体为±0.02mg/L； V ~劣Ⅴ类水体为±5%FS。				
24 小时零点漂移		±10%	±5%		
跨度核查		±10%	±10%		
24 小时跨度漂移		±10%	±10%		
标样核查		±10%			
多点线性核查	相关系数 r	≥0.98			
	示值误差（浓度>20%FS）	±10%			
	示值误差（浓度≤20%FS）	参照零点核查要求			

质控措施	技术要求			
	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	总氮
实际水样比对	$Cx > BIV$		相对误差 $\leq 20\%$	
	$B\text{ II} < Cx \leq BIV$		相对误差 $\leq 30\%$	
	$Cx \leq BII$		相对误差 $\leq 40\%$	
	除湖库总磷外，当自动监测结果和实验室分析结果均低于 B II 时，认定比对实验结果合格。			
	当湖库总磷自动监测结果和实验室分析结果均低于 BIII时，认定比对实验结果合格。 注：①C为实验室分析结果； ②B 为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）规定的水质类别限值； ③总氮河流无水质类别标准，可参考湖库标准。			
加标回收率自动测试	80%~120%			
集成干预检查	I ~II 类	两者结果均低于 B II 时，认定集成干预检查结果合格（湖库总磷两者结果均低于 BIII时，认定比对实验结果合格）。		
	III~劣V类	$\pm 10\%$		

#### 4、运维服务要求

##### 4.1 总体要求

4.1.1 运行维护期间，值守人员的相关费用以及采水、供水、供电、通讯、采暖、试剂耗材、仪器设备维修、设施设备的年检保养、水站安全保障、基础保障、防雷检测及废液处理所发生的费用等均由中标单位支付。

4.1.2 运行维护期间，如遇采购人为流域补偿水站更换或新增仪器，中标单位须配合做好新仪器的安装、调试和运行维护等工作，以及数据无缝对接到采购人指定的管理平台中。

4.1.3 运行维护期间，流域补偿水站的全部资产（建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动监测系统和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料等）属采购人所有。未经采购人同意，中标单位不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移。

4.1.4 中标单位对水站的监测数据负有保密的责任，不得以任何方式和渠道向外界提供或用于商业用途。

4.1.5 运行维护期间，中标单位有责任保证流域补偿水站全部资产的完整、安全并处于良好状态。如出现因中标单位安保措施不当造成的流域补偿水站资产丢失、破坏的情况，中标单位须复原并尽快恢复运行，所发生的费用由中标单位承担。中标单位须协

助采购人做好流域补偿水站固定资产登记管理等工作。

★4.1.6 中标单位应设立运维服务机构，在运维服务机构建立备品备件和备机库，至少每种仪器配备一台备机，须出具承诺函（附件 10-3）。

4.1.7 中标单位应至少每 3 个站点配备 1 辆运维车辆。

4.1.8 中标单位运维期满后应保证资产完好，并做好资产交接，交接的仪器设备须满足本招标文件中的技术要求。

**表 4-1 运维服务基本要求一览表**

项目	分类	数量/比例	备注
技术人员	项目负责人	1 名	本包中不可兼任其他负责人
	技术负责人	1 名	本包中不可兼任其他负责人
	质量负责人	1 名	本包中不可兼任其他负责人
	数据审核负责人	1 名	
	报告编制负责人	1 名	
	驻站人员	1 名	专职驻场
	现场运维人员	每 3 水站不少于 1 名	需征得采购人同意方可更换
车辆船只	运维车辆	每 3 个水站不少于 1 辆	
辅助监测	便携式五参数仪器	每 3 个水站至少 1 套	
其他	驻地办事处	至少 1 个	
	备机	每种仪器至少配备 1 台	
	备品备件备机库	至少 1 个	

## 4.2 人员要求

4.2.1 投标人应根据招标文件中的工作内容要求，在响应文件中详细列出参加本项目的人员及人员分工说明（包括项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人、片区负责人、驻站人员、现场运维人员等）。

4.2.2 投标人设项目负责人 1 名、技术负责人 1 名、质量负责人 1 名、数据审核负责人 1 名、报告编制负责人 1 名、驻站人员 1 名和现场运维人员多名。投标人应具备地表水水质采样能力。

★4.2.3 服务期内中标单位参与项目的技术人员接受采购人考核，项目负责人、技术负责人和质量负责人未经采购人允许，不得更换。（投标人须按附件 10-7 格式提供承诺函）

4.2.4 中标单位应保证现场运维人员的稳定性，投入本项目的现场运维人员须与投标所附人员清单保持一致，未经采购人允许不得随意更换；对于在后续现场运维工作中无法满足采购人要求的运维人员，采购人有权要求中标方限期更换。

4.2.5 本项目所有技术人员必须参加省级及以上生态环境主管部门或环境行业协会组织的专业培训并考核合格后，方可独立开展水站运维工作。合同期间，如需更换技术人员，更换后的技术人员需通过省级及以上生态环境主管部门或环境行业协会组织的专业培训并考核合格后，方可独立开展水站运维工作。

4.2.6 中标单位征得采购人同意后可更换部分项目团队人员，更换人员应保证不低于所投人员资质。

#### **4.2.7 关键岗位人员要求**

4.2.7.1 项目负责人是投标人在该项目上法定授权的第一负责人，全面负责水站的运维工作，对运维过程中的所有工作和问题具有最终审批权和解释权。项目负责人应为公司高层管理人员，有 5 年及以上水质自动监测站运维项目管理经验。

4.2.7.2 技术负责人全面负责投标人本项目技术管理，应熟练掌握地表水自动监测领域的相关技术规范，能迅速领悟、宣贯和落实采购人提出的各项运维要求，熟悉内部业务管理流程，了解质量管理体系和质量管理要求；具有较强的水站运维统筹和管理能力；具备中级及以上技术职称，且有 5 年及以上水质自动监测站运维管理经验。

4.2.7.3 质量负责人负责本项目质量控制管理，应熟悉项目质量控制体系和质量管理流程。保障水站各项质控措施顺利开展的同时，做好项目运维各环节内部质控；具备中级及以上技术职称，且有 5 年及以上水质自动监测站运维管理经验。

4.2.7.4 现场运维人员需熟悉水站运维操作流程，了解相关技术规范，具有高等专科及以上学历，具备较强的学习能力和动手能力，工作中能有效落实各项技术管理规范要求，有一定的水质自动监测站运维经验。

4.2.7.5 投标人应承诺提供 1 名经过采购人考核并认可的驻站人员，具有 1 年及以上水质自动监测站运维或数据审核经验，至少为大学本科及以上学历。驻站人员负责中标方和采购人的业务沟通交流，配合采购人开展实时数据审核、现场运维调度管理、月度数据会商、数据结转入库等与项目执行相关的工作。需熟练掌握本项目的相关要求和技术规范，具有较强的领悟和沟通能力，在工作中与中标方有较高的沟通效率。

4.2.7.6 项目负责人、技术负责人、质量负责人需为不同人员，在本项目中不得一人同时兼任多职。

4.2.7.7 中标单位须制定运维人员技术培训计划，定期组织运维人员技术培训，宣贯、

落实总站运维管理相关要求。中标单位相关人员须参加采购人组织的技术培训以及运维质量的监督检查，接受采购人的监管和考核。

#### **4.2.8 人员相关资料**

投标人需提供所有技术人员身份证信息，学历、工作履历证明，以及在本单位近 6 个月内任意一个月的社保缴费记录。

投标人提供的运维人员关键信息与核验结果不符，存在弄虚作假行为的，依据《中华人民共和国政府采购法》处置。

### **4.3 水站运维保障要求**

#### **4.3.1 驻地办事处要求**

办事处布局合理，满足人员办公、培训及运维物资储存要求。

#### **4.3.2 运维车辆要求**

每 3 个水站至少配备 1 辆满足现有流域补偿水站运维要求的运维车辆。

#### **4.3.3 便携式仪器设备要求**

每 3 个水站至少被配一套便携式五参数（水温、pH 值、溶解氧、电导率和浊度）监测设备，溶解氧便携监测设备应满足原位监测要求。便携式五参数设备性能应符合行业标准要求并通过计量检定/校准。

#### **4.3.4 备品备件备机要求（投标人须出具承诺函）**

4.3.4.1 应至少配备 1 套常规九参数仪器备机。备机性能及功能应满足相关技术规范要求和管理需求。备机均应通过中国环境监测总站（环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心）的适用性检测，具有中国环境监测总站（环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心）出具的在有效期内的检测合格报告。测量数据等参数按国家水站数据传输协议上传平台。

4.3.4.2 中标单位应按要求开展备机性能和功能测试，并承担相关费用。

4.3.4.3 备品备件数量、质量应满足相关水站仪器设备维修保养需求。建立备品备件台账，实现动态管理。

4.3.4.4 建立不少于 1 个备品备件备机库，并保证库房环境条件满足仪器设备及备品备件存放要求。备品备件备机库须设立在驻地。

#### **4.3.5 试剂要求**

4.3.5.1 水站使用试剂的纯度需分析纯（AR）以上，标准溶液的试剂纯度应在优级纯（GR）以上。日常质控、核查工作应使用有证标准物质。中标单位应向采购人提交试剂配制及使用手册备查。

4.3.5.2 中标单位应建立试剂管理制度，水站运维试剂应由 CMA 检测机构配制，配制信息可溯源，采用专用试剂瓶盛装，贴有明确标识（包括试剂名称、标液浓度、配置人、配制时间、有效期），统一配送、抽检。

4.3.5.3 中标单位应建立试剂管理台账，对试剂配制记录、配送记录以及更换和使用记录进行动态管理，确保试剂、有证标准物质使用信息可溯源。

#### **4.3.6 废液处理要求**

中标单位对水站产生的废液须按相关管理规定安全贮存并及时交由有资质的公司进行处理。

### **4.4 运维管理体系建设**

#### **4.4.1 关键信息审核**

投标人中标后，5 个工作日内须向采购人提供以下材料。

4.4.1.1 营业执照等单位身份证明文件；

4.4.1.2 组织结构示意图，内部组织结构设置和职责；

4.4.1.3 参与本项目运维、管理人员一览表（包括但不限于项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人、运维人员等项目相关人员的详细配置信息）；

4.4.1.4 本项目关键岗位人员任命文件；

4.4.1.5 与本项目相关的车辆配备一览表；

4.4.1.6 与本项目相关的主要仪器设备信息一览表；

4.4.1.7 与本项目相关的驻地办事处设置信息一览表（包括但不限于驻地办事处办公地购买或租赁合同，驻地办事处与辖区水站相对位置，驻地办事处人员配置等信息）；

4.4.1.8 与本项目相关的备品备件及备机信息一览表（包括但不限于备品备件及备机台账，品牌、数量、存放地点等信息）；

4.4.1.9 备机的试剂配制手册及传输协议；

4.4.1.10 与本项目相关的中标单位必要的技术性和管理性支持文件（包括但不限于中标单位为本项目制定的运维管理程序文件、质量手册和作业指导书，以及支撑项目执行的水站运维相关管理制度等）。

#### **4.4.2 运维管理体系要求**

按照采购内容和要求，建立涵盖运维全过程的运维管理体系。制定水站运维管理程序文件、质量手册和作业指导书。以及支撑项目执行的运维管理相关制度文件。

4.4.2.1 运维管理程序文件需满足水站运维管理实际需求，至少包含运维职责分工、

人员规范管理、安全管理、培训管理、廉洁运维管理、绩效考核管理、日常运维工作流程、应急运维工作流程、质控考核流程、异常数据核实处置流程、故障处理流程、数据审核流程、水站停运、复运流程、数据保障补测流程、备品备件管理、备机管理、便携仪器管理、运维工具及物资管理、仓库管理、驻地办事处管理、车辆管理、运维费用报销管理、运维记录及档案管理、水站资产管理等相关内容。

数据审核程序文件，至少包括职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度、数据复核以及运维视频、日志、关键参数日常审核等内容，并与水站关键参数备案、异常数据核实、预防人为干扰监测行为调查等情况相结合。能够及时发现和上报水站异常情况。

应急监测程序文件至少应包括职责分工、异常数据识别办法、异常数据响应办法、故障处理流程、应急监测流程、人工采/送样流程、应急监测数据质量保障措施、污染事故应急监测方案等内容。不可抗力导致不具备运维条件时的设计的应急预案须根据实际情况编制，内容至少应包括安全保障措施、联合协调机制、运维和质量保障措施等内容。有效应对水站出现的各类异常和突发情况。

水站数据保障补测流程，应确保水站停运期间、以及水站受环境影响监测数据不具备“代表性”时，及时进行补测工作，以保障水站监测数据的完整性，同时根据水站“一站一策”技术方案，积极配合采购人对水站预处理系统功能、仪器抗干扰能力进行优化升级。

资产管理程序文件，应明确运行维护期间，水站的全部资产（建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动监测系统和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料等）属采购人所有。未经采购人同意，中标单位不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，中标单位设立专（兼）职人员对水站固定资产统一管理，并配合总站定期完成水站资产清点工作。

4.4.2.2 质量手册应明确质量目标，把控“人”、“机”、“料”、“法”、“环”、“测”各环节，明确质控责任，制定详细质控方案，建立覆盖水站运维全流程的质控管理体系。

4.4.2.3 为支撑项目顺利开展，投标人内部制度的运行管理相关制度。包括但不限于运维人员行为规范，人才培养、晋升、储备制度，人员激励制度，内部检查制度等。以及为项目优先执行特别制定的相关规定，如专款专用、运维费用报销绿色通道等。

## **4.5 质量监督要求**

4.5.1 中标单位接受采购人对数据质量的监督，按照采购人制定的质量监督计划，配合采购人开展数据质量核查工作。

4.5.2 采购人定期或不定期组织有关单位和专家，按照相关国家法律法规和技术文

件的要求对中标单位监测过程各环节的质控措施落实情况进行抽测。

4.5.3 中标单位须配合采购人完成质控样考核。

4.5.4 中标单位须配合采购人完成水样比对考核，按照采购人要求，规范采集水站水样送至 CMA 检测机构进行水样比对考核。

#### **4.6 项目交接**

4.6.1 运维合同签订之日起 15 日（含）内为水站交接过渡期，中标单位按照相关技术规范 and 运维合同要求，在过渡期内完成相关水站交接，自运维合同签订第 16 日起正式开展流域补偿水站运维工作。

4.6.1.1 中标单位按交接方案开展相关工作，合理制定交接计划，并做好交接记录。

4.6.1.2 交接时中标单位应对站点经纬度、采水设施位置等站点基本信息进行全面核实。

★4.6.1.3 中标单位在采购人规定时间内严格按照采购人要求完成和原运维单位的交接工作，并在合同期内严格按照运维技术要求和质量控制与质量保证要求及时开展运维工作，确保水站按表 3-1 要求开展运维工作，保证水站运维工作的平稳过渡（如有最新的技术要求，以采购人通知为准）。（投标人须按附件 10-1 格式提供承诺函）

4.6.1.4 因中标单位原因导致交接工作未能按时完成的，应由中标单位承担流域补偿水站运行的相关费用。

4.6.2 中标单位在到达运维服务期限或因其他原因终止服务合同时，应当在采购人规定时间内严格按照采购人要求完成和下一任运维单位的交接工作。按照交接方案和运维合同约定，确保交出流域补偿水站符合相关技术规范要求。

4.6.2.1 根据相关的交接清单及方案要求，保证交接流域补偿水站仪器、系统及配套设施齐全，功能完整，性能符合相关技术要求；

4.6.2.2 保证交接流域补偿水站的档案资料完整、齐全；

4.6.2.3 交接工作完成前，结算流域补偿水站各项支出费用，并完成相关过户转移工作；

4.6.2.4 交接过程中提供设备的备品备件清单及试剂配制手册、传输协议等，并对接收方运维人员进行培训。

4.6.3 运行维护期间，如遇采购人为水站更换或新增仪器，中标单位须配合仪器供货商做好新仪器的安装、调试、验收和运行维护等工作，并按要求完成相关设备运维交接工作。



#### 4.7 其他要求

4.7.1 投标人的报价和工作范围将被认为满足本项目招标文件中所要求的一切货物和服务所需的全部费用和内容，若有漏项均由投标人承担。

4.7.2 运行维护期间，值守人员的相关费用及水站运行产生的水、电、通讯、试剂耗材、仪器设备和辅助设施维修、防雷检测、废液处理等费用均由中标单位负责。

4.7.3 对于采购人提出的本项目采购需求范围内的要求，中标单位有义务配合，且不得要求增加费用；如采购人提出本项目采购需求外的要求或采购内容，中标单位应予以积极配合，双方按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及相关法规的要求签署补充协议。

#### 5、数据归属及保密

本项目所形成的数据及报告归采购人所有。未经采购人授权，中标单位无权使用监测数据或将数据和报告发送给任何第三方。

驻省中心运维人员与采购人签订《保密协议》和《廉洁自律承诺书》（附件 2、附件 1），其他参与自动监测工作的中标单位的技术人员需遵守《保密协议》的相关规定，并与中标单位签订相关保密协议。

#### 6、需投标人提供的设计方案、解决方案或者组织方案

##### 6.1 运维交接实施方案

功能、应用场景、目标：投标人应根据项目需求合理设计运维交接实施方案，至少包括时间人员安排、职责分工、交接内容、交接流程等内容。在规定时间内严格按照要求完成交接工作。

##### 6.2 日常运维和基础保障实施及组织方案

功能、应用场景、目标：投标人应根据项目需求设计日常运维和基础保障实施及组织方案，包括但不限于运维实施管理组织方案、维护工作流程设计方案、试剂和标准样品管理组织方案。合理安排水站日常运维工作。

##### 6.3 运维应急预案（应急处理解决方案）

功能、应用场景、目标：投标人应根据项目需求合理设计日运维应急预案，包括但不限于数据/水质异常时设计的应急预案、不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案。有效应对水站出现的各类异常和突发情况。

##### 6.4 数据审核方案

功能、应用场景、目标：投标人应根据项目需求合理设计数据审核方案，包括但不限于职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度和数据复核以及运维相关视频、日志、

关键参数日常审核等内容。确保监测数据的准确性。

## 6.5 质控方案

功能、应用场景、目标：投标人应根据项目需求合理设计质控组织方案，包括但不限于人员、装备、仪器设备、试剂、监测环境、质量监督等方面。严格按照质量控制与质量保证要求及时开展运维工作

## 7、考核方法与付费原则

详见合同条款

## 8、技术规范和标准

8.1 《关于印发<国家地表水水质自动监测站运行维护管理实施细则（试行）>等文件的通知》（总站水字〔2019〕649）

8.2 关于印发《国家地表水水质自动监测站运行维护管理实施细则（试行）》等文件的通知（正文）（总站水字〔2022〕494）

8.3 《国家地表水水质自动监测站常规五参数现场比对技术要求（试行）》

8.4 《国家地表水水质自动监测站盲样考核管理规定（试行）》

8.5 《国家地表水水质自动监测数据审核技术细则（试行）》

8.6 《国家地表水水质自动监测数据审核管理办法（试行）》

8.7 《国家地表水自动监测系统通信协议技术要求》

8.8 《国家地表水自动监测仪器通信协议技术要求》

## 9、相关附件

**附件 1 《地表水自动监测驻站人员廉洁运维承诺书》**

**附件 2 《地表水自动监测驻站人员保密协议》**

## 三、商务要求

1、服务期：12 个月。本项目中标单位如非采购方上一年度的服务商，则中标单位向采购方上一年度的服务商支付当年交接期服务费用，交接期服务费用以[本次中标价格/12 月)] \*已运维月，具体已运维月以中标单位、上一年度的服务商和采购人三方签字为准。

2、中标单位要保持同采购人的密切联系，遇有重大事项及时报告和反馈信息，尊重项目业主方的意见，接受项目业主方的提议、监督和指导。

3、现场踏勘：本项目招标采购单位不组织现场踏勘，投标人认为有必要，可以自行前去踏勘了解现场概况，现场踏勘所发生的一切费用由投标人自己承担。

4、投标人必须根据所投标的技术参数、资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投标的资质证书等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。

5、付款方式：

1.合同签订后 15 个工作日内，采购人向中标单位支付第一个季度运维费用（年度合同金额的 15%），第一个季度剩余运维费用根据实际运行情况扣除季度考核扣款后，在第二个季度支付。

2.采购人根据中标单位绩效考核情况，在合同执行的第二个和第三个季度的第一个月向中标单位支付上一个季度运维费。每季度运维费基数为年度合同金额的 25%，实际运维费为每季度运维费基数扣除上一个季度考核扣款。

3.合同期内最后一个季度的第一个月，采购人以年度合同金额的 20%为基数，扣除第三季度考核扣款后向中标单位支付；年度合同履行完成，采购人对中标单位进行履约验收后，根据履约验收情况及第四季度考核情况扣除相应款项后一次性支付合同尾款。

## 附件 1：《地表水自动监测站驻站人员廉洁自律承诺书》

我了解总站制定的地表水环境监测网廉洁运维正面清单和禁止清单，知悉在海南省生态环境监测中心（以下简称省中心）驻站期间和外出执行现场检查任务期间应当遵守的工作纪律和相关廉政要求。本人郑重承诺：

一、不泄露工作秘密，不对外单位或个人透漏任何与工作有关的问题线索或内部情况，不包庇、纵容、袒护环境违法行为。

二、未经省中心书面批准不得擅自接受媒体采访。不得通过微博、微信等方式公开发布与省中心工作内容有关的信息。

三、实事求是、客观公正地处理一切工作事务，不接受任何单位、个人的请托。如遇类似情况，应立即向省中心相关人员报告。

四、不利用工作之便推销产品和承揽项目。

五、不收受与驻站工作相关的部门或人员的礼品、礼金、有价证券等钱物，不参加与驻站工作相关的部门或人员组织的宴请及娱乐活动。不使用与驻站工作相关的部门或人员提供的交通工具，如特殊情况下必须使用，必须事先报省中心批准，并支付使用费用，事后将支付凭证报省中心。

六、工作接待和外出执行现场检查任务期间不饮酒。

七、外出执行现场检查任务期间不参加老乡、校友、战友等组织的各种活动，不出入会所、歌舞厅、棋牌麻将室和洗浴中心等娱乐场所。

八、外出执行现场检查任务期间，不得向被检查对象提任何与工作无关的要求，不利用工作之便承揽和介绍项目等。

九、严格执行中央国家机关差旅住宿以及乘坐交通工具的规定，不得擅自借用或占有被检查对象的交通工具、通讯工具和办公设备。

十、严格遵守中央八项规定及其实施细则精神，不参与或接受被检查对象的宴请、娱乐、旅游等活动；不接受文艺、体育等经营性活动门票；不接受礼金、纪念品、烟酒茶、土特产、有价证券等钱物；不报销任何应由个人支付的费用；不去名胜古迹和风景区参观游览。

十一、严格执行生态环境部、中国环境监测总站、海南省生态环境厅、海南省生态环境监测中心关于廉洁自律的相关规定，如有违规行为，愿承担相应责任。

承诺人：

年 月 日

## 附件 2：《地表水自动监测驻站人员保密协议》

甲方：海南省生态环境监测中心

乙方：姓名           XX 公司员工/经理          

丙方：XX                                公司

甲方就“（项目名称）”（以下简称本项目），已于丙方（项目受托方）签订了（项目合同）（以下简称合同），根据合同约定，丙方选派乙方做为专职工作人员，在甲方的流域补偿断面地表水自动监测站负责运维管理工作，鉴于乙方在甲方关键部门工作，为保证甲方的信息安全及合法利益要求，乙方须保证对在从事项目运维工作中获悉的与甲方相关保密信息进行保密，经甲、乙、丙三方协商一致，签订本保密协议，共同遵守：

### 一、保密信息的内容

本协议所称保密信息是指甲方为本项目向乙方、丙方提供的或乙、丙方获悉的本项目中有关甲方确认的应该保密的书面及口头的信息，以及法律、法规规定的应保密信息；上述保密信息包括但不限于所有的为本项目而准备的通过公共渠道无法获得的信息、数据、报告、分析、研究文件或其他形式的信息。

### 二、保密义务

1、乙方任职期间，必须遵守甲方规定的任何成文或不成文的保密规章、制度，履行与其工作岗位相应的保密职责。

2、甲方的保密规章、制度没有规定或者规定不明确之处，乙方亦应本着谨慎、诚实的态度，采取任何必要、合理的措施，维护其于任职期间知悉或者持有的任何属于甲方或者第三方（如国外收集的技术资料）但甲方承诺有保密义务的秘密，以保持其机密性。

3、未经甲方允许，乙方不得将地表水监测数据转发、共享。未经过允许，不得将水质日报、周报、月报共享给他人。不得私自透露地表水水质类别、地表水水质评价规则等（包括但不限于微信、QQ、携带、电子邮件等方式）。

4、为保障地表水自动监测信息安全，乙方不得将运维管理平台个人账号使用密码告知他人。

5、除了履行职务的需要之外，乙方承诺，未经甲方同意，不得以泄露、公布、发布、出版、传授、转让或者其他任何方式使任何第三方，包括不得知悉该项秘密的甲方的其他职员，知悉属于甲方或者虽属于他人但甲方承诺有保密义务的秘密信息，也不得在履行职务之外使用这些秘密信息。

6、乙方因职务上的需要所持有或保管的一切记录着甲方秘密信息的文件、资料、图表、笔记、报告、信件、传真、磁带、磁盘、仪器以及其他任何形式的载体，载体内的知识产权均归甲方所有。

7、乙方应当于离职时，或者于甲方提出请求时，返还全部属于甲方的财物，包括记载着甲方秘密信息的一切载体。但当记录着秘密信息的载体是由乙方自备的，且秘密信息可以从载体上消除或复制出来时，可以由甲方将秘密信息复制到甲方享有所有权的其它载体上，并把原载体上的秘密信息消除。此种情况乙方无须将载体返还，甲方也无须给予乙方经济补偿。

8、丙方不得以任何形式要求乙方提供其掌握的保密信息。

9、无论乙方因何种原因自丙方离职，乙方离职之后(自离职之日起)仍应当保守在甲方处负责本项目期间接触、知悉的属于甲方或者虽属于第三方但甲方承诺有保密义务的保密信息，承担同在丙方在职期间一样的保密义务。

### 三、违约责任

甲、乙双方约定：

(1)如果乙方不履行本协议所规定的保密义务，应当承担违约责任，在职期间丙方接受甲方项目绩效的处罚。

(2)若乙方违反本协议的保密义务，甲方可以选择根据本协议要求乙方承担违约责任：按照甲方的指示采取一切必要措施对违约行为予以补救，并有义务配合有关调查工作。若乙方的违约行为给甲方或利益相关方造成损害的，乙方应当承担相应的经济赔偿责任，经济赔偿责任包括甲方或利益相关方遭受的损失、防止损失扩大支出的费用、甲方因调查乙方违约行为支出的调查费、律师费等；或者根据国家有关法律、法规通过司法的方式要求乙方承担侵权法律责任。

### 四、争议解决

因本协议而引起的任何纠纷由双方协商解决；如果协商不一致，任何一方均可以向甲方所在地有管辖权的法院管辖。

### 五、其它事项

本协议如与双方以前的任何口头或书面协议有抵触，以本协议的规定为准。

双方另行协商一致事宜，签订书面协议，与本协议具备同等法律效力。

### 六、生效

本协议正本一式三份，甲乙丙三方各执一份，具有同等法律效力，自三方签字盖章之日起生效。

甲方：海南省生态环境监测中心

授权代表签字：

签字日期：

乙方：

身份证号：

签字：

签字日期：

丙方：X X公司：

授权代表签字：

签字日期：

## F 包：对外委托样品新污染物非靶向筛查监测

### 一、项目概况

新污染物是指新近发现或被关注，对生态环境或人体健康存在风险，尚未纳入管理或者现有管理措施不足以有效防控其风险的污染物。近年来，大量化学品的生产和使用导致包括持久性有机污染物（POPs）、抗生素、内分泌干扰物（EDCs）和微塑料等在内的新污染物在我国河流、湖泊、海洋、大气和土壤等被广泛检出。

非靶向筛查是针对未建立相关数据库的新型污染物，需要根据采集后的谱图信息，利用数据工具和辅助分析技术，或通过人工来进行推断。随着高分辨质谱技术的不断发展，通过非靶向筛查识别的物质准确度越来越高，非靶向筛查技术正逐渐成为环境介质中未知物识别的有力分析工具。

为落实《海南省人民政府办公厅关于印发海南省新污染物治理工作方案的通知》（琼府办函〔2022〕330号），根据《海南省新污染物环境调查监测工作方案》的相关要求，开展2024年度环境质量监测对外委托项目F包（对外委托样品新污染物非靶向筛查监测）的监测任务。

### 二、服务目标

针对海南省三大流域、重点企业排放口新污染物组成特征未知、污染底数不清、生态环境风险不明确等问题，在海南省三大流域、重点企业排放口等关键区域，系统开展污染物调查监测及其生态风险评估与管控研究。掌握我省三大流域及重点企业排放口新污染物组成、分布特征与生态风险水平，为我省新污染物治理提供重要基础数据，为上级部门制定重点管控新污染物清单和管控措施提供重要依据。

### 三、服务内容

#### 3.1 开展新污染物筛查监测与定量监测

对海南省南渡江、昌化江、万泉河三大流域，儋州污水处理一厂及周边水体，洋浦2家石化企业开展新污染物非靶向筛查监测与定量监测。

##### 3.1.1 监测点位的布设

在三大流域、儋州污水处理一厂及周边水体和沉积物、洋浦2家石化企业设置54个新污染物监测点位。具体采样点位暂定如下表，可根据实际情况进行调整。

#### 新型污染物非靶向筛查及定量监测基本情况一览表



序号	监测范围	监测指标	监测要素	监测要求（暂定）
1	三大流域	非靶向筛查 及定量监测	地表水	41
2	儋州污水处理一厂及 周边水体、沉积物		污水、地表 水、沉积物	污水处理站进出口、周边水 体、沉积物，共 9 个
3	中石化海南炼化化工 有限公司		污水	企业污水处理设施进出口各 1 个，共 2 个
4	海南逸盛石化有限公 司		污水	企业污水处理设施进出口各 1 个，共 2 个
5	共 计			54

备注：定量监测指对非靶向筛查出的指标进行定量监测

### 3.1.2 监测内容

对 54 个样品进行新污染物非靶向筛查监测和定量监测。

非靶向筛查监测：基于《新污染物筛查准确度评定技术指南 气相色谱-质谱法（试行）》《新污染物筛查准确度评定技术指南 液相色谱-质谱法（试行）》，采用液相色谱-高分辨质谱、气相色谱-高分辨质谱对新污染物进行非靶向筛查，全面识别样品中的潜在新污染物，形成识别新污染物清单。

定量监测：基于非靶向筛查监测识别的新污染物清单，结合《重点管控新污染物清单（2023 年版）》《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《第一批化学物质环境风险优先评估计划》中的化合物（有机物），评估确定重点关注新污染物指标，作为定量监测项目。选择 GC-MS/MS 或 LC-MS/MS 等仪器进行定量分析，有方法标准或行业技术文件且满足监测要求的项目，按照方法标准或行业技术文件执行

### 3.2 开展生态风险评估初步分析研究

基于新污染物筛查监测与定量监测获得的数据，开展海南省三大流域、重点行业排放口新污染物分布特征研究，探索新污染物主要来源及途径。分析新污染物在不同河流、不同重点行业排污口的浓度分布水平及研究新污染物的迁移规律，对海南省环境新污染物生态风险进行评估。筛选研究区域内高风险、高检出率的新污染物，形成重点管控新污染物清单，并提出针对性的防控策略建议。

### 3.3 提交综合成果

编制提交新污染物监测总结报告，总结报告内容必须涵盖分析开展过程描述、质控报告、检测结果情况说明、重点管控新污染物清单等内容。

基于新污染物筛查监测与定量监测获得的数据，开展监测区域新污染物分布特征研

究和生态风险进行评估，形成综合分析报告。

#### **四、其它要求**

4.1 供应商应具备新污染物监测相关人员、仪器和分析方法，具备独立承担样品采集、现场监测及实验室分析的能力。（提供承诺书加盖公章，格式自拟）

4.2 供应商应建立了新污染物筛查监测与定量监测技术体系，掌握新污染物调查监测与风险评估技术方法，积累了丰富的新污染物调查监测与风险评估经验。

4.3 供应商须提供本项目的可行性实施方案。

4.4 供应商须具备国家级（CMA）的实验室资质。

G 包：区域生态质量评价样地植物监测

一、项目概况

为落实《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021]99 号）要求，海南省生态环境监测中心拟于 2024 年开展生态质量样地地面监测工作，通过监测掌握海南省典型生态系统植物群落物种组成及结构，编制海南省生态质量样地（维管植物）监测报告、热带雨林国家公园生态质量评价报告、以及基于样地调查的海南省外来入侵物种（维管植物）、国家重点保护物种（维管植物）调查报告；报告应系统评估全省的生物多样性信息，并提出针对海南省省情的生物物种和生态系统的保护对策。现将 77 个生态质量样地（森林、湿地、城乡）的植物群落调查任务（具体工作时间按照采购人要求执行），通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。

二、项目基本要求

1、完成生态质量样地背景和生境调查。

根据采购方提供的生态质量样地点位信息（表 1），通过直接观察，确定乔木、灌木及草本植物群落样地总体状况并进行定性或半定量描述，内容包括样地标识、定位信息、样方布设信息、地貌特征、气候特征、植被类型、利用方式、利用强度等，详见附件 1 样地信息调查表。

2、完成生态质量样地植物群落监测。

根据采购方提供的生态质量样地点位信息（表 1），参照表 2 监测内容要求，开展 77 个样地的植物群落指标监测，并填写植物群落统计表（附表 2、3、4），编制海南省生态质量样地(维管植物)监测报告。

植物群落监测方法详见《全国生态质量监督监测工作方案（2024-2025）》《陆地生态系统生物观测指标与规范》（中国生态系统研究网络科学委员会，北京：中国环境科学出版社，2019）。物种中文名参照《中国植物分类与代码》（GB/T 14467-2021）执行。生活型参考《中国植物志》《中国高等植物图鉴》《中国树木志》《海南植物图志》等确定。

表 1 海南省 77 个生态质量样地点位信息表（G 包）

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
1	12575	109.8638	18.7259	陵水县	森林
2	12577	108.9316	18.7473	乐东县	森林

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
3	12579	109.6821	18.8631	五指山市	森林
4	12580	109.5126	18.8823	五指山市	森林
5	12581	109.6894	18.9006	五指山市	森林
6	12582	109.5685	19.0503	琼中县	森林
7	12584	109.2114	19.0872	昌江县	森林
8	12585	109.1716	19.1063	白沙县	森林
9	12586	109.1068	19.1206	昌江县	森林
10	13125	109.0449	18.8369	东方市	森林
11	18176	109.6445	18.7882	五指山市	森林
12	18189	109.3292	18.7836	乐东县	森林
13	18192	108.9797	18.7261	乐东县	森林
14	460000001	108.848	18.7019	乐东县	森林
15	460000002	109.1886	19.0542	昌江县	森林
16	18197	109.4735	18.9229	五指山市	森林
17	12583	109.4035	19.0667	白沙县	森林
18	18188	109.1471	19.4392	白沙县	森林
19	18184	108.9097	18.8955	东方市	森林
20	13122	109.8919	18.4823	陵水县	森林
21	13123	110.0516	18.4707	陵水县	森林
22	12578	109.9389	18.8131	琼中县	森林
23	18194	109.9409	19.1005	琼中县	森林
24	13139	109.7634	19.4803	澄迈县	森林
25	18186	109.9384	19.6366	澄迈县	森林
26	18187	109.9246	19.5007	澄迈县	森林
27	18198	109.3961	19.7426	儋州市	森林
28	18199	109.5778	19.3986	儋州市	森林
29	18180	109.4674	19.5104	儋州市	森林
30	13145	110.2782	19.6226	定安县	森林
31	18185	110.2672	19.3626	定安县	森林
32	18173	110.2885	19.7497	海口市	森林
33	18174	110.5791	19.6373	海口市	森林
34	13147	109.7771	19.8116	临高县	森林
35	18202	109.7047	19.984	临高县	森林
36	18203	109.7628	19.664	临高县	森林

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
37	18177	110.5729	19.3566	琼海市	森林
38	18178	110.2739	19.071	琼海市	森林
39	13134	110.4187	19.1167	琼海市	森林
40	13118	109.2133	18.3438	三亚市	森林
41	18175	109.5903	18.2803	三亚市	森林
42	18196	109.4798	18.385	三亚市	森林
43	13140	110.1029	19.4572	屯昌县	森林
44	18183	110.2659	18.7661	万宁市	森林
45	18200	110.4917	18.7743	万宁市	森林
46	18201	110.1375	18.6741	万宁市	森林
47	12587	111.0172	19.6711	文昌市	森林
48	13141	110.6049	19.4389	文昌市	森林
49	18182	110.8564	19.8916	文昌市	森林
50	18193	109.6113	18.4672	保亭县	森林
51	18206	109.6579	18.6116	保亭县	森林
52	13121	109.7136	18.501	保亭县	森林
53	18207	110.0632	19.1194	琼中县	森林
54	18179	109.4883	19.6425	儋州市	森林
55	13124	110.0585	18.6363	万宁市	森林
56	13136	110.4307	19.2833	琼海市	森林
57	13128	109.7572	18.9777	琼中县	森林
58	460000063	109.2159	18.4171	三亚市	湿地
59	4119	108.6565	19.1107	东方市	城乡
60	4120	109.6978	19.9244	临高县	城乡
61	4121	109.5758	19.5224	儋州市	城乡
62	4122	109.0580	19.2690	昌江县	城乡
63	4123	109.4517	19.2244	白沙县	城乡
64	4124	109.8401	19.0480	琼中县	城乡
65	4125	110.0139	19.7410	澄迈县	城乡
66	4126	110.3222	19.7092	定安县	城乡
67	4127	110.7590	19.6100	文昌市	城乡
68	4128	110.0910	19.3536	屯昌县	城乡
69	4129	110.4496	19.2504	琼海市	城乡
70	4130	109.5091	18.7735	五指山市	城乡

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
71	4131	109.1660	18.7547	乐东县	城乡
72	4132	109.6954	18.6502	保亭县	城乡
73	4133	110.3891	18.8144	万宁市	城乡
74	4134	110.0263	18.5148	陵水县	城乡
75	4246	110.2097	20.0524	海口市	城乡
76	6298	109.5057	18.2821	三亚市	城乡
77	6507	110.3397	20.0338	海口市	城乡

表 2 植物群落监测内容

监测要素	监测指标	监测频次
植物群落乔木层	物种名称、多度、高度、胸径、冠幅、郁闭度、叶面积指数（选测）、地上生物量（选测）、地表凋落物平均厚度、地表凋落物鲜重/干重、优势种、外来入侵物种。	1 次/年
植物群落灌木层	物种名称、多度、高度、基径、丛幅、总盖度/分种盖度、优势种、外来入侵物种。	1 次/年
植物群落草本层	物种名称、多度、高度、总盖度/分种盖度、群落地上生物量鲜重/干重、优势种地上生物量鲜重/干重、生活型、优势种、退化指示种、外来入侵物种。	1 次/年

### 3、完成重点保护生物和入侵生物统计与监测

重点保护生物统计与监测，收集整理 2024 年出现的海南省国家重点保护野生植物分布和数量，编制海南省国家重点保护野生植物调查报告。数据来源可以是但不限于生态质量样地监测、国家标本平台标本数据、全球生物多样性信息服务数据库、IUCN 物种观测记录数据库、各类物种志书等，以及中科院、相关大学、研究所、NGO 等公开观测结果。重点保护植物名单参考《国家重点保护野生植物名录》（2021 版）收录的国家重点保护野生植物。调查表详见附表 5。

入侵生物监测，根据 2024 年生态质量样地监测结果，将本次群落调查记录到的外来物种进行入侵风险评估，根据评估结果编制海南省生态质量样地外来入侵物种调查报告，并根据物种生物学特性、分布特征与现有技术手段给出相应的防控方法指导。入侵物种名单参考《中国外来入侵物种名单》《重点管理外来入侵物种名录》《中国自然生态系统外来入侵物种名单（共四批）》。调查表详见附表 6。

4、编制热带雨林国家公园生态质量评价报告。

5、编制生态质量样地分布、样地维管植物分布专题地图。

### 三、成果要求

成果内容包括：

1、《海南省生态质量样地（维管植物）监测报告（2024 年）》

2、《海南省国家重点保护野生植物调查报告（2024 年）》

3、《海南省生态质量样地外来入侵物种（维管植物）调查报告（2024 年）》

4、《热带雨林国家公园生态质量评价报告（2024 年）》。

5、调查照片、数据文档、专题地图等。

数据和报告均需提交纸质（原始文件或其复印件）和电子文档（报告为 word 文档，数据为 excel 表格，专题地图为采用 CGCS2000 地理坐标系的 ArcGIS shape 图层）。

图片资料主要包括区域、样地和物种三个尺度上的图片。区域尺度上的图片主要指区域景观影像，可以反映样地周边地区植被、地形地貌等特征，原则上不少于 4 张（东、南、西、北四个方位），命名规则为：年份+行政区划+样地类型+样地编号+QY+方位英文首字母缩写（E/S/W/N）。样地尺度上主要包括样地植被外貌图像和植被的垂直结构图像，原则上不少于 5 张，命名规则为：年份+行政区划+样地类型+样地编号+YD+1.2.3…。物种尺度上主要包括能准确反映物种特征（植物整体、茎、叶、花、果、穗等）的图片，原则上不少于 30 张。命名规则为：年份+行政区划+样地类型+样方编号+物种名称+植物部位（汉字）+序号。样地编号统一采用表 1 生态质量样地点位信息中的样地号。

原则上通过采购方提供的野外监测自动传输系统 APP 现场填报，如因环境客观因素在现场无法填报，可根据附表 1、2、3、4、5 内容先行记录，后续使用 APP 补报。

投标人必须对项目技术方案以及由采购方提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密，未经采购方书面许可，投标人不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。

对该项目所记录的所有原始素材和相关文件须提交采购方，数据和报告成果版权归海南省生态环境监测中心所有，未经采购方书面许可，投标人不得应用于其他媒体或机构。

### 四、商务要求

1、付款条件及方式：

付款方式：费用由甲方分批支付，合同签订后 15 个工作日内，支付合同金额的 50%；提交项目中期调查成果后，支付合同金额的 40%；项目完成并通过验收后，支付余款。

2、项目工期：

自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。

3、实施地点：海南省。

4、验收标准及要求：按照招标文件和采购合同要求，通过甲方组织的专家验收。

5、其他

未尽事宜由买卖双方采购合同中详细约定。



G 包附表

附表 1 样地信息表

附表 1-1 样地信息表（森林、城乡、湿地）

样地编号（名称）：                      样地面积（m<sup>2</sup>）：                      样方组数：                      样方总数：

日期：                      监测人：                      记录人：

样地经度（度，下同） 四角坐标	点位 1，保留小数点后 5 位	样地纬度（度，下同） 四角坐标	点位 1，保留小数点后 5 位	海拔 （m）	
	点位 2，保留小数点后 5 位		点位 2，保留小数点后 5 位		
	点位 3，保留小数点后 5 位		点位 3，保留小数点后 5 位		
	点位 4，保留小数点后 5 位		点位 4，保留小数点后 5 位		
市（州、盟）			县（市、区）		
地形地貌	山地（ ） 丘陵（ ） 高原（ ） 平原（ ） 盆地（ ）				
坡向	东南（ ） 、 南（ ） 、 西南（ ） 、 西（ ） 、 西北（ ） 、 北（ ） 、 东北（ ） 、 东（ ）				
坡位	坡顶（ ） 坡上部（ ） 坡中部（ ） 坡下部（ ） 坡脚（ ）				
坡度	0°-2°（ ） 、 3°-5°（ ） 、 6°-15°（ ） 、 16°-30°（ ） 、 31°-45°（ ） 、 46°-60°（ ） 、 61°-75°（ ） 、 大于 75°（ ）				
坡形	凸（ ） 、 平直（ ） 、 凹（ ） 、 复合（ ） 、 阶梯（ ）				
植被类型					
植物群落名称					
地表特征	立枯：有（ ） 无（ ） ； 砾石：无（ ） 少（ ） 多（ ） ； 覆沙：无（ ） 少（ ） 多（ ） ； 风蚀（坑）：无（ ） 少（ ） 多（ ） ； 水蚀（沟）：无（ ） 少（ ） 多（ ） ； 盐碱斑：无（ ） 少（ ） 多（ ）				
利用方式	森林：自然林（ ） 人工林（ ） 草地：全年放牧（ ） 冬季放牧（ ） 夏季放牧（ ） 春秋放牧（ ） 打草场（ ） 禁牧（ ） 放牧与打草交替利用（ ） 其他（ ） 城乡：建设用地（ ） 绿化用地（ ） 其他用地（ ）				
利用强度	未利用（ ） 轻度（ ） 中度（ ） 重度（ ） 极重（ ）				

演替阶段	自然林：演替初期（）演替中期（）演替顶级（）
或林龄	人工林：幼龄林（）中龄林（）成熟林（）

附表 1-2 样地信息表（农田）

样地编号：		行政区域	省（自治区、直辖市）	市（州、盟）	县（市、区）	乡（镇）	村	
天气状况：		地理坐标	经度（度）：保留小数点后 5 位 纬度（度）：保留小数点后 5 位			海拔（m）		
监测人					记录人			
成土环境信息	地形地貌	坡向：	地表特征信息	侵蚀	成因类型：	农业生产与人为影响	种植制度	轮作制度：
		坡度：			侵蚀程度：			复种类型：
		坡形：		基岩出露	占地表面积（%）：			作物类型：
		地形部位：			间距（cm）：			产量水平：
	母岩类型：			地表砾石	占地表面积（%）：		施肥管理	施肥种类：
	有效土层厚度：				间距（cm）：			施肥用量：
	地下水	深度（m）：		地表裂隙	宽度（mm）：			施肥方式：
					长度（cm）：			
		水质：		地表盐斑	占地表面积（%）：		农田建设	是否高标准农田：
					厚度（mm）：			是否有灌溉条件：
					灌溉类型：			
					排水条件：			

附表 2 乔本层群落统计表

样地编号（名称）：样方编号：样地编号+01 样方面积（m<sup>2</sup>）：长\*宽

样方中心点经度（度）：保留小数点后 5 位 样方中心点纬度（度）：保留小数点后 5 位

地表凋落物平均厚度（cm）：地表凋落物鲜重（g/m<sup>2</sup>）：地表凋落物干重（g/m<sup>2</sup>）：

郁闭度（%）：点位 1 点位 2 点位 3 点位 4 点位 5 平均郁闭度（%）：

日期：监测人：记录人：

序号	物种中文名称	拉丁名	多度 (个)	高度 (m)	胸径 (cm)	冠幅长 (m)	冠幅宽 (m)	优势种 (是/否)	外来入侵物种 (是/否)	备注
1	杨树	<i>Populus L.</i>	3	15.5	11.7	3.9	3.2	是	否	
/	/	/	/	18.8	14.2	4.7	4.2	/	/	
/	/	/	/	17.0	17.5	5.1	4.3	/	/	
2	广玉兰	<i>Magnolia grandiflora Linn</i>	2	8.5	10.6	2.9	2.6	否	否	
/	/	/	/	7.6	9.2	3.5	3.1	/	/	
...										

注：样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致；样方编号规则：样地编号+顺序号(01、02、03...)；样方面积（m<sup>2</sup>）：写成长\*宽的格式；多度为整数，其它监测数值均保留 1 位小数；序号、物种名称、拉丁名、多度、优势种、外来入侵物种等仅需填写每个物种第一行数据；高度、胸径、冠幅等则需记录每一株数据。

附表 3 灌木层物种监测表

样地编号（名称）：                      样方编号：样地编号+01（示例）                      样方面积（m<sup>2</sup>）：长\*宽  
样方中心点经度（度）：保留小数点后 5 位    样方中心点纬度（度）：保留小数点后 5 位                      总盖度（%）：  
日期：                      监测人：                      记录人：

序号	物种中文名称	拉丁名	多度 (个)	高度 (m)	基径 (cm)	丛幅长 (m)	丛幅宽 (m)	分种盖度 (%)	优势种 (是/否)	外来入侵物种 (是/否)	备注
1	黄杨	<i>Buxus sinica</i>	3	3.4	5.6	1.1	0.9	40.0	是	否	基径多于 10 株，在此记
/	/	/	/	4.6	5.8	1.3	1.1	/	/	/	
/	/	/	/	3.8	5.2	1.2	1.0	/	/	/	
2	卫矛	<i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb	2	2.8	2.1	0.8	0.7	15.0	否	否	
/	/	/	/	1.9	1.6	0.7	0.6	/	/	/	
...											

注：样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致；样方编号规则：样地编号+顺序号(01、02、03...)；样方面积（m<sup>2</sup>）：写成长\*宽的格式；多度为整数，其它监测数值均保留 1 位小数；序号、物种名称、拉丁名、多度、分种盖度、优势种、外来入侵物种等仅需填写每个物种第一行数据；高度、基径、丛幅则需记录每一株数据。

附表 4 草本层群落监测表

样地编号（名称）：

样方编号：样地编号+01（示例）

样方面积（m<sup>2</sup>）：长\*宽

样方中心点经度（度）：保留小数点后 5 位

样方中心点纬度（度）：保留小数点后 5 位

总盖度（%）：

群落地上生物量鲜重（g）：

群落地上生物量干重（g）：

日期：

监测人：

记录人：

物种中文名称	拉丁名	多度(个)	株（丛）高度（cm）					分种盖度 （%）	优势种 （是/否）	外来入侵物种 （是/否）	退化指示种 （是/否）	生活型
			1 6	2 7	3 8	4 9	5 10					
贝加尔针茅	Stipa baicalensis	32	11.2	13.2	10.5	9.8	4.9	35.0	是	否	否	多年生
			12.5	10.0	10.2	5.5	4.0					

注：样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致；样方编号规则：样地编号+顺序号(01、02、03...)；样方面积（m<sup>2</sup>）：写成长\*宽的格式；多度为整数，其它监测数值均保留 1 位小数；生活型分为一年生和多年生植物。

附表 5 海南省国家重点保护野生生物统计/监测表

类别	物种名	拉丁名	保护级别	是否发现	时间	分布			数量	保护状况和面临的主要威胁	调查人	备注
						位置描述	经度	纬度				
高等植物											(数据来源)	
哺乳动物												
鸟类												
两栖类												
爬行类												
鱼类												
其他												

审核日期：\_\_\_\_\_ 审核人：\_\_\_\_\_

附表 6 海南省外来入侵生物统计/监测表

类别	物种名	拉丁名	保护级别	是否发现	时间	分布			数量	保护状况和面临的主要威胁	调查人 (数据来源)	备注
						位置描述	经度	纬度				
高等植物												
哺乳动物												
鸟类												
两栖类												
爬行类												
鱼类												
其他												
审核日期: _____ 审核人: _____												



# H包：区域生态质量评价样地动物调查

## 一、项目概况

为落实《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021]99号）要求，海南省生态环境监测中心拟于2024年开展生态质量样地地面监测工作，通过监测掌握海南省典型生态系统鸟类、蝴蝶类、两栖类和蚯蚓的物种组成，编制海南省生态质量样地（动物）监测报告、以及基于样地调查的海南省外来入侵物种（动物）、国家重点保护物种（动物）调查报告；报告应系统评估全省的生物多样性信息，并提出针对海南省省情的生物物种和生态系统的保护对策。现将92个生态质量样地（森林、城乡、湿地、农田）的鸟类、蝴蝶类、两栖类和蚯蚓调查任务（具体工作时间按照采购人要求执行），通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。

## 二、项目基本要求

### 1、完成生态质量样地生物群落监测

根据采购方提供的生态质量样地点位信息（表1），参照表2监测内容要求，开展生物群落指标监测，并填写生物群落统计表（附表8、9、10、11、12）。

具体任务包括：森林（57个）、城乡（19个）样地开展鸟类、蝴蝶类、两栖类监测。

湿地（4个）均开展蝴蝶类、两栖类监测。其中编号460000063样地增加鸟类监测。

农田（12个）样地，其中旱田开展蝴蝶类和蚯蚓监测；水田开展两栖类监测。

鸟类监测方法采用样线法或分区直数法，具体方法见《全国生态质量监督监测工作方案（2024-2025）》《生物多样性观测技术导则 鸟类》（HJ710.4-2014）。两栖动物监测采用样线法，具体方法见《全国生态质量监督监测工作方案（2024-2025）》《生物多样性观测技术导则 两栖动物》（HJ710.6-2014）。蝴蝶监测采用样线法，具体方法见《全国生态质量监督监测工作方案（2024-2025）》《生物多样性观测技术导则 蝴蝶》（J710.9-2014）。蚯蚓监测具体方法见《全国生态质量监督监测工作方案（2024-2025）》《生物多样性观测技术导则 大中型土壤动物》（HJ 710.10—2014）。现场记录表格参考附表8至附表12。

表1 海南省892个生态质量样地点位信息表（H包）

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
1	12575	109.8638	18.7259	陵水县	森林
2	12577	108.9316	18.7473	乐东县	森林
3	12579	109.6821	18.8631	五指山市	森林
4	12580	109.5126	18.8823	五指山市	森林

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
5	12581	109.6894	18.9006	五指山市	森林
6	12582	109.5685	19.0503	琼中县	森林
7	12584	109.2114	19.0872	昌江县	森林
8	12585	109.1716	19.1063	白沙县	森林
9	12586	109.1068	19.1206	昌江县	森林
10	13125	109.0449	18.8369	东方市	森林
11	18176	109.6445	18.7882	五指山市	森林
12	18189	109.3292	18.7836	乐东县	森林
13	18192	108.9797	18.7261	乐东县	森林
14	460000001	108.848	18.7019	乐东县	森林
15	460000002	109.1886	19.0542	昌江县	森林
16	18197	109.4735	18.9229	五指山市	森林
17	12583	109.4035	19.0667	白沙县	森林
18	18188	109.1471	19.4392	白沙县	森林
19	18184	108.9097	18.8955	东方市	森林
20	13122	109.8919	18.4823	陵水县	森林
21	13123	110.0516	18.4707	陵水县	森林
22	12578	109.9389	18.8131	琼中县	森林
23	18194	109.9409	19.1005	琼中县	森林
24	13139	109.7634	19.4803	澄迈县	森林
25	18186	109.9384	19.6366	澄迈县	森林
26	18187	109.9246	19.5007	澄迈县	森林
27	18198	109.3961	19.7426	儋州市	森林
28	18199	109.5778	19.3986	儋州市	森林
29	18180	109.4674	19.5104	儋州市	森林
30	13145	110.2782	19.6226	定安县	森林
31	18185	110.2672	19.3626	定安县	森林
32	18173	110.2885	19.7497	海口市	森林
33	18174	110.5791	19.6373	海口市	森林
34	13147	109.7771	19.8116	临高县	森林
35	18202	109.7047	19.984	临高县	森林
36	18203	109.7628	19.664	临高县	森林
37	18177	110.5729	19.3566	琼海市	森林
38	18178	110.2739	19.071	琼海市	森林
39	13134	110.4187	19.1167	琼海市	森林
40	13118	109.2133	18.3438	三亚市	森林
41	18175	109.5903	18.2803	三亚市	森林

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
42	18196	109.4798	18.385	三亚市	森林
43	13140	110.1029	19.4572	屯昌县	森林
44	18183	110.2659	18.7661	万宁市	森林
45	18200	110.4917	18.7743	万宁市	森林
46	18201	110.1375	18.6741	万宁市	森林
47	12587	111.0172	19.6711	文昌市	森林
48	13141	110.6049	19.4389	文昌市	森林
49	18182	110.8564	19.8916	文昌市	森林
50	18193	109.6113	18.4672	保亭县	森林
51	18206	109.6579	18.6116	保亭县	森林
52	13121	109.7136	18.501	保亭县	森林
53	18207	110.0632	19.1194	琼中县	森林
54	18179	109.4883	19.6425	儋州市	森林
55	13124	110.0585	18.6363	万宁市	森林
56	13136	110.4307	19.2833	琼海市	森林
57	13128	109.7572	18.9777	琼中县	森林
58	460000060	110.6099	19.9764	海口市	湿地
59	460000061	109.5289	19.8398	临高县	湿地
60	460000062	108.6314	19.2135	东方市	湿地
61	460000063	109.2159	18.4171	三亚市	湿地
62	4119	108.6565	19.1107	东方市	城乡
63	4120	109.6978	19.9244	临高县	城乡
64	4121	109.5758	19.5224	儋州市	城乡
65	4122	109.0580	19.2690	昌江县	城乡
66	4123	109.4517	19.2244	白沙县	城乡
67	4124	109.8401	19.0480	琼中县	城乡
68	4125	110.0139	19.7410	澄迈县	城乡
69	4126	110.3222	19.7092	定安县	城乡
70	4127	110.7590	19.6100	文昌市	城乡
71	4128	110.0910	19.3536	屯昌县	城乡
72	4129	110.4496	19.2504	琼海市	城乡
73	4130	109.5091	18.7735	五指山市	城乡
74	4131	109.1660	18.7547	乐东县	城乡
75	4132	109.6954	18.6502	保亭县	城乡
76	4133	110.3891	18.8144	万宁市	城乡
77	4134	110.0263	18.5148	陵水县	城乡
78	4246	110.2097	20.0524	海口市	城乡

序号	编号	经度	纬度	县区名称	生态类型
79	6298	109.5057	18.2821	三亚市	城乡
80	6507	110.3397	20.0338	海口市	城乡
81	9114	108.8649	18.5261	乐东黎族自治县	农田
82	9115	110.4124	18.7164	万宁市	农田
83	9116	108.7198	18.8753	东方市	农田
84	9117	109.0605	19.0073	东方市	农田
85	9119	108.9135	19.3930	昌江黎族自治县	农田
86	9120	110.2553	19.4724	定安县	农田
87	9121	109.2747	19.5140	儋州市	农田
88	9122	110.8573	19.5468	文昌市	农田
89	9123	110.0873	19.7101	澄迈县	农田
90	9124	110.4339	19.7574	海口市	农田
91	9126	109.6681	19.9536	临高县	农田
92	460000059	109.9186	18.4913	陵水黎族自治县	农田

表 2 生物群落监测内容

监测要素	监测指标	监测频次	备注
鸟类	物种名称、分种数量、居留型	繁殖期至少 2 次/年；越冬期 1 次/年	监测时间为鸟类繁殖期（越冬期选做）。
蝴蝶类	物种名称、分种数量、优势种	至少1次/年	可根据实际情况补充频次。
两栖类	物种名称、分种数量	至少1次/年	可根据两栖动物习性调整监测时间和频次。
蚯蚓	种类、密度及生物量	至少1次/年	可根据蚯蚓习性调整监测时间和频次。

2、完成重点保护生物和入侵生物、指示生物统计与监测

重点保护生物统计与监测，收集整理 2024 年出现的海南省国家重点保护野生动物分布和数量，编制海南省国家重点保护野生动物调查报告。数据来源可以是但不限于生态质量样地监测、国家标本平台标本数据、全球生物多样性信息服务数据库、IUCN 物种观测记录数据库、

各类物种志书等，以及中科院、相关大学、研究所、NGO 等公开观测结果。重点保护动物名单参考《国家重点保护野生动物名录》（2021 版）收录国家重点保护野生动物。调查表详见附表 6。

入侵生物监测，根据生态质量样地监测数据结果，将本次群落调查记录到的外来物种进行入侵风险评估，根据评估结果编制海南省生态质量样地外来入侵物种调查报告，并根据物种生物学特性、分布特征与现行技术手段给出相应的防控方法指导。入侵物种名单参考《中国外来入侵物种名单》《重点管理外来入侵物种名录》《中国自然生态系统外来入侵物种名单（共四批）》。调查表详见附表 7。

指示生物监测，生态质量样地现场监测鸟类、蝶类、两栖类和蚯蚓的物种数及个体数量，样地描述信息等，调查表详见附表 11。

**3、编制生态质量样地分布、样地动物（鸟类、蝴蝶类、两栖类、蚯蚓）分布专题地图。**

### **三、成果要求**

成果内容包括：

- 1、《海南省生态质量样地（动物）监测报告（2024 年）》
- 2、《海南省国家重点保护野生动物调查报告（2024 年）》
- 3、《海南省生态质量样地外来入侵物种（动物）调查报告（2024 年）》
- 4、调查照片、数据文档、专题地图等。

数据和报告均需提交纸质（原始文件或其复印件）和电子文档（报告为 word 文档，数据为 excel 表格，专题地图为采用 CGCS2000 地理坐标系的 ArcGIS shape 图层）。

投标人必须对项目技术方案以及由采购方提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密，未经采购方书面许可，投标人不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。

对该项目所记录的所有原始素材和相关文件须提交采购方，数据和报告成果版权归海南省生态环境监测中心所有，未经采购方书面许可，投标人不得应用于其他媒体或机构。

### **四、商务要求**

1、付款条件及方式：

付款方式：费用由甲方分批支付，合同签订后 15 个工作日内，支付合同金额的 50%；提交项目中期调查成果后，支付合同金额的 40%；项目完成并通过验收后，支付余款。

2、项目工期：

自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。

3、实施地点：海南省。

4、验收标准及要求：

按照招标文件和采购合同要求，通过甲方组织的专家验收。

5、其他

未尽事宜由买卖双方在采购合同中详细约定。

## H 包附表

附表 6 海南省国家重点保护野生生物统计/监测表

分布												
类别	物种名	拉丁名	保护级别	是否发现	时间	位置描述	经度	纬度	数量	保护状况和面临的主要威胁	调查人 (数据来源)	备注
高等植物												
哺乳动物												
鸟类												
两栖类												
爬行类												
鱼类												
其他												

审核日期: \_\_\_\_\_ 审核人: \_\_\_\_\_

附表 7 海南省外来入侵生物统计/监测表

类别	物种名	拉丁名	保护级别	是否发现	时间	分布			数量	保护状况和面临的主要威胁	调查人 (数据来源)	备注
						位置描述	经度	纬度				
高等植物												
哺乳动物												
鸟类												
两栖类												
爬行类												
鱼类												
其他												
审核日期: _____ 审核人: _____												



附表 8-1 鸟类样线法记录表 (适用于繁殖期鸟类)

[illegible]

2.距离尺度: 0-50m 为 A, 50-100m 为 B, 100m 以上为 C, 空中飞行为 D。

97



附表 9 两栖动物样线法监测记录表

样地编号	样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致	样线编号	样地编号+01
地点	省、市、县（村）	海拔（m）	保留小数点后 1 位
天气	晴/多云等	温度（℃）	保留小数点后 1 位
样线长度（km）	保留小数点后 1 位	日期：	年/月/日
起点经度	保留小数点后 5 位	起点纬度	保留小数点后 5 位
终点经度	保留小数点后 5 位	终点纬度	保留小数点后 5 位
开始时间	10:30（24 小时制）	结束时间	11:30（24 小时制）
人为干扰活动类型	A5（参考附表 6）	人为干扰强度	（参考附表 6） 强、中、弱、无
生境类型	C4（参考附表 5）	监测人	负责物种鉴定的人员
记录人	负责填写此表的人员		

备注:

[illegible]

注：生境类型参考附表 13，干扰活动类型及强度参考附表 14。

附表 10 蝴蝶样线法监测记录表

样地编号	样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致	样线编号	样地编号+01
地点	省、市、县、乡、村	海拔 (m)	保留小数点后 1 位
天气	晴/多云等	温度 (°C)	保留小数点后 1 位
样线长度 (km)	保留 1 位有效数字	日期	年/月/日
起点经度	保留小数点后 5 位	起点纬度	保留小数点后 5 位
终点经度	保留小数点后 5 位	终点纬度	保留小数点后 5 位
开始时间	10:30 (24 小时制)	结束时间	11:30 (24 小时制)
人为干扰活动类型	A5 (参考附表 6)	人为干扰强度	(参考附表 6) 强、中、弱、无
生境类型	C4 (参考附表 5)	蝶类优势种	
监测人	负责物种鉴定的人员	记录人	负责填写此表的人员

备注:

样段 学名	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	合 计 (只)
1 菜粉蝶											
2 斐豹蛱蝶											
3											
4											
5											
...											
合计											
备注											

注: 生境类型参考附表 13, 干扰活动类型及强度参考附表 14。

附表 11 指示生物监测数据汇总表

省份	生物类群	观测记录编码	样线编码	样区	样区名称（市+县/区）	样线名称	调查次序	物种名	拉丁名	数量	距离尺度（仅鸟类填写）	生境组合编码	观测日期	开始时间	结束时间	天气情况	温度情况	起点经度	起点纬度	起点海拔	终点经度	终点纬度	终点海拔	样线长度	主要干扰类型（编码）	主要干扰强度	备注

备注：生物类群为鸟类、两栖、蝴蝶或蚯蚓；生境、干扰类型、编码规则等参照我部发布的《生物多样性观测技术导则》；鸟类名录参照郑光美《中国鸟类分类与分布名录（第三版）》、蝴蝶名录参照武春生《中国蝴蝶图鉴》、两栖动物名录参照我部发布更新的《中国生物多样性红色名录 脊椎动物卷》

附表 12 蚯蚓（农田样地）信息记录表

样地编号	样地编号与 APP 系统自动生成的编号保持一致	样方编号	样地编号+01	
地点	省、市、县（村）	海拔（m）	保留小数点后 1 位	
天气	晴/多云	温度（℃）	保留小数点后 1 位	
样方面积(m <sup>2</sup> )	保留小数点后 1 位	日期/时间	年/月/日 11:30 (24 小时制)	
样方中心点经度 (度)	保留小数点后 5 位	样方中心点 纬度（度）	保留小数点后 5 位	
人为干扰活动类型	A5（参考附表 5）	人为干扰强度	（参考附表 5）强、中、弱、无	
生境类型	C4（参考附表 4）	记录人	负责填写此表的人员	
监测人	负责物种鉴定的人员	备注		
序号	物种中文名称	拉丁名	数量（个）	备注
备注				

注：生境类型参考附表 13，干扰活动类型及强度参考附表 14。

附表 13 生境类型表

第一层次分为 A 至 I，第一层次下设若干第二层次生境类型。对第一、二层次生境类型分别选其中一项。

<p>A 乔木林</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雨林</li> <li>2. 季雨林</li> <li>3. 常绿阔叶林</li> <li>4. 常绿、落叶阔叶混交林</li> <li>5. 落叶阔叶林</li> <li>6. 常绿针叶林</li> <li>7. 落叶针叶林</li> <li>8. 针阔叶混交林</li> <li>9. 成熟人工林（高度<math>&gt;10\text{m}</math>，盖度大）</li> <li>10. 幼龄人工林（高度<math>5\sim10\text{m}</math>，盖度小）</li> </ol>	<p>B 灌木林及采伐迹地</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 灌丛</li> <li>2. <math>&lt;5\text{m}</math> 天然幼林地（再生的自然或半自然林地）</li> <li>3. <math>&lt;5\text{m}</math> 人工幼林地</li> <li>4. 采伐迹地（新树苗种植）</li> <li>5. 采伐迹地（没有新树苗种植）</li> <li>6. 竹林</li> <li>7. 其他</li> </ol>
<p>C 农田</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 水田</li> <li>2. 旱田</li> <li>3. 果园</li> <li>4. 其他农业用地</li> </ol>	<p>D 草原</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 草甸草原</li> <li>2. 典型草原</li> <li>3. 荒漠草原</li> <li>4. 高寒草原</li> </ol>
<p>E 荒漠/戈壁</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 戈壁</li> <li>2. 沙漠</li> <li>3. 绿洲</li> <li>4. 盐漠</li> </ol>	<p>F 居住点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 城镇</li> <li>2. 郊区</li> <li>3. 公园</li> <li>4. 乡村</li> </ol>
<p>G 内陆水体边缘</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 池塘（<math>&lt;200\text{m}^2</math>）</li> <li>2. 小型湖泊（<math>200\sim450\text{m}^2</math>）</li> <li>3. 大型湖泊（<math>&gt;450\text{m}^2</math>）</li> <li>4. 小溪（宽度<math>&lt;3\text{m}</math>）</li> <li>5. 河流（宽度<math>\geq 3\text{m}</math>）</li> <li>6. 人工水渠</li> </ol>	<p>H 沿海</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 河口</li> <li>2. 沿海滩涂</li> <li>3. 咸水泻湖</li> <li>4. 红树林</li> </ol>
<p>I 沼泽</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 木本沼泽</li> <li>2. 草本沼泽</li> <li>3. 泥炭藓沼泽</li> </ol>	

附表 14 人类干扰活动分类表

干扰类型		干扰强度
A. 开发建设	1. 房地产开发； 2. 公路建设； 3. 铁路建设； 4. 矿产资源开发（含采石、挖沙等）； 5. 旅游开发； 6. 管线、风电、水电、火电、光伏发电、河道整治等开发建设活动。	分为强、中、弱、无四个等级。  □强：生境受到严重干扰；植被基本消失；野生动物难以栖息繁衍。  □中：生境受到干扰；植被部分消失，但干扰消失后，植被仍可恢复；野生动物栖息繁衍受到一定程度影响，但仍然可以栖息繁衍。  □弱：生境受到一定干扰；植被基本保持原样；对野生动物栖息繁衍影响不大。  □无：生境没有受到干扰；植被保持原始状态；对野生动物栖息繁衍没有影响。
B. 农牧渔业活动	1. 围湖造田； 2. 围湖造林； 3. 围滩养殖； 4. 填海造地； 5. 草原围栏； 6. 毁草开垦； 7. 毁林开垦。	
C. 环境污染	1. 水污染； 2. 大气污染； 3. 土壤污染； 4. 固体废弃物排放； 5. 噪声污染。	
D. 其他	1. 放牧； 2. 砍伐； 3. 采集； 4. 捕捞； 5. 狩猎； 6. 割草； 7. 喷洒农药； 8. 施肥； 9. 耕作； 10. 火烧； 11. 道路交通等。	



# I 包：委托开展生态环境遥感监管监测项目

## 一、项目概况

为落实《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021]99号）及《全国生态质量监督管理工作方案（2023-2025年）》的工作要求，海南省生态环境监测中心拟于2024年开展生态环境遥感监管监测工作，通过开展海岸带变化监测、水源地监管监测、生态保护红线监管监测、国家公园监管监测、农村黑臭水体监测、近海水环境遥感监测、森林覆盖动态监测及城市内河遥感监测等8项专题监测工作，编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告和年度报告；报告应系统评估全省各专题的现状情况，发现其中变化情况和存在问题，并提出相关专题针对海南省省情的对策和建议。现将海南省遥感监管监测项目（具体工作时间按照采购人要求执行），通过公开招标的采购方式面向市场采购服务。

## 二、技术要求

### 1、完成卫星遥感数据采集

根据采购方提供的生态环境遥感监管监测专题内容表（表1），获取监测相关专题区域所需的遥感影像，影像要求为高分辨率多光谱/SAR卫星遥感影像（空间分辨率 $\leq 2\text{m}$ ），影像经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后形成监测数据集，确保影像质量符合要求。

质量控制内容及相关监测规范依据《全国生态环境监测与评价技术方案》、《生态遥感监测数据质量保证与质量控制技术要求》（总站生字〔2015〕163号）、《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》（国环规生态〔2017〕3号）、《自然保护区人类活动遥感监测技术指南（试行）》（环办〔2014〕12号）、《海洋监测技术规程第7部分：卫星遥感技术方法》（HY/T 147.7-2013）、《海域卫星遥感动态监测技术规程》（国海管字〔2014〕500号）、《海域使用分类遥感判别指南》（国海管字〔2014〕500号）、《海岸线保护与利用管理办法》（国海发〔2017〕2号）、《全国海岸线修测技术规程》（自然资办函〔2019〕1187号）、《海域使用疑点疑区监测核查工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）、《建设项目海域使用动态监视监测工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3号）等有关要求。

### 2、完成专题监测监测

根据采购方提供的海南省生态环境遥感监管监测专题内容表（表1），参照专题监测内容要求，开展海岸带变化监测、水源地监管监测、生态保护红线监管监测、国家公园监管监测、

农村黑臭水体监测、近海水环境遥感监测、森林覆盖动态监测及城市内河遥感监测等 8 项专题监测工作，根据各专题监测结果按季度汇总编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告，按年度编制海南省生态环境遥感监管监测总结报告。

技术规范和质量控制要求详见《全国生态环境监测与评价技术方案》、《生态遥感监测数据质量保证与质量控制技术要求》（总站生字〔2015〕163 号）、《自然保护区人类活动遥感监测及核查处理办法（试行）》（国环规生态〔2017〕3 号）、《自然保护区人类活动遥感监测技术指南（试行）》（环办〔2014〕12 号）、《海洋监测技术规程第 7 部分：卫星遥感技术方法》（HY/T 147.7-2013）、《海域卫星遥感动态监测技术规程》（国海管字〔2014〕500 号）、《海域使用分类遥感判别指南》（国海管字〔2014〕500 号）、《海岸线保护与利用管理办法》（国海发〔2017〕2 号）、《全国海岸线修测技术规程》（自然资办函〔2019〕1187 号）、《海域使用疑点疑区监测核查工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3 号）、《建设项目海域使用动态监视监测工作规范（试行）》（国海管字〔2017〕3 号）等有关要求。

### **3、专题监测内容：**

#### **（1）海岸带变化监测**

- ① 监测内容：包括全岛自然岸线长度、岸线保有率，并进行数据处理及野外实地验证；
- ② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次；
- ③ 项目成果：
  - A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；
  - B. 全岛总岸线、自然岸线、人工岸线等相关遥感数据产品集；
  - C. 岸线野外实地验证相关数据及相片集；
  - D. 海岸带变化监测报告。

#### **（2）水源地监管监测**

- ① 监测内容：对全省水源地及区域内开展生态环境遥感监测，并进行数据处理及野外实地验证；
- ② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次；
- ③ 项目成果：
  - A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；
  - B. 全省水源地区域范围内土地利用变化等相关遥感数据产品集；
  - C. 水源地范围野外实地验证相关数据及相片集；
  - D. 水源地监管监测报告。

### **(3) 生态保护红线监管监测**

① 监测内容：对生态保护红线范围内土地利用等变化开展监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 生态保护红线范围内土地利用变化等相关遥感数据产品集；

C. 生态保护红线范围野外实地验证相关数据及相片集；

D. 生态保护红线监管监测报告。

### **(4) 国家公园监管监测**

① 监测内容：对国家公园范围内人类活动及变化开展监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 国家公园范围内人类活动及变化等相关遥感数据产品集；

C. 国家公园范围野外实地验证相关数据及相片集；

D. 国家公园监管监测报告。

### **(5) 农村黑臭水体监测**

① 监测内容：对全省区域内黑臭水体的分布、面积、变化进行遥感监测，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次。

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 农村黑臭水体分布、面积及变化等相关遥感数据产品集；

C. 农村黑臭水体野外实地验证相关数据及相片集；

D. 农村黑臭水体监测报告。

### **(6) 近海水环境遥感监测**

① 监测内容：配合实地监测数据，开展主要水质指标、海洋生物多样性指标及重点区域海草床以及珊瑚礁等典型海洋生态系统参数反演、综合评估，并进行数据处理及野外实地验证；

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次；

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 近海水环境水质指标、海洋生物多样性指标及重点区域海草床以及珊瑚礁等典型海洋生态系统参数反演等相关数据产品集；

C. 近海水环境野外实地验证相关数据及相片集；

D. 近海水环境遥感监测与评估报告。

#### （7）森林覆盖动态监测

① 监测内容：对全岛森林进行分类处理，获取各类森林组成、面积、色素动态、覆盖指数等。

② 监测频次：全年 1 次；

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 全岛森林进行分类处理，获取各类森林组成、面积、色素动态、覆盖指数等相关数据产品集；

C. 森林各类组成、覆盖情况等野外实地验证相关数据及相片集；

D. 森林覆盖动态监测报告。

#### （8）城市内河遥感监测

① 监测内容：开展全省主要城市典型城市内河水质、水色等指标参数反演监测，并进行数据处理、模型运算及野外实地验证。

② 监测频次：1 季度/次，全年 4 次；

③ 项目成果：

A. 经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集；

B. 全省主要城市典型城市内河水质、水色等指标参数反演等相关遥感数据产品集；

C. 城市内河野外实地验证相关数据及相片集；

D. 城市内河遥感监测报告。

表 1 海南省生态环境遥感监管监测专题内容表（I 包）

序号	项目专题名称	预算金额
1	海岸带变化监测	20 万
2	水源地监管监测	

3	生态保护红线监管监测
4	国家公园监管监测
5	农村黑臭水体监测
6	近海水环境遥感监测
7	森林覆盖动态监测
8	城市内河遥感监测

#### 4、编制海南省生态环境遥感监管监测季度报告和年度报告。

### 三、成果要求

成果内容包括：

- 1、《海南省生态环境遥感监管监测季度报告（2024 年）》
- 2、《海南省生态环境遥感监管监测总结报告（2024 年）》
- 3、各监测内容经辐射校正、几何校正、融合、裁剪及拼接处理后的遥感影像数据集。
- 4、各监测内容关键监测参数的遥感产品集。
- 5、各监测内容野外实地验证相关数据及相片集。

6、报告需提交纸质（原始文件或其复印件）和电子文档（报告为 word 文档），遥感数据为栅格数据、shp 格式文件、tif 格式文件，照片格式为 jpg。

7、投标人必须对项目技术方案以及由采购方提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密，未经采购方书面许可，投标人不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。

8、对该项目所记录的所有原始素材和相关文件须提交采购方，数据和报告成果版权归海南省生态环境监测中心所有，未经采购方书面许可，投标人不得应用于其他媒体或机构。

### 四、商务要求

#### 1、付款条件及方式：

付款方式：费用由甲方分批支付，合同签订后 15 个工作日内，支付合同金额的 50%；提交项目中期调查成果后，支付合同金额的 40%；项目完成并通过验收后，支付余款。

#### 2、项目工期：

自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。

#### 3、实施地点：海南省。

#### 4、验收标准及要求：

按照招标文件和采购合同要求，通过甲方组织的专家验收。

## 5、其他

未尽事宜由买卖双方采购合同中详细约定。

## 第四部分 合同条款（参考）

说明：本章合同文本约定的条款如与“第三章 采购需求”的有关内容存在冲突的，以“第三章 采购需求”要求的内容为准。中标/成交通知书下发后，由中标/成交人按照采购文件及采购人的要求进行拟定，经采购人审查修改后最后确定具体合同条款。（以最终签订的合同条款为准。）

## A 包采购合同

甲方：海南省生态环境监测中心

乙方：\_\_\_\_\_

根据海南省生态环境监测中心对（项目名称）项目进行采购的招标结果，为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1 下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1 合同条款；

1.2 采购文件、乙方的响应文件；

1.3 其他文件或材料：☐有 ☐无。

2 服务内容

乙方承担海南省各市县（区）2023 年生态环境统计数据质量抽查现场核查及质量抽查报告编制。

3 合同总金额

合同总金额为人民币大写：\_\_\_\_\_。

上述委托费用为包干费用，已涵盖乙方按合同约定标准提供抽查服务所需的全部费用，甲方不再另行支付。

4 合同标的服务时间、地点

4.1 服务时间：\_\_\_\_\_；

4.2 服务地点：\_\_\_\_\_；

5.合同款项的支付，具体如下：

5.1 本合同生效后 15 个工作日内收到乙方开具的足额有效发票，甲方向乙方支付合同总金额的\_\_\_\_\_%，即\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_）。

5.2 完成海南省生态环境统计数据质量抽查项目技术服务工作并通过验收后 7 个工作日内，甲方收到乙方开具的足额有效发票后，甲方向乙方支付合同总金额的\_\_\_\_\_%，即\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_）。

5.3 甲方每次付款前，乙方应提供付款依据并根据甲方要求开具对应付款金额的合法、有效增值税专用发票原件。未提供发票或提供的发票不符合要求的，



甲方有权拒绝付款且不承担违约责任，乙方应赔偿因此给甲方造成的一切损失。发票不符合要求的情形包括但不限于以下情形：开具虚假、作废等无效发票或者违反国家法律法规开具、提供发票的；发票上的信息错误；因乙方迟延送达、开具错误等原因造成发票认证失败等。

5.4 甲方已按时向财政等部门提交付款申请，因财政封账、财政审批等原因导致付款延迟，乙方表示谅解，甲方不因此承担违约责任。

## 6 合同有效期

合同有效期至服务期满且双方义务履行完毕之日止。

## 7 违约责任与赔偿损失

7.1 乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，应在十五日内整改至符合以上文件的规定；若整改后的服务仍不满足以上文件规定的，甲方有权委托其他单位负责相应的工作以使服务能满足采购文件、报价文件和本合同的规定，其支付费用及由此产生的损失从乙方的合同款中扣除，不足部分，乙方应另行偿付。乙方收到甲方书面通知或已扣除后的款项15日内未提出异议，视为认可甲方的扣除。

7.2 乙方存在下列情形的，构成根本违约，甲方有权解除合同，并另行要求乙方支付合同总价款的10%作为违约金：

7.2.1 未经甲方同意，乙方将本合同义务转包或分包的。

7.2.2 乙方明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的。

7.2.3 乙方或乙方指派履行合同义务人员不具备履行本合同所必须资质的。

7.2.4 乙方履行合同义务或交付的工作成果，内容、形式违反法律法规规定，不被司法机关、行政机关等承认无法实现甲方合同目的的。

7.2.5 乙方与他人恶意串通或恶意履行合同损害甲方利益的。

7.2.6 乙方存在调整数据、修改参数、改动设备、弄虚作假等违规行为的。

7.2.7 合同或招投标文件中约定的其他甲方可予解除合同的情形。

## 8 不可抗力

8.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，经甲乙双方协商一致，

允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

8.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

## 9 违反廉洁承诺的约定

9.1 乙方在履行合同过程中不得以任何形式与甲方相关人员不当往来，并同意将上述廉洁承诺的遵守情况纳入本合同，若乙方出现上述行为致使甲方形象受损或者相关人员被组织调查处理的，甲方有权从应支付的合同款项中进行扣除，若出现上述情况并确认属实，甲方发送书面扣款通知，上述款项直接从未支付合同款中扣除，不足部分，乙方应另行偿付。

9.2 乙方违反廉洁承诺，受到刑事或者行政处罚的，甲方有权解除合同，合同自甲方发出书面通知之日起解除，乙方需承担相应的违约责任并赔偿由此造成的损失，包括但不限于：聘请其他公司代替乙方工作而产生的费用、聘请律师产生的费用、诉讼费、调查取证费、交通费、鉴定费、保全费、保全保险费等。

## 10 合同纠纷处理

本合同执行过程中如发生纠纷，按第（2）条处理：

（1）申请仲裁。仲裁机构为海南国际仲裁院。

（2）提起诉讼。诉讼管辖法院为甲方所在地法院。

## 11 其他约定

11.1 本合同所有附件、采购文件、响应文件、中标通知书通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。上述文件如有不一致的，以甲方解释为准。

11.2 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

11.3 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

11.4 本合同经甲乙双方签字和盖章后生效，一式 8 份，甲方执有 4 份、乙方和代理机构各执两份，均具有同等法律效力。



## B包、C包、D包、F包、G包、H包、I包采购合同

(本合同条款甲乙双方可根据实际情况进行调整)

甲 方：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

见证方： 海南菲迪克招标咨询有限公司

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》和有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照下面的条款和条件订立本政府采购合同，共同信守。

### 一、合同内容

#### 1、采购内容：

#### 2、下列文件为本合同不可分割部分：

- ① 中标通知书；
- ② 招标文件；
- ③ 乙方的投标文件；
- ④ 乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

#### 3、服务期限：

服务期限为     年   月   日至     年   月   日。

### 二、价格与支付：

1、合同价格按此次中标价格执行，合同总金额为人民币\_\_\_\_\_元，投标总价一次报定，包括完成该标的物的全部服务、国家有关部门检测、强制性认证等费用，以及人工、机械、保险、运费、各种税费、劳保、专利技术质保期间等一切费用。

#### 2、付款方式与步骤：

中标后，甲乙双方协商确定。

三、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

#### 四、合同生效及其它：

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同正本一式六份，甲方留存二份，乙方留存二份，报财政主管部门一份，采购代理机构一份。

#### 五、不可抗力

在合同规定的履行期限内，由于受不可抗力事件影响而不能履行合同时，受阻一方在提供合法证明后可免于承担违约责任，本合同自行终止。不可抗力事件系指甲、乙双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件。

#### 六、纠纷处理

在合同执行过程中发生的与本合同有关的争议，双方应通过友好协商解决。经协商在 60 天内不能达成协议时，按照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

#### 七、合同的修改和补充

欲对合同条款作出任何修改和补充，均须由甲、乙双方法定代表人或其授权的代表签署书面协议。

甲方：(签章)

乙方：(签章)

地址：

地址：

邮编：

邮编：

开户行：

开户行：

账号：

账号：

电话：

电话：

传真：

传真：

授权代表签字：

授权代表签字：

签订时间：

签订时间：

## E 包采购合同

合同登记编号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 技 术 服 务 合 同 书--E 包

项目名称：\_\_\_\_\_

被服务方：\_\_\_\_\_海南省生态环境监测中心  
(甲方)

服务方：\_\_\_\_\_  
(乙方)

签定地点： 海南省海口市

签定日期： 2024 年 月 日

有效日期： 2024 年 月 日至 2024 年 月 日

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就《项目名称》协商一致，签订本合同。

## 1、合同范围

1.1 **海南省生态环境监测中心**（简称甲方）委托\_\_\_\_\_（简称乙方）开展**项目名称**。

1.2 为贯彻落实廉政要求，维护采购结果的公正性，保证合同顺利履行，乙方在本项目中需按照《廉洁履约承诺书》相关要求严格约束自身行为，遵守廉洁承诺为本合同履行不可分割的一部分，若乙方违背上述条款，甲方有权视情节轻重，扣除相应合同款项或者单方解除合同。

1.3 服务范围包括：海南省地表水跨界断面自动监测站运行维护和基础保障。水站清单如下：

序号	站点名称	所在市县	监测项目
1	七水村	白沙县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、水位
2	牙叉农场	白沙县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、水位
3	三道农场	保亭县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、流量
4	三道十五队	保亭县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮
5	祖空村	陵水县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、流量
6	温鹅村	屯昌县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、水位
7	洋中村	澄迈县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、流量
8	新中农场	琼中县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮
9	什统村	琼中县	水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、流量

1.4 乙方按甲方要求提供 1 名经过采购人考核并认可的驻站人员，学历为大学本科及以上。

1.5 甲方在运维期间根据国家相关标准或政策要求增加国家地表水自动监测站运维服务的，乙方应予配合，新增项目相关设备的运维费由甲乙双方商后另行确定。

## 2、权利和义务

2.1 甲方应当向乙方提出明确的服务要求，以便乙方能够开展工作，如果乙方向甲方提出配合完成项目工作的合理请求，甲方应及时做出答复，并给予必要协助。

2.2 甲方保留书面要求乙方变更、增加或减少服务范围、实施人员和日程安排的权利。

2.3 在项目实施过程中，乙方应当按甲方提出的时间节点完成各项工作，并按项目进度提交项目实施的各项成果，并对其内容负责，对项目过程中的需求偏差、进度偏差，应按项目的变更管理流程，与甲方及时协商、确认和调整。

2.4 乙方应当指派技术小组执行本合同的工作。该技术小组应和甲方建立友好的协作关系。在项目实施过程中，乙方不得更换项目经理及项目组主要成员，如遇特殊情况需要更换，需经过甲方书面同意。

2.5 乙方指定一名项目经理作为乙方现场总代表，协助甲方人员解决可能出现的技术问题。如果甲方认为在工作现场的乙方任何成员不称职，甲方有权要求乙方另外指派合乎甲方要求的人员。

2.6 乙方应保证整个项目的整体实施效果达到项目工作的总体目标，对项目的实施工作承担总体责任。

2.7 乙方应服从、配合甲方及甲方指定人员的工作指示。

2.8 乙方应提供详细的服务计划、服务承诺和具体的服务保证措施、应急响应方案等，成立专门的服务小组，提供完善周到的现场服务。

2.9 在合同有效期内，乙方负责跨界断面地表水水质自动监测站日常运行，乙方对跨界断面地表水水质自动监测站基础设施、仪器设备、相关辅助设备及技术软件的财产安全、消防安全等，负有保障义务。

2.10 运维期间，乙方应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除



安全隐患。

2.11 乙方需为本项目配备至少一名高级管理人员作为本项目的专职项目经理，负责此项目的日常运作、沟通协调；按招标文件要求和投标文件承诺，配备相关专职技术人员，负责日常数据查看、数据初审与文书事务等工作。

2.12 乙方应保证每 3 个水站至少有 1 名专业技术人员负责日常维护，每 3 个水站至少配备 1 辆运维车辆。

2.13 乙方应保障至少建立 1 个驻地办事处。

2.14 乙方应保证每 3 个水站至少配备 1 套便携五参数（水温、pH 值、溶解氧、电导率和浊度）监测设备，溶解氧便携监测设备应满足原位监测要求。

2.15 乙方应保证建立不少于 1 个备品备件库，至少每种仪器配备一台备机。

2.16 乙方应按甲方要求开展其提供备机的性能和功能测试，并承担相关费用。乙方需在合同签订后 15 日内通过备机性能和功能测试；如未通过测试，乙方应按甲方要求限期整改；如乙方在整改期限内仍未通过测试，甲方有权要求更换符合要求的备机品牌或型号；如乙方不能配合甲方完成备机性能和功能测试，甲方有权终止合同。

2.17 遇不可抗力因素导致流域补偿水站设备毁坏的，由甲乙双方协商解决。

2.18 乙方需对水站产生的废液按相关管理规定安全贮存并及时交由有资质的公司进行处理。

2.19 在跨界断面地表水自动监测系统运维及管理期间，在合同约定范围内乙方拥有管理自主权；不能以任何形式外包合同规定的运行维护任务。不论何时，乙方无权将甲方的任何资产进行对外投资、合作、经济担保及资产抵押。

2.20 合同有效期内，乙方应遵守生态环境部、中国环境监测总站、海南省生态环境厅及甲方关于水站运行管理的有关规定及要求。

2.21 乙方需针对本项目运维管理要求设计一套完整、可行的信息化管理方案。

### 3、履行期限

3.1 乙方保证按照项目进度的要求，合理安排工期，确保按时保质完成合同约定的任务。

3.2 乙方应定期以合理的、甲方可以理解的方式，向甲方提供书面的项目阶

段进度报告。内容包括但不限于：

- (1) 项目进度与计划执行；
- (2) 已完成的工作内容；
- (3) 有无遇到的困难和障碍；
- (4) 人员配置有无项目变更及/或变更情况；
- (5) 其它与本项目有关的甲方应该或要求知道的情况。

3.3 如有重大的问题或重要的变更发生，乙方需在 7 天内向甲方做出书面报告；乙方也应当在合理的时间内回复甲方在其它时间内提出的与本项目相关的询问。如乙方违反本条的规定，乙方应承担由此而引起的项目迟延和甲方不能及时付款或配合项目进行的后果及项目延期的责任。

3.4 本合同履行期限自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

#### 4、付款方式及条件

4.1 年度合同总金额为实际中标金额。每笔款项支付前乙方均应提供等额发票。

4.2 具体付款方式如下：

(1) 合同签订后 15 个工作日内，甲方向乙方支付第一个季度首笔运维费用（年度合同金额的 15%），第一个季度剩余运维费用根据实际运行情况扣除季度考核扣款后，在第二个季度支付。

(2) 甲方根据乙方绩效考核情况，在合同执行的第二个和第三个季度的第一个月向乙方支付上一个季度运维费。每季度运维费基数为年度合同金额的 25%，实际运维费为每季度运维费基数扣除上一个季度考核扣款。

(3) 合同期内最后一个季度的第一个月，甲方以年度合同金额的 20%为基数，扣除第三季度考核扣款后向乙方支付；年度合同履行完成，甲方对乙方进行履约验收后，根据履约验收情况及第四季度考核情况扣除相应款项后一次性支付合同尾款。

#### 5、技术资料及知识产权

##### 5.1 知识产权归属

(1) 乙方向甲方提交的成果以及乙方在本项目服务过程中形成的专利、秘密信息、技术资料和文件的知识产权归甲方单独所有

(2) 除非甲方书面同意,乙方不得以任何方式向第三方披露、转让和许可有关的技术成果、秘密信息、技术资料、文件等

(3) 除本项目服务需要之外,未得到甲方的书面许可,乙方不得以任何方式商业性地利用上述资料和技术。

## 5.2 禁止对第三方造成侵权

乙方应当保证其提供的成果及服务过程不侵害任何第三方的知识产权。如乙方需要使用第三方的知识产权,应当在使用前合法的获得使用该等知识产权的许可,并在获得许可后7日内将相关协议及许可文件复印件报甲方备案。乙方为本合同履行之目的使用自身或第三方知识产权的费用已包含在合同价款中,甲方不再另行支付

## 5.3 乙方保证

乙方保证甲方及其授权的第三方能够合法地使用其提供的成果。如果任何第三人因甲方及其授权的第三方使用成果向甲方及其授权的第三方提出有关知识产权的任何索赔、要求停止使用、要求支付费用、诉讼、仲裁或其它不利于甲方及其授权的第三方之行为,乙方应当自费为甲方及其授权的第三方进行处理,并保证甲方及其授权的第三方能够正常使用成果,由此给甲方及其授权的第三方造成的一切损失由乙方承担(包括但不限于赔偿、补偿、诉讼费、仲裁费用、律师费、甲方的其他损失等)。

5.4 本合同条款的规定不因本合同的到期而失效。

5.5 本合同约定的知识产权条款若有争议,均以中华人民共和国相关法律规定为准。

5.6 技术文件均应按“技术部分”要求提交并经甲方确认,提交成果的技术规范应与招标文件的技术规格要求及其投标文件的规格偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若招标文件技术规格及要求中无相应说明,则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

5.7 乙方应承担甲方完全按照技术文件的指导进行工作而导致损失的责任。

5.8 技术文件的全部费用已包含在合同价中。

## 6、保密

6.1 任何一方对其在合同缔结和履行过程中获知的本合同及附件中其他各方

的商业秘密和国家秘密负有保密义务。除非法律、法规另有规定或得到本合同之其他各方的书面许可，任何一方不得向第三人泄露上述规定的商业秘密和国家秘密。商业秘密的保密期限自任何一方获知商业秘密之日起至本条规定的秘密非因披露方过错成为公众信息之日止或合同终止之日起三年，以较晚的时间为准。国家秘密的保密期限按照法律法规的要求确定

6.2 没有甲方事先书面同意，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、图纸、模型、样品或资料，以及乙方为甲方提供服务过程中获取的任何监测数据等提供与履行本合同无关的任何其他人。如确需向与履行本合同有关的人员提供，应由乙方与其签订不低于本合同保密条款要求的保密协议并限于履行合同必须的范围。

6.3 没有甲方事先书面同意，除了履行本合同之外，乙方不得复制、使用、许可他人使用与本项目相关的任何文件和资料，以及乙方为甲方提供服务过程中获取的任何监测数据。在合同履行完毕或合同终止后乙方应当立即将甲方或代表甲方提供的一切与合同履行有关的资料包括全部复制文件返还。

## 7、考核和验收

7.1 乙方依约提交成果及证明文件，甲方初步判断符合考核和验收条件后，组织开展考核和验收，对达不到考核要求或违规操作的，甲方可以扣减相应的运维费，并有权采取终止合同等措施。

7.2 乙方协助考核和验收的，负担本条款项下属于乙方负责的考核和验收的所有费用，并负责乙方派往甲方组织的考核和验收人员的所有费用。

7.3 在任何情况下，任何考核和验收的结果均不免除乙方的合同责任。

7.4 乙方保证诚信履约，依约提供符合合同要求的服务并配合甲方考核和验收，乙方及工作人员不得通过向相关人员提供好处的方式谋取合同利益，上述情况一经发现并确认属实，甲方有权直接认定考核或验收不合格，对应的合同款项不予拨付。

7.5 甲方组织开展运维管理和质控考核，对达不到运维要求或违规操作的，甲方可以扣减相应的运维费，并有权终止合同。考核和验收的主体、时间、方式、程序等详见合同附件 2《履约验收方案》

## 7.6 考核依据

下列文件如有变更，以最新文件为准；如文件中有矛盾之处，以发布时间晚的文件为准；甲方保留对文件的解释权。

《2024 年海南省地表水跨界断面水质自动监测站运行维护服务项目委托合同》

《国家地表水水质自动监测站运行维护管理实施细则》（总站办字〔2022〕494 号）

《地表水水质自动监测站运行维护技术要求（试行）》（总站水字〔2019〕649 号）

《国家地表水水质自动站盲样考核管理规定（试行）》（总站水字〔2020〕533 号）

《国家地表水水质自动监测站补充监测技术规定》（总站办字〔2022〕494 号）

《国家地表水水质自动监测数据审核技术细则（试行）》

《国家地表水水质自动监测数据审核管理办法（试行）》

## 7.7 考核办法

甲方每季度对乙方运维水站的运行情况进行考核。采取单站考核的方式考核内容以站点数据有效率为主，兼顾盲样考核、驻站人员管理、固定资产管理以及运行维护规范性等。

### 7.7.1 数据有效率

#### （1）数据有效率计算

##### ①正常运行

正常运行期间数据有效率=（应获取数据-无效数据）/应获取数据\*100%

其中，“应获取数据”为按照监测频次要求扣除停运时段后理论应有的监测数据，以平台导出结果为准；“无效数据”为仪器故障、质控不合格期间产生的数据或经数据审核人员审核确认为无效的数据

##### ②非正常运行

水站运行过程中，因停电、停水（自来水）、采水设施损坏、高浊度或不可抗力因素（断流或水位过低、地震、暴雨、台风等）等导致停站而数据缺失或数据无效时，乙方应及时告知甲方并根据实际情况判断是否开展补充监测。

1）具备补充监测条件的，根据《国家地表水水质自动监测站运行维护管理

实施细则》（总站办字〔2022〕494号）《国家地表水水质自动监测站补充监测技术规定》（总站办字〔2022〕494号）要求，乙方应对非正常运行水站开展补充监测。补测的数据应满足相关质控要求，并应在规定的时间内上传平台，否则按无效数据处理。

计算公式：

非正常运行期间数据有效率=（实际补测数据-无效数据）/应补测数据\*100%

2）不具备补充监测条件的，乙方有义务采取必要措施最大限度的减少国家财产的损失，包括仪器设备保管以及必要性维护工作。

#### （2）运维费支付

常规参数（水温、pH值、溶解氧、电导率、浊度、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮）

1）单站考核周期内监测数据有效率高于90%，不扣款。

2）单站考核周期内监测数据有效率在75%（不含）-90%（含），扣除该付款周期运维费10%，并责令整改。

3）单站考核周期内监测数据有效率在65%（含）-75%（含），扣除该付款周期运维费30%，并责令整改。

4）上述1）-3）所列条款中，当存在单参数考核周期内监测数据有效率低于65%的情形时，增扣该付款周期运维费5%。

5）单站考核周期内监测数据有效率低于65%，扣除该付款周期全部运维费。

#### （3）不具备补充监测条件

停运期间，乙方应保证仪器设备及环境设施设备的安全，并关注现场环境变化，具备条件后应及时恢复运行。

#### 7.7.2 盲样考核

乙方应按照国家地表水水质自动监测站盲样考核管理规定（试行）》（总站水字〔2020〕533号）和《2024年海南省生态环境监测方案》的要求配合开展盲样考核工作，每出现1个盲样考核不合格的参数扣除当月运维费的20%。

#### 7.7.3 驻站人员管理

在项目实施过程中，乙方应根据合同安排符合甲方要求的人员驻站工作，服务期内驻站人员应在甲方指定地点配合开展相关工作。乙方不得随意更换驻站人员，确需更换应征得甲方同意。

#### 7.7.4 固定资产管理

乙方及人员蓄意破坏国控水站固定资产，或私自外借、出租、抵押的，将交由相关机构处理；出现国有资产损失或流失的，相关责任人要按原价赔偿，并追究法律责任。

#### 7.7.5 运行维护规范性

经甲方认定，乙方存在下列情形的，将根据相应规定进行扣款：

（1）每月 3 次存在以下情形时，一经查实，扣除该站点当月 20%的运维费；每月 6 次存在以下情形时，一经查实，扣除该站点当月 50%的运维费。

①乙方应在每天 10 时前和每周一 8 时前，完成前一日数据审核工作；

②乙方发现非运维人员进入站房后有干扰正常监测行为，未及时制止并上报甲方的；

③分析仪器监测结果出现异常，但乙方未及时响应并未采取有效措施的；

④乙方未按要求进行例行维护，定期完成试剂更换、仪器校准、核查等维护工作的；

⑤乙方未定期进行站房、采水口及采水构筑物、采水管路、辅助设施等清洁维护工作的；

⑥乙方未按要求在平台进行运维记录填写或填写不规范的；

⑦乙方存在其他不符合《国家地表水水质自动监测站运行维护技术要求（试行）》等要求的情形；

（2）发现监测点位出现未经批准的变更，未及时上报的，扣除该站点考核周期内 20%运维费。

（3）发现有人为干扰采样情形，未及时上报的，扣除该站点考核周期内 20%运维费。

（4）常规参数（水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮）设备故障，未在 48h 内修复或启用备机替换并将监测数据上传平台的，每出现 1 次超期未解决情况扣除当月运维费的 10%，扣完为止。

（5）经甲方认定，乙方使用虚假信息进行停运申请和操作的，扣除该站点当月运维费。

（6）存在其他严重违反合同约定或《国家地表水水质自动监测站运行维护技术要求（试行）》的情形，甲方根据实际情况酌情扣款。

## 7.8 其他规定

### 7.8.1 运维交接

乙方应在规定时间内严格按照要求完成交接工作。按照交接方案和运维合同约定，确保交出跨界断面地表水水质自动监测站符合相关技术规范要求。运维交接过程中，出现资产遗失、损坏、仪器性能功能不符合相关技术要求，拖欠相关费用等情形的，甲方依法追究乙方的相关责任。

### 7.8.2 弄虚作假

乙方及其人员实施或参与以下情形的，按弄虚作假处理，一经查实，扣除该站当月运维费，同时采取约谈、通报批评、解除合同等处罚，违反法律法规的，将交由相关部门依法处理。

（1）存在《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》中认定的篡改、伪造或者指使篡改、伪造监测数据行为的；

（2）存在关键参数虚假报备，或实际关键参数超出备案范围，对数据造成严重影响的；

（3）随意更改预处理装置，实际预处理方式及其启用/停用与报备方式不一致的；

（4）实施或参与干扰采水设施和自动监测设施、破坏水质自动监测系统的；

（5）其他造成水质自动监测数据严重失真的情形。

7.8.3 在项目实施过程中，乙方应根据甲方要求安排相关人员参加甲方组织的免费运维技术培训和相关管理活动。

## 8、索赔

8.1 乙方违反合同约定，并且甲方已于规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

（1）乙方同意甲方拒收项目成果并退还甲方已经支付的全部合同款，乙方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、及所需要的其它必要费用。

（2）根据项目成果的疵劣和不符合程度以及甲方遭受损失的金额，经双方同意降低合同总金额。

8.2 如果甲方提出索赔通知后，在 7 个工作日内乙方未能予以答复，该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 个工作日内或甲方同



意的更长时间内，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将从待付款中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

## 9、违约责任

9.1 如因乙方过错造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，由乙方负责并承担由此造成的一切损失和费用以及采取合理补救措施的一切费用，具体如下：

9.1.1 未经甲方书面同意，乙方擅自转让或分包本合同项下的任何权利义务，乙方应退还甲方已支付的合同价款，还应向甲方支付合同金额之百分之二十（20%）作为违约金，给甲方造成损失的，另行承担赔偿责任。同时，甲方有权解除合同。

9.1.2 若乙方未达到中国法律法规、标准规范的强制要求时，甲方有权解除合同。甲方据此解除合同的，乙方应当退还甲方已经支付的全部费用，并向甲方支付合同总金额百分之二十（20%）的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应当承担损失赔偿责任。

9.1.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时提交成果和提供服务的情况时，应及时以书面形式将不能按时提交成果的理由、延误的时间通知甲方，未提前通知甲方，应向甲方支付合同金额之百分之二十（20%）作为违约金；乙方依约通知甲方，甲方有权在收到乙方通知后，对情况进行分析，决定是否酌情延长交货时间或解除合同，无论延长交货时间或解除合同，均不影响甲方向乙方主张损失赔偿。

9.1.4 乙方提交的成果不符合合同约定，甲方有权要求乙方立即整改、重做，乙方拒不整改、重做或者整改、重做后仍不符合甲方要求的，甲方有权单方解除合同，乙方应向甲方支付合同金额之百分之二十（20%）作为违约金。

9.2 如果乙方未能按合同规定的时间按期提交月度最终统计结果及相关支撑材料报告(本合同规定的不可抗力除外)，自延期之日起乙方需向甲方承担合同总额日万分之 5 的违约金，延期超过 60 日，则甲方有权解除合同，乙方需返还甲方所支付款项，并赔偿因违约而给甲方带来的全部经济损失。

## 10、不可抗力

10.1 签约双方任何一方由于诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可

抗力事故的影响而不能执行合同时，则可适当延长履约期限。

10.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快以书面形式通知对方。一旦不可抗力事故的影响持续 60 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 11、争议解决

11.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后 30 天还不能解决，任何一方均可选择甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

11.2 在争议解决期间，本合同应继续执行。

## 12.合同终止与暂停

### 12.1 合同终止

当甲乙双方完成了合同中规定的权利和义务，合同应终止。

### 12.2 乙方违约时终止

（1）甲方按照“违约责任”条款解除合同的，合同自解约通知到达乙方时合同终止。

（2）甲方根据上款终止合同，甲方可以按其认为适当的条件和方式采购类似项目服务。乙方应承担甲方购买类似服务的额外差价。

### 12.3 合同暂停

甲方可根据合同履行情况指示乙方：

- （1）暂停项目运维管理服务；或
- （2）暂停项目进度；或
- （3）暂停项目验收。

### 12.4 发生以下情况时，甲方有权终止合同：

（1）在合同履行过程中，甲方发现乙方实际提供的服务质量低于投标文件承诺，或乙方违规操作的，甲方有权终止合同。

（2）禁止乙方转包给其他人、机构和部门，一经发现，甲方有权终止合同。

（3）运维期间出现被相关职能部门认定的弄虚作假等违法违规行为的，终止运维合同。

（4）乙方应承担监测数据的保密责任（签订保密协议），不得利用本项目的

数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则，甲方有权终止合同。

(5) 因乙方违反相关规定或运维服务未能满足甲方要求，甲方有权终止合同。

### 13、变更事项

13.1 甲方可以在需要的时候向乙方发出书面变更事项通知，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

- (1) 业务需求发生变更；
- (2) 乙方需提供的服务。

13.2 乙方收到甲方通知后应在十天内向甲方提供修改所带来的费用变化及履约期的变化

13.3 任何修改将构成合同的组成部分并适用其他条款。

13.4 除非甲乙双方协商一致并签署书面协议，否则不能对合同条款进行任何修改。

13.5 如因国家政策或法规变化、项目财政预算调整或未获批复、其他不可抗力等原因造成甲方需求变化，甲方有权根据实际情况变更采购范围，直至合同取消，甲方对此变更不承担任何责任。乙方所报单价不得调整。

### 14、人员变更

14.1 乙方须尽一切努力，并采取切实措施确保项目经理及项目主要成员（如项目负责人及驻场人员等）在项目实施期间，专职投入本项目中。

14.2 甲方不允许乙方在项目实施过程中更换项目经理和项目主要成员人选，如果乙方由于无法控制的原因，必须变更项目经理时，乙方应提供一名具有同等或更高资历的人员替换该职位，并经甲方书面同意后才可更换。如甲方对乙方指派的项目经理和项目主要成员人选提出更换意见，乙方须在一周内做出实质性响应，否则甲方可以选择要求乙方提供风险补偿。

14.3 如果甲方发现乙方项目经理或技术负责人存在以下问题，甲方有权书面要求乙方更换该人员。

- (1) 该人员被发现犯有严重的错误或被指控有犯罪行为；
- (2) 有充分资料显示该人员能力与表现无法胜任承担的工作任务。

14.4 乙方在收到甲方更换人员的书面通知后，必须及时更换该人员。新更换人员的资历应预先受到甲方认可。甲方可以根据乙方过错程度选择要求乙方提供风险补偿。

14.5 所有人员的变更均不影响合同的价格及合同服务期。

14.6 在项目实施过程中，乙方不得随意更换项目组主要成员，如遇特殊情况需要更换，需经过甲方同意。

14.7 在项目实施过程中，乙方应保证项目团队的稳定。

## 15、转让与分包

15.1 除甲方书面同意外，乙方不能就合同进行转让或分包，否则，甲方有权解除合同。

15.2 经甲方书面同意后转让或分包，乙方需保证第三方严格遵守本合同约定，并就第三方的履行情况向甲方承担连带保证责任。

## 16、合同生效及其他

16.1 除非合同中另有说明，本合同经双方法定代表人或授权代表签字、盖章之日起生效。

16.2 本合同应按中华人民共和国的法律解释。

16.3 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或传真的形式发送，而另一方应以书面或对应形式确认并发送到对方明确的地址。

16.4 合同书写应用中文，甲乙双方所有往来信函及与合同有关的文件均应以中文书写。

16.5 除技术规格中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

## 17、特别约定

### 17.1 违反廉洁承诺的约定

(1) 乙方在履行合同过程中不得以任何形式与甲方相关人员不当往来，并同意将上述廉洁承诺的遵守情况纳入本合同验收或绩效考核范畴，若乙方出现上述行为致使甲方形象受损或者相关人员被组织调查处理的，甲方有权从应支付的合同款项中进行扣除，若出现上述情况并确认属实，甲方发送书面扣款通知，上述款项直接从未支付的合同款中扣除。经确认乙方出现违规行为，每人次的扣款

比例为应付合同款项的 10%，最低扣款金额为 10 万元，合计扣款比例不超过合同总额的 30%。

（2）乙方为谋取不正当的利益出现违反廉洁承诺内容的行为，因上述行为涉及的合同款项应当全部返还甲方，涉及的合同款项无法确定的，乙方需返还甲方已支付的全部合同款项。

（3）乙方违反廉洁承诺，受到刑事或者行政处罚的，甲方有权解除合同，合同自甲方发出书面通知之日起解除，乙方需承担相应的违约责任并赔偿甲方由此造成的损失，包括但不限于：聘请其他公司暂代乙方工作而产生的费用、聘请律师产生的费用等。

## 合同附件 1 《廉洁履约承诺书》

### 廉洁履约承诺书

为贯彻《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》等相关政策法规要求，营造风清气正的行业风气、净化环境监测市场环境、反不正当竞争，弘扬社会正气、自觉维护行业形象，恪守职业道德。

在期间作出如下承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务，不与甲方进行不当往来，包括但不限于宴请甲方项目相关人员、安排甲方项目相关人员旅游、娱乐、消费等，向甲方项目相关人员送礼品、礼金、有价证券和各类商业预付卡、购物卡、电子提货券、微信红包等。一发现有上述行为，被甲方拒绝或者制止的，愿意接受甲方警告、公开通报批评的处理。

二、愿意将遵守廉洁承诺情况纳入项目履约绩效或验收考核范畴，若本公司及相关人员发生了上述行为，致使甲方单位形象受损或者相关人员被组织调查处理的，本公司将无条件承担因不当行为而造成的结果，严肃处理不当行为人员，并愿意接受甲方提出的履约绩效或项目验收扣款要求。

三、本公司相关人员因为上述违反廉洁承诺的不当行为涉案，受到行政或者刑事处罚，愿意配合甲方依法依规解除合同，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

如发生以上任何行为，愿意承担违约责任并接受甲方的处理。

上述承诺为合同履行不可分割的一部分，将列作合同附件。承诺人需仔细阅读后作出承诺，并保证严格遵照执行

承诺人（加盖公章和法人签章）

## 合同附件 2 《履约验收方案》

### （项目名称）履约验收方案

为确保跨界断面地表水水质自动监测站（以下简称流域补偿水站）运行维护工作顺利开展，运维单位能够保质保量地开展流域补偿水站运行维护工作，制订本履约验收方案。

#### 一、验收主体

1.验收对象：项目名称。

2.履约验收组织机构：海南省生态环境监测中心

#### 二、验收时间

根据项目要求，2024 年 12 月 1 日—2024 年 12 月 31 日对项目进行履约验收。

#### 三、验收方式

项目运行期间，定期或不定期考察实际运行情况与运行效果。期末对整个周期内运行情况及运行效果进行统计，组织成立验收小组，判断与合同规定的符合程度，得出结论。

#### 四、验收程序

1.成立履约验收小组：从省环境监测中心相关科室抽调技术人员成立验收小组，负责验收相关事宜。

2.履约验收会议：由省监测中心组织召开履约验收会议，履约验收小组成员及运维单位派员参会。

3.开展履约验收：严格按照验收方案对运维服务质量进行验收。

4.提交验收意见：履约验收完毕，对运维单位运维服务质量做出评价，得出结论性意见。

#### 五、验收内容及标准

为确保项目顺利开展，流域补偿水站设备及网络良好运行，制定了以下验收标准，具体验收指标如下：

1.客户满意度，指用户对项目总体实施过程的满意认可度，具体包括运维单位技术能力、服务响应及服务态度等。客户满意度应在 90%以上。

2.数据有效率，运维单位要确保运维周期内数据有效率在 80%以上。

3.盲样考核合格率，运维单位要确保运维周期内盲样考核合格率在 80%以

上。

4.仪器设备数量，备机、便携仪器设备、备品备件等仪器设备应按项目要求配备并在服务周期内保持，如发生损坏或缺失应及时补足。

5.人员配备，运维单位应按项目要求配备相关人员，并在服务周期内持续保证人员配备的完整性和人员能力的符合性。

6.项目管理水平，由验收专家组综合评估运维单位运维技术水平、质量管理与控制水平、人员管理水平等，并确定评估结论。



# 第五部分 评标方法和标准

## 评标方法前附表

### 1、★初步审查表

序号	评审因素		评审标准
1	资格审查	信用查询	对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动
2		营业执照	提供有效的营业执照或事业单位法人证书等证明文件（提供复印件并加盖公章）
3		财务状况	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供资格承诺函加盖单位公章）
4		设备和技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）
5		纳税和社保	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供资格承诺函加盖单位公章）
6		声明	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
7		声明函	1、提供无环保类行政处罚记录声明函； 2、 <b>A包：本标包专门面向中小企业采购，大型企业不得参加（须提供中小企业声明函并加盖公章）</b>
8		信用承诺书	提供政府采购供应商信用承诺书
9		承诺函	提供参加本项目投标无串通投标行为的承诺函
10		承诺书	<u><b>（F包和I包）供应商因在环境监测服务活动中发生过数据弄虚作假行为，仍在禁止参与政府购买环境监测服务期限内的（以执法部门出具的行政决定文件为准）不得参加本次投标，供应商提供未在禁止参与政府购买环境监测服务期限内承诺书并加盖公章。若中标后发现成交供应商存在虚假承诺，则成交结果无效。</b></u>
11		资质	<b>F包：供应商须具备国家级（CMA）的实验室资质。（提供相关证明材料复印件加盖公章）</b>

12	符合性审查	投标文件的签署	投标文件的签署符合招标文件要求
13		投标文件份数	符合一正四副、电子版投标文件 1 份的要求
14		投标有效期	自开标之日起 60 天
15		投标价	投标报价不超预算，并且是唯一的、无选择性的报价
16		服务期限	A 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； B 包：至少 9 个月； C 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； D 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； E 包：12 个月； F 包：在 2024 年度 8 月前完成样品监测； G 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； H 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； I 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。
17		其他	未实质性响应招标文件的其他情形

1、表中只需填写“√、通过”或者“×、不通过”。

2、结论采用“一项否决”原则。只有全部审查项目都是“√、通过”的，结论才能是“合格”；只要其中一项是“×、不通过”的，结论只能是“不合格”。

3、只有结论是合格的投标人，才能进入下一轮评审；不合格的被淘汰。

4、在开标现场由采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

5、“初步审查表”中的每一项条款均为实质性要求，投标人必须满足，有任何一项不满足都将会导致投标失败，请各投标人认真对待。证明材料需附于投标文件中。

## 2、评标标准和方法

### 评标标准和方法-A 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（50 分）</b>		
2	业绩 ( 20 分)	<p>投标人 2018 年 1 月 1 日以来，承担过环境统计或污染普查相关工作的，每提供 1 个业绩得 5 分，最高得分 20 分。</p> <p>证明材料：须提供合同关键页或中标通知书作为得分依据，以合同签订日期或中标通知书日期为准，提供复印件加盖公章，不提供不得分。</p>
3	项目承担机构人员组成 (20 分)	<p>项目承担机构人员组成（不含项目负责人）至少有本科及以上学历 10 人：</p> <p>有硕士及以上学历达到 10 人，并具有生态环境领域高级职称人员达到 6 人，得 20 分；</p> <p>有本科学历达到 10 人，并具有生态环境领域高级职称人员达到 3 人，得 16 分；</p> <p>有本科学历达到 10 人，并具有生态环境领域高级职称人员达到 1 人，得 6 分；</p> <p>不足 10 人或本科以下学历不得分。</p> <p>证明材料：提供相关证书及在本单位 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证，提供复印件加盖公章，不提供不得分。</p>

4	项目负责人 (10 分)	<p>项目负责人具有博士及以上学历，并具有生态环境领域正高级职称，得 10 分；</p> <p>具有硕士及以上学历，并具有生态环境领域副高级及以上职称，得 6 分；</p> <p>具有本科学历，并具有生态环境领域副高级及以上职称，得 3 分；本科以下学历不得分。</p> <p>证明材料：提供相关证书及在本单位 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证，时间以证书发证时间为准，提供复印件加盖公章，不提供不得分。</p>
技术部分（40 分）		
5	项目实施方案 (4 分)	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，优于项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性较强，得 4 分；</p> <p>2、方案内容基本齐全、结构基本完整，完全满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得 3 分；</p> <p>3、方案内容有缺失、结构完整性，基本满足项目需要，科学性和合理性一般，可操作性一般的，得 2 分；</p> <p>4、方案内容有缺失、结构完整较差，不能满足项目需要，科学性和合理性较差，可操作性较差的，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
6	质量保障及售后服务保障措施 (5 分)	<p>提供的质量保障及售后服务保障措施内容完整、详实可行，服务响应及时、服务保障体系完善、有很强的针对性，依据方案的优良程度：</p> <p>1、质量保障及售后服务保证方案保障完整、详细可行，服务响应及时、服务保障体系完善、针对性强，得 5 分；</p> <p>2、质量保障及售后服务保证方案保障较完整、详细较可行，服务响应较及时、服务保障体系较完善、针对性较强，得 4 分；</p> <p>3、质量保障及售后服务保障方案一般，能够基本满足采购需求的，得 3 分</p> <p>4、质量保障及售后服务保障方案较差，不能满足采购需求的，得</p>

		<p>1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
7	项目重点与难点分析（4 分）	<p>根据投标人对本项目重点、难点的解决与对策措施，能够充分理解项目的重难点，并提出可行的解决方案进行综合评审：</p> <p>1、投标人对本项目分析全面、合理、准确、透彻，应对措施得当、具体、有效，得 4 分；</p> <p>2、投标人的分析较全面、合理、准确、透彻，应对措施较得当、具体、有效，得 3 分；</p> <p>3、投标人的分析欠妥，应对措施一般得 2 分；</p> <p>4、投标人的分析欠妥，应对措施差，得 1 分。</p> <p>5、未提供不得分。</p>
8	组织管理和质量保证（10 分）	<p>1、组织管理和质量保证应包含：①项目机构组织、人员配置；②项目组岗位设置、人员配置、专业配置的合理性；③质量保证措施。供应商提供上述内容的，每项得 2 分，满分 6 分，未提供不得分。</p> <p>2、拟定组织管理和质量保证（包含但不限于人员配置、管理是否合理，项目组岗位设置、人员配置、专业配置的合理性，满足项目任务需要，质量保证，措施完备），根据方案进行评审：</p> <p>A、人员配置科学合理，质量保证，措施完备，适用性强，思路清晰，内容全面，充分体现环保性、针对性、安全性，能够根据实际情况制订，优于采购人的需要，考虑问题周全，实施过程务实，各项指标均能完成，得 4 分；</p> <p>B、人员配置，质量保证能够满足要求，得 3 分</p> <p>C、人员配置，质量保证基本满足要求，得 2 分；</p> <p>D、人员配置，质量保证不满足要求，得 1 分；</p> <p>E、未提供不得分。</p>
9	工作进度计划（5 分）	<p>根据投标供应商招标文件要求，拟定工作进度计划，根据方案进行评分：</p> <p>1. 工作进度计划科学合理，适用性强，思路清晰，内容全面，能够根据实际情况制订，优于采购人的需要，考虑问题周全，实施过程务实，各项指标均能完成，得 5 分；</p> <p>2. 工作进度计划能够满足要求，得 4 分</p> <p>3. 工作进度计划基本满足要求，得 3 分；</p> <p>4. 工作进度计划不满足要求，得 1 分；</p> <p>5. 未提供则不得分。</p>

10	需求响应（12）	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、抽查内容和三、数据质量抽查技术要求”的响应情况进行评分，共有 12 小项，共计 12 分，每有一小项不满足或负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以一级序号（如“一、”“二、”“三、”.....）为一条，数字序号下有多级序号的，以最小级数字序号为一条。</p>
----	----------	---

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-B 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（15 分）</b>		
1	投标报价 (15 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×15%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（20 分）</b>		
2	投标人综合实力 (3 分)	<p>投标人具有环境监测类质量管理体系认证证书的，得 3 分，不提供不得分。</p> <p>证明材料：须提供相关证书复印件并加盖投标人公章。</p>
3	项目业绩(12 分)	<p>近三年（2021 年 1 月以来，以合同签订日期为准）内投标人：承担过环境空气质量常规项目（PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub>、CO）自动监测站相关运维服务（合同执行期内已运维至少 3 个月）的，每提供一份业绩合同得 1 分，最多得 4 分；承担过环境空气超级站相关运维服务（至少含环境空气挥发性有机物自动监测、颗粒物组分自动监测）业绩案例的，每提供一份业绩合同得 2 分，最多得 8 分。本项满分 12 分，不提供不得分。</p> <p>证明材料：须提供具有用户单位盖章的项目合同复印件，合同需包括但不限于合同首页、主要内容页、金额页、签字页。未能提供业绩证明材料或证明材料不完整的，其业绩不予认定。</p>
3	企业信誉（5 分）	<p>投标人提供近五年内未受到环保主管部门通报处罚的承诺函的得 5 分，不提供不得分。</p> <p>证明材料：提供承诺函加盖公章。</p> <p>注：若虚假承诺而中标的，一经发现取消中标资格，并同时保留追究虚假应标的法律责任。</p>
<b>技术部分（65 分）</b>		

4	需求响应(10分)		<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“三、运维技术要求”的响应情况进行评分，其中“▲”共有2小项，共计2分，每有一小项不满足或负偏离扣1分，扣完为止；非“▲”共有16小项，共计8分，每有一小项不满足或负偏离扣0.5分，扣完为止。</p> <p>注：本项以三级序号（如“1、”“2、”“3、”……）为一条。</p>
5	机构设置与技术保障能力情况	拟投入运维人员技术能力(6分)	<p>(1)投标人拟派项目组负责人同时具有两项证书类型的省级以上环保部门或省级环境监测行业协会颁发的相关培训合格证书（证书类型：环境空气挥发性有机物自动监测、大气颗粒物组分自动监测），且至少有3年环境空气超级站（至少含环境空气挥发性有机物自动监测、颗粒物组分自动监测设备）运维相关工作经验的，得2分，未提供不得分。</p> <p>(2)投标人拟派项目组其他运维成员具有至少两项证书类型的省级以上环保部门或省级环境监测行业协会颁发的相关培训合格证书（证书类型：环境空气质量自动监测、环境空气挥发性有机物自动监测、大气颗粒物组分自动监测）的，且至少有1年环境空气超级站（至少含环境空气挥发性有机物自动监测和颗粒物组分自动监测设备）运维相关工作经验的，每提供一份得1分，本小项最高得4分，未提供不得分。</p> <p>证明材料：项目组负责人须提供3年以上、项目组其他运维成员须提供1年以上从事环境空气超级站运维相关工作的工作证明并加盖投标人公章，以上人员均需提供的培训合格证书复印件并加盖投标人公章，以及相应人员2023年10月1日以来任意三个月的社保缴纳证明材料，否则不得分。</p>
7		运维设备配置(3分)	<p>投标人配备环境空气质量连续自动监测质量保证和质量控制相关的仪器设备，至少应包括流量计（须包含高、中、低量程）、压力计、温湿度计等设备，已采购（需提供合同复印件或计量校准证书复印件）的得3分，承诺中标后购置的得1分，否则不得分。</p> <p>证明材料：提供相关证明材料或承诺函加盖公章，不提供不得分。</p>
8		原厂技术支持(3分)	<p>根据本项目仪器设备清单，投标人需提供主要运维设备（在线挥发性有机物监测系统、臭氧激光雷达、大气PANs分析仪、光解光谱仪、气体-气溶胶水溶性离子在线分析系统、在线元素分析仪（重金属等））</p>



		<p>的设备原厂或国内代理商针对设备的技术服务授权书（有效期包括2024年度），每提供一份得1分，最高得3分。</p> <p>证明材料：提供技术服务授权书加盖公章，未提供不得分。</p>
9	<p>运维服务方案 (10分)</p>	<p>1、根据投标人提供的运维服务方案（包含①预防性维护、②周期性工作计划、③运维管理制度、④四维修方案、⑤耗材配备及更换、⑥人员调度等）进行评审。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得1分，满分6分，未提供不得分。</p> <p>2、根据投标人提供的运维服务方案（包括但不限于：预防性维护、周期性工作计划、运维管理制度、维修方案、耗材配备及更换、人员调度等）进行评审：</p> <p>A、方案内容全面完善且详细，应对措施合理，实用性强，可操作性强、总体安排科学的，得4分；</p> <p>B、方案内容较详细，较全面且建议合理，实用性良好，可操作性良好，总体安排有一定可行性的，得3分；</p> <p>C、方案简单，实用性一般，实施操作性一般的，得2分；</p> <p>D、方案较简单，实用性差，实施操作性差的，得1分；</p> <p>E、未提供不得分。</p>
10	<p>质控方案(10分)</p>	<p>1、根据投标人提供的质控方案（包括①质控工作计划、②质控工作措施及频次、③质控设备和人员管理、④质控管理制度等）进行评审，确保监测数据准确有效。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得1.5分，满分6分，未提供不得分。</p> <p>2、提供的质控方案（包括但不限于质控工作计划、质控工作措施及频次、质控设备和人员管理、质控管理制度），根据方案进行评审：</p> <p>A、质量保证与质量控制措施完善，并对应制定了详实可行的质控措施，完全符合采购需求，高效保证运维质量，实用性强，可操作性强得4分；</p> <p>B、建立了质量保证与质量控制内容，有具体的质控措施，但质控措施略有缺陷，可操作性较好得3分；</p> <p>C、建立了质量保证与质量控制内容，有具体的质控措施，但质控措施略有缺陷，仅部分满足运维需求的，得2分；</p> <p>D、质量保证与质量控制体系不完善，质控措施不具备针对性和可操作性，不满足运维需求的，得1分；</p>

		E、未提供不得分。
11	数据审核与分析、异常数据判断与处理方案 (10 分)	<p>考核投标人投标文件所提供的数据（特别是挥发性有机物数据）审核方案与项目的适用性。提供异常数据识别、处理方案与项目的适用性。</p> <p>1、对采购需求理解准确，提供了全面、详细、具体可行的数据审核方案和异常数据识别方案，系统地阐述不同监测仪器数据审核技术方法，提供有相关工作经验和经历，实施方案中详实给出审核依据标准和规范，并制定完善的处理方案，得 10 分；</p> <p>2、提供了较全面数据审核的方案，异常数据的识别方案较全面，提供有相关工作经验和经历，异常数据处理方案较好，得 8 分；</p> <p>3、提供的数据审核方案一般；异常数据的识别方案一般，提供有相关工作经验和经历，异常数据处理方案一般，得 6 分；</p> <p>4、提供的数据审核方案一般；异常数据的识别方案差，无相关工作经验和经历，异常数据处理方案差，得 4 分；</p> <p>5、仅提供了通用的数据审核方法，未针对性对不同仪器异常数据的识别方法阐述了审核依据，可能导漏判，或审核措施有误，得 2 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
12	应急预案（8 分）	<p>1、根据投标人提供的应急预案（包括①应急分类、②主要运维事故判别与处置等）进行评审。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得 2 分，满分 4 分，未提供不得分。</p> <p>2、根据投标人提供的应急预案进行评审，应急预案（至少含应急分类、主要运维事故判别与处置），对运营期间出现严重影响系统运行和数据质量的重大问题时，是否具备有效的预防和补救措施，并制定异常数据监控制度和处理处置方法。</p> <p>A、对运维工作理解准确，根据招标文件技术要求，应急预案针对性强，各要素考虑充分，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，优于采购需求，得 4 分；</p> <p>B、对运维工作理解准确，根据招标文件技术要求，应急预案针对性较强，各要素考虑较充分，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</p>

		<p>判断和解决方法，制定较完善的工作流程，完全满足采购需求，得 3 分；</p> <p>C、较为系统地列出各种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，但略有缺陷；或者列出部分应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，基本满足采购需求，得 2 分；</p> <p>D、对常见的应急情景有遗漏，或应急措施及解决方案粗略、缺乏针对性，难以及时应对常见的突发情况，得 1 分</p> <p>E、未提供不得分。</p>
13	项目重点难点分析、应对措施及相关合理化建议（5 分）	<p>根据投标人提供的项目重点难点分析、应对措施及相关的合理化建议进行评审。</p> <p>1、方案内容全面且详细，符合用户需求，实用性强，合理化建议可实施性操作性强，得 5 分；</p> <p>2、方案内容较全，基本符合用户需求，实用性良好，合理化建议可实施性操作性良好，得 4 分；</p> <p>3、方案内容一般，实用性一般，合理化建议基本能够实施操作的，得 2 分；</p> <p>4 方案较简单，实用性差，合理化建议不利于实施操作的，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-C 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（50 分）</b>		
2	业绩状况（15 分）	<p>2021 年 1 月 1 日以来投标人具有水生态栖息生境监测等同类相关业绩经验（以合同签订日期为准），每提供一项业绩得 5 分，最高不超过 15 分；</p> <p>须提供合同复印件并加盖投标人公章。</p>
3	技术能力（12 分）	<p>投标人应具有至少 1 项水生态环境管理与评价相关软件著作权，每提供 1 项得 3 分，最高不超过 12 分。须提供登记证书证书复印件并加盖投标人公章，不提供不得分。</p>
4	项目负责人能力 (12 分)	<p>1、项目经理（6 分）</p> <p>项目经理须具有信息系统项目管理师证书、测量控制与仪器仪表专业高级工程师资质证书，每提供一个证书得 3 分，满分 6 分。</p> <p>2、项目技术负责人（6 分）</p> <p>项目技术负责人具备环境保护工程专业的高级工程师资格的得 6 分，中级工程师资格得 3 分；满分 6 分。</p> <p>需提供以上人员清单、相关人员说明（简历或介绍）、相关证书复印件、2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月投标人为该人员直接缴纳了社保证明等证明材料复印件并加盖公章。</p>

5	技术人员能力 (11 分)	<p>其余人员具有环境保护高级工程师职称每人得 4 分，满分 4 分；工程中级职称每人得 2 分，满分 6 分；累积不超过 10 分；具有民用无人机驾驶航空器操控员执照得 1 分，满分 1 分。</p> <p>需提供以上人员清单、相关人员说明（简历或介绍）、相关证书复印件、2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月投标人为该人员直接缴纳了社保证明等证明材料复印件并加盖公章。</p>
<b>技术部分（40 分）</b>		
6	技术服务方案 (8 分)	<p>根据投标人提供的技术服务方案进行评审：</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，满足项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性强，得 8 分；</p> <p>2、方案内容较齐全、结构较完整，满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，可操作性较强，得 6 分</p> <p>3、方案内容基本齐全、结构基本完整，基本满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得 4 分；</p> <p>4、方案内容有重大缺失、结构不够完整，不能满足项目需要，科学性和合理性较差，可操作性较差的，得 2 分。</p> <p>5、未提供不得分。</p>
7	质控方案（7 分）	<p>根据投标人提供的质控方案进行评审：</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的质控方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 7 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的质控方案，进行了阐述分析，但细节有待完善，方案基本合理，可行，得 5 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的质控方案，部分符合需求，得 4 分；</p> <p>4、提供了简单的质控方案，缺乏针对性、可操作性，得 3 分；</p> <p>5、提供的质控方案有明显缺陷，难以保障方案实施，得 2 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
8	项目进度安排 (7 分)	<p>根据投标人提供的项目进度安排进行评审：</p> <p>1、工作进度计划科学合理，适用性强，思路清晰，内容全面，能够根据实际情况制订，优于采购人的需要，考虑问题周全，实施过程务实，各项指标均能完成，得 7 分；</p> <p>2、工作进度计划较科学合理，适用性较强，能够满足要求，得 5 分</p> <p>3、工作进度计划基本满足要求，适用性一般，得 4 分；</p>

		<p>4、工作进度计划基本满足要求，但适用性较差，思路不清晰，得 3 分；</p> <p>5、工作进度计划无法满足采购人需要的，得 2 分；</p> <p>未提供不得分。</p>
9	项目实施保障 (4 分)	<p>根据投标人提供的项目实施保障进行评审：服务响应是否合理，服务承诺及合理化建议，即工作联系是否便利，后期服务响应、服务承诺措施是否可行。</p> <p>1、提出服务承诺及方案合理可实施，得 4 分；</p> <p>2、提出服务承诺及方案较合理可实施，得 3 分；</p> <p>3、提出服务承诺及方案合理性一般、可实施性一般，得 2 分；</p> <p>4、提出服务承诺及方案合理性差，项目无法实施，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
10	培训方案 (4 分)	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审：</p> <p>1、方案内容完整、具体，完全符合本项目特点和要求，得 4 分；</p> <p>2、方案内容较完整、具体，基本符合本项目特点和要求，得 3 分；</p> <p>3、方案可行，但有缺陷或未完全针对本项目特点和要求，有待完善，得 2 分；</p> <p>4、方案无法满足项目需要的，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
11	需求响应 (10 分)	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、技术服务需求和三、服务要求”的响应情况进行评分，共有 20 小项，共计 10 分，每有一小项不满足或负偏离扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以序号（如“（1）”、“（2）”、“（3）”……）为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-D 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（60 分）</b>		
2	业绩 ( 20 分)	<p>2018 年以来（以合同签署日期为准）至少承担过 3 个水生生物调查及鱼类调查评估项目的相关业绩：</p> <p>1 个省级或国家政府部门及所属机构委托业绩，1 个业绩得 2 分；1 个市级政府部门及所属机构委托业绩，1 个业绩得 1 分，本项最高得 20 分。（提供合同复印件并加盖公章，不提供者不得分，提供业绩清单、合同首、尾页，验收材料）</p>
3	技术负责人能力 (4 分)	<p>1. 技术负责人具备本项目相关专业高级技术职称，得 2 分；</p> <p>2. 技术负责人具有 4 年以上鱼类调查及评估经验，得 2 分；</p> <p>须提供职称证书复印件及项目负责人参与调查监测项目报告或结果证明复印件并加盖公章（以证明材料签署日期为准），否则不得分。</p>
4	技术人员能力 (20 分)	<p>技术人员（不包含技术负责人）从事本项工作，并获得环境监测、环境工程、海洋相关专业或渔业相关专业与本项目相关的职称：</p> <p>满足中级职称 3 名得 2 分，在此基础上每增加 1 名加 2 分，最高不超过 10 分。</p> <p>高级职称以上 1 名得 4 分，在此基础上每增加 1 名加 2 分，最高不超过 10 分；</p> <p>须提供人员清单、职称证书复印件，近一年的聘用合同或 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章，否则不得分。</p>

5	团队科研实力（16分）	<p>1、投标人具有海洋或淡水渔业科研基础或成果的，每项加2分，最高得8分。</p> <p>2、投标人本单位或下属机构具备渔业相关实验室和分子实验室（满分6分）：</p> <p>（1）具备渔业相关实验室和分子实验室，得3分；</p> <p>（2）具有淡水渔业或海洋渔业实验室检验检测资质认证，得3分。</p> <p>3、投标人有自属科研基地的，得2分。</p> <p><b>证明材料：</b>第1项提供相关科研基础或成果的项目合同书或相关报告或证书奖状等证明材料。第2项提供资质认证材料。第3项提供基地产权证明等复印件。以上材料提供复印件加盖公章，否则不得分。</p>
<b>技术部分（30分）</b>		
6	项目实施技术方案（4分）	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，满足项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性强，得4分；</p> <p>2、方案内容较齐全、结构较完整，能够满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，可操作性较强，得3分；</p> <p>3、方案内容基本齐全、结构基本完整，基本满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得2分；</p> <p>4、方案内容有重大缺失、结构不够完整，不能满足项目需要，科学性和合理性较差，可操作性较差的，得1分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
7	质量进度保障方案（6分）	<p>1、根据投标人针对本项目提供的质量进度保障措施，应包含（①日常管理制度；②质量保证承诺；③质量自查监督；④自查问题整改方案；⑤进度规划；⑥总体进度保障措施）</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得0.5分，满分3分，未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的质量进度保障方案进行评审：</p> <p>A、方案专业严谨、安排合理、可操作性强、满足项目需要，得3分；</p> <p>B、方案一般、安排较合理、可操作性较强、基本满足项目需要，</p>



		<p>得 2 分；</p> <p>C、方案差、安排不合理、可操作性差、不能满足项目需要，得 1 分；</p> <p>D、未提供不得分。</p>
8	内部监督方案 (5 分)	<p>1、根据投标人提供的内部监督方案，包含（①内部监督机制；②监督整改方案、监督人员组成）。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得 1 分，满分 2 分，未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的内部监督方案进行评审：</p> <p>A、方案描述清楚、详细可行，充分满足本项目需要，得 3 分；</p> <p>B、方案描述一般、详细较可行，基本满足本项目需要，得 2 分；</p> <p>C、方案描述差、无法满足本项目需要，得 1 分；</p> <p>D、未提供不得分。</p>
9	应急预案（3 分）	<p>根据投标人提供的应急预案，判断其在服务期间，出现车辆事故或故障，恶劣天气等无法按时保质完成采样任务的问题，是否具备有效的预防和补救措施，综合评审。</p> <p>1、应急预案具有有效的预防和补救措施，合理可行，得 3 分；</p> <p>2、应急预案预防和补救措施一般，基本可行，得 2 分；</p> <p>3、应急预案预防和补救措施较差，可行性较差，得 1 分；</p> <p>4、未提供不得分。</p>
10	需求响应（12 分）	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、具体服务内容及要求”的响应情况进行评分，共有 24 小项，共计 12 分，每有一小项不满足或负偏离扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以序号（如“1、”“2、”“3、”.....）为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-E 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（40 分）</b>		
2	业绩 (12 分)	<p>1.2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准），投标人运维地表水自动监测站且运维工作满 1 年，每运维 1 个固定式水质自动站站点（该站点运维指标至少覆盖水温、pH 值、电导率、溶解氧、浊度、氨氮、高锰酸盐指数、总氮、总磷 9 个指标）得 0.1 分，最高得 10 分。</p> <p>2.2021 年 1 月 1 日至今（以合同签订时间为准），投标人运维地表水自动监测站且运维工作满 1 年，每运维 1 个国控水质自动站站点得 0.2 分，最高得 2 分。</p> <p><b>注：</b></p> <p>1.上述“地表水自动监测站”仅指固定式、简易式水质自动监测站，不包括小型式、浮船式、浮标式水质自动监测站、水上固定平台站及污染源在线监测系统。</p> <p>2.投标人在同一个站点多次承担运维服务的，按一个站点计算。</p> <p>3.须提供业绩清单、运维合同、发票等证明材料，否则不予认可。</p> <p>①业绩清单包括但不限于运维项目名称、委托方单位名称、合同签订时间、服务地所在省市、运维站点数量、站点名称、站点类型、运维指标覆盖范围、运维服务时间（区间）、证明材料在投标文件中对应页码等。</p> <p>②运维合同须包括但不限于合同首页、主要内容页（运维站点名</p>

		<p>称、地址、运维指标覆盖范围、运维服务时间等)、签章页等复印件。</p> <p>运维合同须为投标截止时间之前 1 年签订, 且运维满 1 年的。</p> <p>③若运维合同不能体现运维站点名称、地址、运维指标覆盖范围、运维服务时间, 则须提供能体现上述内容的合同甲方出具的证明(格式自拟), 并加盖合同甲方公章(原件或复印件均可)。</p> <p>④合同发票(提供一张对应发票即可, 发票开具日期应在合同执行期内)复印件。</p> <p>未能按招标文件要求提供以上业绩证明材料或证明材料不完整的业绩不予认可。</p>
3	便携仪器设备配置情况(4 分)	<p>根据投标人提供的便携仪器设备套数进行评审, 每套设备应具备测定水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度的功能。</p> <p>1、现有的便携仪器设备数量 3 套及以上的, 得 4 分;</p> <p>2、现有的便携仪器设备数量 2 套, 得 2 分;</p> <p>3、现有的便携仪器设备数量不足 2 套的, 得 0 分。</p> <p><b>佐证材料:</b></p> <p>1、便携仪器设备需提供国家法定计量检定机构出具的在有效期内的检定或校准证书、便携仪器设备配置情况清单(格式见附表 3-2 以及附件中要求的证明材料, 否则不予认可;</p> <p>2、须提供《便携仪器设备配置承诺书》(承诺内容及格式见附件 10-2), 否则本项不得分。</p>
4	备机配备(4 分)	<p>根据投标人提供的备机情况进行评审。</p> <p>1、现有的备机能覆盖常规九参数, 每参数至少配备一套的, 得 4 分;</p> <p>2、现有的备机配备不足 1 套(不能覆盖常规九参数)或未配备的, 得 0 分。</p> <p><b>注:</b></p> <p>1、须提供备机配置情况清单(格式见附表 3-3)以及附表中要求的证明材料, 否则不予认可;</p> <p>2、须提供《备机和备品备件配备承诺书》(承诺内容及格式见附件 10-3), 否则本项不得分。</p>
5	运维车辆配置情况(4 分)	<p>根据投标人提供的运维车辆配置情况进行评审。</p> <p>1、已购置或已租赁的运维车辆数量 3 辆及以上的, 得 4 分;</p> <p>2、已购置或已租赁的运维车辆数量 2 辆, 得 2 分;</p>

		<p>3、已购置或已租赁的运维车辆数量不足 2 辆的，得 0 分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>1、须提供运维车辆配置清单（格式见附 3-4）及附件中要求的证明材料，否则不予认可；</p> <p>2、须提供《运维车辆配置承诺书》（承诺内容及格式见附件 10-4），否则本项不得分。</p>
6	项目主要负责人（3 分）	<p>项目主要负责人</p> <p>1、项目负责人具备 5 年及以上水质自动监测站运维项目管理经验，得 1 分，否则得 0 分；</p> <p>2、技术负责人具备中级及以上技术职称，且有 5 年及以上水质自动监测站运维管理经验，得 1 分，否则得 0 分；</p> <p>3、质量负责人具备中级及以上技术职称，且有 5 年及以上水质自动监测站运维管理经验，得 1 分，否则得 0 分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>1）投标人须提供上述人员简历表、运维管理经验证明文件（合同复印件，如合同不能体现人员姓名，须同时提供合同甲方证明）、职称证书复印件以及社保部门出具的上述人员 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章，并加盖投标人公章。</p> <p>2）不满足上述备注要求的，对应评审项得 0 分。</p>
7	现场运维人员配置（6 分）	<p>现场运维人员配置</p> <p>现场运维人员 100%持有水站运维上岗证或培训合格证的，且具有 1 年及以上水质自动监测站运维经验，得 3 分；</p> <p>60%及以上持有水站运维上岗证或培训合格证的，且具有 1 年及以上水质自动监测站运维经验，得 2 分；</p> <p>30%及以上持有水站运维上岗证或培训合格证的，且具有 1 年及以上水质自动监测站运维经验，得 1 分；</p> <p>其余情况，得 0 分。</p> <p>现场运维人员同时持有采样/现场监测上岗证或培训合格证的，每持证 1 人加 1 分，最高不超过 3 分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>1）运维人员上岗证或培训合格证须由省级及以上生态环境主管部门或环境行业协会颁发，否则不予认可；</p> <p>2）投标人须提供现场运维人员清单（格式见附件 2-3），上岗证或培训合格证证书复印件、运维经验证明文件（合同复印件（如合同不能体现人员姓名，须同时提供合同甲方证明）或运维操作记录，须能体</p>

		现人员姓名)以及社保部门出具的上述人员 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章, 否则不得分。
8	驻站人员(2 分)	<p>投标人承诺至少提供 1 名经过采购人考核并认可的驻站人员, 具有 1 年及以上水质自动监测站运维或数据审核经验, 为大学本科及以上学历, 得 2 分, 否则得 0 分。</p> <p>佐证材料: 投标人须提供《驻站人员承诺书》(格式见附件 10-6)</p>
9	场地保障(2 分)	<p>投标人承诺至少设立 1 个驻地办事处, 办事处布局合理, 满足人员办公、培训及运维物资储存要求, 提供书面盖章承诺(格式见附件 10-5)。</p> <p>满足要求的, 得 2 分; 否则, 得 0 分。</p>
10	运维工作信息化管理程度(3 分)	<p>投标人在水质自动监测站运维管理工作中已实现信息化管理的, 比如运维任务计划下达, 现场运维实施、应急运维处理、物料管理、备机备件管理等, 考察其信息化管理程度及对本项目的适用程度。</p> <p>1、投标人在运维工作中已实现信息化管理, 信息化管理程度高、信息化管理同时覆盖“运维任务计划下达, 现场运维实施、应急运维处理、物料管理、备机备件管理”等内容, 管理体系与本项目适用性强, 得 3 分;</p> <p>2、投标人在运维工作中具有信息化管理, 信息化管理包括部分上述内容, 管理体系部分适用与本项目, 得 2 分;</p> <p>3、投标人具有运维信息化管理系统, 但与本项目适用性较低, 得 1 分;</p> <p>4、无相关信息化系统的, 得 0 分。</p> <p><b>佐证材料:</b></p> <p>1) 投标人须提供功能描述、应用截图及使用情况等材料, 加盖投标人公章。</p> <p>2) 投标人须随投标文件电子版提交软件演示视频, 演示内容包括上述关键功能等, 时长不得超过 3 分钟, 超过 3 分钟部分不予播放。</p> <p>3) 未提供证明材料、未提供演示视频或视频不能正常播放的, 本项得 0 分。</p>
<b>技术部分(50 分)</b>		
11	现有运维管理体系(6 分)	<p>投标人提供现有的正在实施的运维管理体系文件, 包括质量手册、程序文件、作业指导书、记录表格等内容。</p> <p>须同时列明现有管理体系开始实施的时间及典型案例的运行记</p>

		<p>录。</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的运维管理体系文件，现有体系健全、贴合本项目需求，有利于保障本项目顺利实施，得 6 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的运维管理体系文件，部分贴合本项目需求，对本项目实施有基本的保障，得 5 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的运维管理体系文件，与本项目需求的贴合程度低，得 4 分；</p> <p>4、提供了简单的运维管理体系文件，缺乏可操作性，得 3 分；</p> <p>5、提供的体系文件有明显缺陷，难以保障本项目实施，得 2 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
12	<p>运维实施管理组织方案</p> <p>（6 分）</p>	<p>运维实施管理组织方案</p> <p>针对需求并结合站点情况，在现有运维管理体系下，如何实施运维管理，包括但不限于职责分工、日常管理制度、备机日常维护管理制度、备品备件保障措施、水站运维管理体系文件配套情况、运维质量考核办法等内容。</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的管理组织方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 6 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的管理组织方案，进行了阐述分析，但细节有待完善，方案基本合理、可行，得 5 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的管理组织方案，部分符合需求，得 4 分；</p> <p>4、提供了简单的管理组织方案，缺乏针对性、可操作性，得 3 分；</p> <p>5、提供的管理组织方案有明显缺陷，难以保障方案实施，得 2 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
13	<p>维护工作流程方案</p> <p>（4 分）</p>	<p>维护工作流程方案</p> <p>针对需求设计维护工作流程，至少包括维护前准备（维护任务下达与分配、便携仪器的准备、运维工具设备的准备等）、现场维护（站房、采配水单元、分析单元、控制单元及数据采集传输单元、辅助设备及留样单元等）以及维护后记录和报告编制等内容。</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的维护工作流程，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 4 分；</p> <p>2、提供了常规、通用的维护工作流程，部分符合需求，得 3 分；</p>

		<p>3、提供了简单笼统的维护工作流程，缺乏针对性、可操作性，得 2 分；</p> <p>4、提供的维护工作流程有明显缺陷，难以保障工作实施，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
14	<p>试剂和标准样品管理方案 (4 分)</p>	<p>试剂和标准样品管理方案</p> <p>针对需求并结合所投包情况及自身情况，投标人制定试剂和标准样品管理方案，包括列明采购来源，配制和验证（由 CMA 资质检测机构实施），存储、配送等内容。</p> <p>1、提供了内容详实、科学合理的管理方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 4 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的管理方案，进行了阐述分析，但细节有待完善，方案基本合理、可行，得 3 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的管理组织方案，部分符合需求，得 2 分；</p> <p>4、提供了简单的管理方案，缺乏针对性、可操作性，得 1 分；</p> <p>5、提供的管理方案有明显缺陷，难以保障方案实施，或未提供相关内容，得 0 分。</p>
15	<p>数据/水质异常时的应急预案 (4 分)</p>	<p>数据/水质异常时的应急预案</p> <p>针对需求并结合站点情况，投标人制定数据/水质异常时设计的应急预案,内容至少应包括职责分工、异常数据识别办法、异常数据响应办法、应急监测流程、人工采/送样流程及质量保障措施、污染事故应急监测方案、补充监测方案等内容。</p> <p>1、投标人制定了详细的应急预案，考虑周全、可操作性强，对应急工作进行合理规划并制定可行计划，同时列出各种应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，系统阐述判断和解决方法，制定详细的补充监测方案和完善的工作流程，能完全满足采购需求，应对可能的突发情况，得 4 分；</p> <p>2、投标人制定了较完整的应急预案，考虑基本周全，制定计划，列出常规的应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，阐述判断和解决方法，制定补充监测方案和工作流程，能满足采购需求，较好应对可能的突发情况，得 3 分；</p> <p>3、提供了通用的应急预案，考虑较全、有一定的操作性，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，阐述判</p>

		<p>断和解决方法，基本满足采购需求，能应对部分突发情况，得 2 分；</p> <p>4、仅提供了简单的应急预案，预案表述模糊、缺乏可操作性，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>投标人应按附表 3-1（1）的格式提供汇总表，否则本项不得分</p>
16	不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案（4 分）	<p>不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案</p> <p>针对需求并结合所投包情况，投标人制定不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案，内容至少应包括安全保障措施、动态应急应对措施、运维和质量保障措施、补充监测方案等内容。</p> <p>1、投标人制定了详细的应急预案，考虑周全、可操作性强，对应急工作进行了合理规划并制定可行计划，列出各种应急情景（包括但不限于台风等恶劣天气；地震、洪水、泥石流、塌方等地质灾害；以及河道施工、自然断流等外部条件因素；疫情防控等社会因素）、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，制定详细的补充监测方案和完善的工作流程，能完全满足采购需求，应对可能的突发情况，得 4 分；</p> <p>2、投标人制定了较完整的应急预案，考虑基本周全，制定可行计划，列出常规的应急情景、发现应急情况的方法、应急措施及解决方案，阐述判断和解决方法，制定补充监测方案和工作流程，能满足采购需求，较好应对可能的突发情况，得 3 分；</p> <p>3、提供了通用的应急预案，考虑较全、有一定的操作性，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，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 2 分；</p> <p>4、仅提供了简单的应急预案，预案表述模糊、缺乏可操作性，得 1 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>投标人应按附表 3-1（2）的格式提供汇总表，否则本项不得分</p>
17	数据审核方案（4 分）	<p>投标人针对技术需求并结合水站的现场水质和配置的仪器状况提供数据审核方案，至少包括职责分工、数据审核规则、内部数据审核制度和数据复核以及运维相关视频、日志、关键参数日常审核等内容。</p>



		<p>1、提供了内容详实、表述清晰的审核方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 4 分；</p> <p>2、提供了常规、通用的审核方案，部分符合需求，得 3 分；</p> <p>3、提供了简单的审核方案，缺乏针对性、可操作性，得 2 分；</p> <p>5、提供的审核方案有明显缺陷，难以保障方案实施，得 1 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
18	质控方案（5.1）	<p>投标人针对需求并结合站点情况提供质控方案，需从人员、装备、仪器设备、试剂、监测环境、质量监督等方面描述如何实现质控目标（包括但不限于上述内容）。</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的质控方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 5.1 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的质控方案，进行了阐述分析，但细节有待完善，方案基本合理，可行，得 4 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的质控方案，部分符合需求，得 3 分；</p> <p>4、提供了简单的质控方案，缺乏针对性、可操作性，得 2 分；</p> <p>5、提供的质控方案有明显缺陷，难以保障方案实施，得 1 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
19	运维交接实施方案（5 分）	<p>投标人按实际情况提供运维交接实施方案，至少包括时间人员安排、职责分工、交接内容、交接流程等内容。</p> <p>1、提供了内容详实、表述清晰的运维交接实施方案，方案贴合需求、阐述分析准确，完全满足招标要求，可操作性、针对性强，得 5 分；</p> <p>2、提供了内容较为完整的运维交接实施方案，进行了阐述分析，但细节有待完善，方案基本合理、可行，得 4 分；</p> <p>3、提供了常规、通用的运维交接实施方案，部分符合需求，得 3 分；</p> <p>4、提供了简单的运维交接实施方案内容，缺乏针对性、可操作性，得 2 分；</p> <p>5、提供的运维交接实施方案有明显缺陷，难以保障方案实施，得 1 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p> <p><b>佐证材料：</b></p> <p>投标人须提供《运维交接服务需求承诺函》（见附件 10-1），未</p>

		提供承诺函本项得 0 分。
20	需求响应（7.9）	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、项目内容及要求中的 2、运维技术要求——6、需投标人提供的设计方案、解决方案或者组织方案”的响应情况进行评分，其中带★共有 3 小项，每有一小项不满足则视为无效响应；不带★共有 79 小项，共计 7.9 分，每有一小项不满足或负偏离扣 0.1 分，扣完为止。</p> <p><b>注：</b>本项以三级序号（如“1、”“2、”“3、”……）为一条，数字序号下有多级序号的，以最小级数字序号为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-F 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（20 分）</b>		
1	投标报价 (20 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×20%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（36 分）</b>		
2	业绩 (14 分)	<p>2021 年以来承接的有机类似项目业绩（需提供合同复印件加盖供应商公章，须包含重点页及合同签署页，以合同签署日期为准），每提供一份得 2 分，最高得 14 分。未提供相关证明资料或提供不全者不得分。</p>
2	拟投入团队人员（12 分）	<p>1、项目负责人具有环境相关专业正高级职称，且作为项目负责人承担过同类项目，得 2 分，没有不得分；</p> <p>2、项目团队人员具有正高级职称的，每人得 1 分，本项最高得 3 分(不包含项目负责人)；</p> <p>3、项目团队人员具有副高级职称的，每人得 0.5 分，本项最高得分 3 分(不包含项目负责人)；</p> <p>4、项目团队人员具有环境监测上岗证的，每人得 0.5 分，本项最高得 4 分(包含项目负责人)。</p> <p>注:1)提供证书或证明文件复印件并加盖供应商公章作为证明资料，未按要求提供不得分。</p> <p>2)投标文件中须提供供应商为其购买的社保证明(2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证)并加盖公章。</p> <p>3)项目负责人需提供承做过同类项目的证明材料。</p>
3	综合能力 (10 分)	<p>1、供应商具备开展新污染物生态风险评估研究的能力和相关专业实验室的得 5 分；</p>

		<p>2、2021 年以来参加新污染物能力验证通过 3 次及以上，得 5 分；通过 2 次，得 3 分；通过 1 次，得 1 分，不符合或无提供不得分。</p> <p>注：</p> <p>1）提供开展新污染物生态风险评估研究及实验室相关证明材料。</p> <p>2）提供新污染物能力验证相关证明材料（能力验证结果证书或报告）</p> <p>以上证明材料均须加盖供应商公章，提供材料不符合要求的或无提供的，不得分。</p>
<b>技术部分（44 分）</b>		
4	项目实施方案 (8 分)	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，优于项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性较强，得 8 分；</p> <p>2、方案内容基本齐全、结构基本完整，完全满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得 6 分；</p> <p>3、方案内容有缺失、结构完整性，基本满足项目需要，科学性和合理性一般，可操作性一般的，得 4 分；</p> <p>4、方案内容有缺失、结构完整较差，不能满足项目需要，科学性和合理性较差，可操作性较差的，得 2 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
5	质量保证措施 (8 分)	<p>提供的质量保证措施详细、合理、针对性强，工作预期的目标和成果提交完全符合标准，依据方案的优良程度：</p> <p>1、质量保证方案保障完整、详细可行、针对性强，工作预期的目标和成果提交完全符合标准，得 8 分；</p> <p>2、质量保证方案保障详细较可行、针对性较强，工作预期的目标和成果提交基本符合标准，得 6 分；</p> <p>3、质量保证方案一般，能够基本满足采购需求的，得 4 分</p> <p>4、质量保证方案较差，不能满足采购需求的，得 2 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
6	项目重点与难点 分析（5 分）	<p>根据投标人对本项目重点、难点的解决与对策措施，能够充分理解项目的重难点，并提出可行的解决方案进行综合评审：</p> <p>1、投标人对本项目分析全面、合理、准确、透彻，应对措施得当、</p>

		<p>具体、有效，得 5 分；</p> <p>2、投标人的分析较全面、合理、准确、透彻，应对措施较得当、具体、有效，得 4 分；</p> <p>3、投标人的分析欠妥，应对措施一般得 3 分；</p> <p>4、投标人的分析欠妥，应对措施差，得 1 分。</p> <p>5、未提供不得分。</p>
7	工作组织架构及工作方法 (10 分)	<p>1、工作组织架构及工作方法应包含：①项目管理组织机构；②工作 安排和工程布置；③岗位职责分工；④目标任务分析。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得 1 分，满分 4 分，未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的工作组织架构及工作方法进行评审：</p> <p>A、目标任务符合总体要求，对目标任务进行了具体分解，对项目要 解决的问题表述清楚；各项具体工作安排和工程布置的明确、依据充分， 工作安排合理，技术路线可行，工作方法选择得当，可操作性强，优于采 购需求，得 6 分；</p> <p>B、工作组织架构及工作方法等内容较全面、可行性较好、操作 性能够满足要求，得 4 分；</p> <p>C、工作组织架构及工作方法等内容不全面、可行性较差、操作 性基本满足要求，得 3 分</p> <p>D、工作组织架构及工作方法等内容无法满足要求，得 2 分；</p> <p>E、未提供不得分。</p>
8	工作进度计划 (5 分)	<p>根据投标供应商招标文件要求，拟定工作进度计划非常详细、科 学，可行性、可操作性高，根据方案进行评分：</p> <p>1. 工作进度计划非常详细、科学，可行性、可操作性高，得 5 分；</p> <p>2. 工作进度计划较为详细、科学，可行性、可操作性较高，得 4 分</p> <p>3. 工作进度计划基本满足工作要求，得 3 分；</p> <p>4. 工作进度计划不满足要求，得 1 分；</p> <p>5. 未提供不得分。</p>
9	需求响应 (8 分)	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评 分：</p> <p>根据“三、服务内容”的响应情况进行评分，共有 4 小项，共计 8 分，每有一小项不满足或负偏离扣 2 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以序号（如“3.1、”“3.2、”“3.3、”.....）为一条，数字</p>

		序号下有多级序号的，以最小级数字序号为一条。
--	--	------------------------

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-G 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（40 分）</b>		
2	业绩 (15 分)	<p>投标人自 2021 年 1 月 1 日以来主持过类似野外调查评估项目，市级每提供一个得 1 分，省级每提供一个得 3 分，国家级每提供一个得 5 分，未主持过相关项目不得分。该项最高得分 15 分（提供合同复印件加盖公章，时间、内容以合同为准）。</p>
3	项目负责人情况 (10 分)	<p>1、项目负责人具有生态环境类相关专业的正高（正高级工程师、教授或研究员）职称的得5分；副高级（高级工程师、副教授或副研究员）职称的得3分；该项最高得分5分。</p> <p>2、项目负责人获取人才称号情况。该项最高得分5分。项目负责人获得多个人才称号者，仅记最高分，此项不累计得分。人才称号得分包括：</p> <p>（1）项目负责人具备下列人才称号之一的：中国科学院院士、中国工程院院士、<u>教育部长江学者</u>、<u>组织部“万人计划”</u>入选者、<u>组织部“千人计划”</u>入选者、<u>中国科学院“百人计划（A类）”</u>入选者、国家杰出青年科学基金项目获得者、<u>国家优秀青年科学基金项目</u>获得者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）A类、B类人才，得5分；</p> <p>（2）项目负责人具备下列人才称号之一的：<u>教育部青年长江学者</u>、<u>组织部“青年千人计划”</u>、<u>中国科学院“百人计划（不包含A类）”</u>入选者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）C类人才，得3分；</p>

		<p>(3) 项目负责人具备下列人才称号之一的：南海名家等省市级人才称号获得者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）D类人才，得1分。</p> <p>注：提供项目负责人在本单位 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章，不提供不得分。</p>
4	项目骨干人员 (10 分)	<p>1、投标人配备 6 名（含）以上具有生态学及相关专业背景的技术骨干人员（不包括项目负责人），得 2 分；不足 6 名不得分。</p> <p>2、上述人员中每包括 1 名热带、亚热带植物分类鉴定专家得 2 分，该项最高得 4 分。</p> <p>3、上述人员中具有正高（正高级工程师、教授或研究员）职称的得 4 分，副高（高级工程师、副教授或副研究员）职称的得 2 分，具有中级职称的得 1 分。该项最高得分 4 分。</p> <p>注：①配置人员不得兼任，需提供项目骨干人员在本单位 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章。②对于专家的认定可从毕业文凭、专业论文著作等方面判断，需提供职称证书或聘书、专业论文或著作复印件加盖投标人公章。未按要求提供不得分。</p>
5	野外调查人员 (5 分)	<p>1、投标人配备 15 名（含）以上野外调查人员，得 5 分；</p> <p>2、投标人配备 10 名至 14 名野外调查人员，得 3 分；</p> <p>3、投标人配置野外调查人员不足 10 名的，不得分。</p> <p>以上配备人员需承诺能投入野外调查、取样或室内鉴定工作。（需提供野外调查人员一览表、人员具体负责事项、人员服务承诺书，加盖投标人公章，未按要求提供不得分）。</p>
<b>技术部分（50 分）</b>		
6	项目技术方案 (10 分)	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，优于项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性较强，得 10 分；</p> <p>2、方案内容基本齐全、结构基本完整，完全满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得 8 分；</p> <p>3、方案内容有缺失、结构完整性，基本满足项目需要，科学性和合理性一般，可操作性一般的，得 6 分；</p> <p>4、方案内容有缺失、结构完整性较差，可操作性较差的，得 4</p>



		<p>分</p> <p>5, 方案内容有缺失、结构完整性极差, 无法满足项目需要, 得 2 分;</p> <p>6、未提供不得分。</p> <p><b>注: 方案内容齐全是指: 监测点位全覆盖, 监测类群全面, 监测指标、监测频次满足要求。</b></p>
7	质量保障及售后服务保证措施 (6 分)	<p>提供的质量保障及售后服务保证措施内容完整、详实可行, 服务响应及时、服务保障体系完善、有很强的针对性, 依据方案的优良程度:</p> <p>1、质量保障及售后服务保证方案保障完整、详细可行, 服务响应及时、服务保障体系完善、针对性强, 得 6 分;</p> <p>2、质量保障及售后服务保证方案保障较完整、详细较可行, 服务响应较及时、服务保障体系较完善、针对性较强, 得 4 分;</p> <p>3、质量保障及售后服务保障方案一般, 能够基本满足采购需求的, 得 3 分</p> <p>4、质量保障及售后服务保障方案较差, 不能满足采购需求的, 得 2 分;</p> <p>5、未提供不得分。</p>
8	项目重点与难点分析 (6 分)	<p>根据投标人对本项目重点、难点的解决与对策措施, 能够充分理解项目的重难点, 并提出可行的解决方案进行综合评审:</p> <p>1、投标人对本项目分析全面、合理、准确、透彻, 应对措施得当、具体、有效, 得 6 分;</p> <p>2、投标人的分析较全面、合理、准确、透彻, 应对措施较得当、具体、有效, 得 4 分;</p> <p>3、投标人的分析欠妥, 应对措施一般得 3 分;</p> <p>4、投标人的分析欠妥, 应对措施差, 得 2 分。</p> <p>未提供对应方案不得分。</p>
9	工作组织架构及工作方法 (12 分)	<p>1、工作组织架构及工作方法应包含: ①项目管理组织机构; ②工作安排和工程布置; ③岗位职责分工; ④目标任务分析。</p> <p>供应商提供上述内容的, 每项得 1 分, 满分 4 分, 未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的工作组织架构及工作方法进行评审:</p> <p>A、目标任务符合总体要求, 对目标任务进行了具体分解, 对项目要解决的问题表述清楚; 各项具体工作安排和工程布置的明确、依据充分,</p>

		<p>工作安排合理，技术路线可行，工作方法选择得当，可操作性强，优于采购需求，得 8 分；</p> <p>B、工作组织架构及工作方法等内容较全面、可行性较好、操作性能满足要求，得 6 分；</p> <p>C、工作组织架构及工作方法等内容不全面、可行性较差、操作性基本满足要求，得 4 分；</p> <p>D、工作组织架构及工作方法等内容无法满足要求，得 2 分；</p> <p>E、未提供不得分。</p>
10	工作进度计划 (6 分)	<p>投标人熟悉项目具体要求，有详尽的工作计划、进度安排；设置人员负责对接，可根据业主单位需求进行响应：</p> <p>1. 工作进度计划可操作性强、符合评估和验收进度要求，得 6 分；</p> <p>2. 工作进度计划能够满足要求，得 4 分</p> <p>3. 工作进度计划基本满足要求，得 3 分；</p> <p>4. 工作进度计划不满足要求，得 2 分；</p> <p>5. 未提供不得分。</p>
11	需求响应(10 分)	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、项目基本要求和三、成果要求”的响应情况进行评分，共有 10 小项，共计 10 分，每有一小项不满足或负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以三级序号（如“1、”“2、”“3、”.....）为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-H 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（40 分）</b>		
2	业绩 (15 分)	<p>投标人自 2021 年 1 月 1 日以来主持过类似野外调查评估项目，市级每提供一个得 1 分，省级每提供一个得 3 分，国家级每提供一个得 5 分，未主持过相关项目不得分。该项最高得分 15 分（提供合同复印件加盖公章，时间、内容以合同为准）。</p>
3	项目负责人情况 (10 分)	<p>1、项目负责人具有生态环境类相关专业的正高（正高级工程师、教授或研究员）职称的得5分；副高级（高级工程师、副教授或副研究员）职称的得3分；该项最高得分5分。</p> <p>2、项目负责人获取人才称号情况，该项最高得分5分。项目负责人获得多个人才称号者，仅记最高分，此项不累计得分。人才称号得分包括：</p> <p>（1）项目负责人具备下列人才称号之一的：中国科学院院士、中国工程院院士、教育部长江学者、组织部“万人计划”入选者、组织部“千人计划”入选者、中国科学院“百人计划（A类）”入选者、国家杰出青年科学基金项目获得者、国家优秀青年科学基金项目获得者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）A类、B类人才，得5分；</p> <p>（2）项目负责人具备下列人才称号之一的：教育部青年长江学者、组织部“青年千人计划”、中国科学院“百人计划（不包含A类）”入选者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）C类人才，得3分；</p>

		<p>(3) 项目负责人具备下列人才称号之一的：南海名家等省市级人才称号获得者、海南自由贸易港高层次人才（教育和科研领域）D类人才，得1分。</p> <p>注：提供项目负责人在本单位2023年10月1日以来任意3个月社保凭证并加盖公章，不提供不得分。</p>
4	项目骨干人员 (10分)	<p>1、投标人配备3名（含）以上具有生态学及相关专业背景的技术骨干人员（不包括项目负责人），得2分；不足3名不得分。</p> <p>2、上述人员中每包括1名鸟类、蝶类或两栖类分类鉴定专家得2分，该项最高得4分。</p> <p>3、上述人员中具有正高（正高级工程师、教授或研究员）职称的得4分，副高（高级工程师、副教授或副研究员）职称的得2分，具有中级职称的得1分。该项最高得分4分。</p> <p>注：①配置人员不得兼任，需提供项目骨干人员在本单位2023年10月1日以来任意3个月社保凭证并加盖公章。②对于专家的认定可从毕业文凭、专业论文著作等方面判断，需提供职称证书或聘书、专业论文或著作复印件加盖投标人公章。未按要求提供不得分。</p>
5	野外调查人员 (5分)	<p>1、投标人配备10名（含）以上野外调查人员，得5分；</p> <p>2、投标人配备5名（含）至9名野外调查人员，得3分；</p> <p>3、投标人配置野外调查人员不足5名的，不得分。</p> <p>以上配备人员需承诺能投入野外调查、取样或室内鉴定工作。（需提供野外调查人员一览表、人员具体负责事项、人员服务承诺书，加盖投标人公章，未按要求提供不得分）。</p>
<b>技术部分（50分）</b>		
6	项目技术方案 (10分)	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，优于项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性较强，得10分；</p> <p>2、方案内容基本齐全、结构基本完整，完全满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得8分；</p> <p>3、方案内容有缺失、结构完整性，基本满足项目需要，科学性和合理性一般，可操作性一般的，得6分；</p>

		<p>4、方案内容有缺失、结构完整性较差，可操作性较差的，得 4 分；</p> <p>5、方案内容有缺失、结构完整性极差，无法满足项目需要，得 2 分；</p> <p>6、未提供不得分。</p> <p><b>注：方案内容齐全是指：监测点位全覆盖，监测类群全面，监测指标、监测频次满足要求。</b></p>
7	质量保障及售后服务保证措施 (8 分)	<p>提供的质量保障及售后服务保证措施内容完整、详实可行，服务响应及时、服务保障体系完善、有很强的针对性，依据方案的优良程度：</p> <p>1、质量保障及售后服务保证方案保障完整、详细可行，服务响应及时、服务保障体系完善、针对性强，得 8 分；</p> <p>2、质量保障及售后服务保证方案保障较完整、详细较可行，服务响应较及时、服务保障体系较完善、针对性较强，得 6 分；</p> <p>3、质量保障及售后服务保障方案一般，能够基本满足采购需求的，得 4 分；</p> <p>4、质量保障及售后服务保障方案较差，不能满足采购需求的，得 2 分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
8	项目重点与难点分析 (5 分)	<p>根据投标人对本项目重点、难点的解决与对策措施，能够充分理解项目的重难点，并提出可行的解决方案进行综合评审：</p> <p>1、投标人对本项目分析全面、合理、准确、透彻，应对措施得当、具体、有效，得 5 分；</p> <p>2、投标人的分析较全面、合理、准确、透彻，应对措施较得当、具体、有效，得 4 分；</p> <p>3、投标人的分析欠妥，应对措施一般得 3 分；</p> <p>4、投标人的分析欠妥，应对措施差，得 1 分。</p> <p>5、未提供不得分。</p>
9	工作组织架构及工作方法 (14 分)	<p>1、工作组织架构及工作方法应包含：①项目管理组织机构；②工作安排和工程布置；③岗位职责分工；④目标任务分析。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得 2 分，满分 8 分，未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的工作组织架构及工作方法进行评审：</p> <p>A、目标任务符合总体要求，对目标任务进行了具体分解，对项目要</p>

		<p>解决的问题表述清楚；各项具体工作安排的明确、依据充分，工作安排合理，技术路线可行，工作方法选择得当，可操作性强，优于采购需求，得 6 分；</p> <p>B、工作组织架构及工作方法等内容较全面、可行性较好、操作性能满足要求，得 4 分；</p> <p>C、工作组织架构及工作方法等内容不全面、可行性较差、操作性基本满足要求，得 3 分</p> <p>D、工作组织架构及工作方法等内容无法满足要求，得 2 分；</p> <p>E、未提供不得分。</p>
10	工作进度计划 (6 分)	<p>根据投标供应商招标文件要求，拟定工作进度计划，根据方案进行评分：</p> <p>1. 工作进度计划科学合理，适用性强，思路清晰，内容全面，能够根据实际情况制订，优于采购人的需要，考虑问题周全，实施过程务实，各项指标均能完成，得 6 分；</p> <p>2. 工作进度计划能够满足要求，得 4 分；</p> <p>3. 工作进度计划基本满足要求，得 3 分；</p> <p>4. 工作进度计划不满足要求，得 2 分；</p> <p>5. 未提供不得分。</p>
11	需求响应 (7 分)	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、项目基本要求和三、成果要求”的响应情况进行评分，共有 7 小项，共计 7 分，每有一小项不满足或负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以三级序号（如“1、”“2、”“3、”.....）为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

## 评标标准和方法-I 包

序号	评审内容	评分标准
<b>价格部分（10 分）</b>		
1	投标报价 (10 分)	<p>评标基准值=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。</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×10%×100</p> <p>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。</p>
<b>商务部分（40 分）</b>		
2	业绩 (15 分)	<p>2021 年 1 月 1 日以来承接的类似项目业绩（需提供合同复印件，以合同签署日期为准），每提供一份得 3 分，最高得 15 分。未提供相关证明资料不得分。</p>
3	项目负责 人（10 分）	<p>项目负责人应从事生态环境或遥感应用等相关工作，不符合此要求的不得分。负责人具有正高级职称（正高级工程师、教授或研究员），得 10 分，副高级职称得 6 分（高级工程师、副教授或副研究员）。该项最高得分 10 分；</p> <p>注：须提供项目负责人职称证书复印件和在本单位 2023 年 10 月 1 日以来任意 3 个月社保凭证并加盖公章，未提供不得分。</p>
4	项目团队 (15 分)	<p>项目团队不包括项目负责人。</p> <p>1、投标人配备 5 名（含）以上具有生态环境或遥感相关专业背景的技术骨干人员（不包括项目负责人），得 5 分；不足 5 名不得分。</p> <p>2、团队中包含两名野外核查人员，每有 1 人得 1 分，该项最高得 2 分。</p> <p>3、上述人员中每包括 1 名遥感专家得 2 分，该项最高得 4 分。</p> <p>4、上述人员中具有正高（正高级工程师、教授或研究员）职称的得 4 分，副高（高级工程师、副教授或副研究员）职称的得 2 分，具有中级职称的得 1 分。该项最高得分 4 分。</p> <p>注：①须提供相关职称证书复印件以及该人员在本单位 2023 年</p>

		<p>10月1日以来任意3个月社保凭证并加盖公章，未提供不得分。）</p> <p>②对于专家的认定可从毕业文凭、专业论文著作等方面判断，需提供职称证书或聘书、专业论文或著作复印件加盖投标人公章。未按要求提供不得分。</p>
<b>商务部分（50分）</b>		
6	项目实施方案 (10分)	<p>考核对本项目需求的理解和总体技术方案的阐述，提出的方案是否内容齐全、结构完整、表述准确、条理清晰，满足项目需要，综合比较方案是否具有科学性、合理性、可操作性等。</p> <p>1、方案内容齐全、结构完整，优于项目需要，具有很好的科学性和合理性，可操作性较强，得10分；</p> <p>2、方案内容基本齐全、结构基本完整，完全满足项目需要，具有较好的科学性和合理性，基本具有可操作性，得8分；</p> <p>3、方案内容有缺失、结构完整性，基本满足项目需要，科学性和合理性一般，可操作性一般的，得6分；</p> <p>4、方案内容有缺失、结构完整性较差，可操作性较差的，得4分</p> <p>5、方案内容有缺失、结构完整性极差，无法满足项目需要，得2分；</p> <p>6、未提供不得分。</p>
7	项目重点与难点 分析（6分）	<p>根据投标人对本项目重点、难点的解决与对策措施，能够充分理解项目的重难点，并提出可行的解决方案进行综合评审：</p> <p>1、投标人对本项目分析全面、合理、准确、透彻，应对措施得当、具体、有效，得6分；</p> <p>2、投标人的分析较全面、合理、准确、透彻，应对措施较得当、具体、有效，得4分；</p> <p>3、投标人的分析欠妥，应对措施一般得3分；</p> <p>4、投标人的分析欠妥，应对措施差，得2分；</p> <p>5、未提供不得分。</p>
8	工作组织架构及 工作方法 (16分)	<p>1、工作组织架构及工作方法应包含：①项目管理组织机构；②工作安排和工程布置；③岗位职责分工；④目标任务分析。</p> <p>供应商提供上述内容的，每项得2分，满分8分，未提供不得分。</p> <p>2、根据供应商提供的工作组织架构及工作方法进行评审：</p> <p>A、目标任务符合总体要求，对目标任务进行了具体分解，对项目要</p>



		<p>解决的问题表述清楚；各项具体工作安排的明确、依据充分，工作安排合理，技术路线可行，工作方法选择得当，可操作性强，优于采购需求，得 8 分；</p> <p>B、工作组织架构及工作方法等内容较全面、可行性较好、操作性能满足要求，得 6 分；</p> <p>C、工作组织架构及工作方法等内容不全面、可行性较差、操作性基本满足要求，得 4 分；</p> <p>D、工作组织架构及工作方法等内容无法满足要求，得 2 分；</p> <p>E、未提供则不得分。</p>
9	<p>工作进度计划</p> <p>(6 分)</p>	<p>根据投标供应商招标文件要求，拟定工作进度计划，根据方案进行评分：</p> <p>1. 工作进度计划科学合理，适用性强，思路清晰，内容全面，能够根据实际情况制订，优于采购人的需要，考虑问题周全，实施过程务实，各项指标均能完成，得 6 分；</p> <p>2. 工作进度计划能够满足要求，得 4 分；</p> <p>3. 工作进度计划基本满足要求，得 3 分；</p> <p>4. 工作进度计划不满足要求，得 2 分；</p> <p>5. 未提供不得分。</p>
10	<p>需求响应 (12)</p>	<p>根据投标供应商对招标文件第三部分采购需求的响应情况进行评分：</p> <p>根据“二、技术要求和三、成果要求”的响应情况进行评分，共有 12 小项，共计 12 分，每有一小项不满足或负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：本项以三级序号（如“1、”“2、”“3、”.....）为一条。</p>

提示：为了便于评委对投标文件内容的评审，投标人可针对“2、评标标准和评分方法”编写评审项目页码索引表，即该评审项目在投标文件中的页码。

### 3、相关附表--E 包

#### 总体说明

1. 本附件所列附表各自对应评审办法中相应内容，投标人应严格按照各表格式填写。
2. 未按格式填写相应内容或存在缺项、漏项的，造成评标委员会无法认定的情形由投标人自行承担后果。
3. 投标人在本附表中填写信息如有虚假，一经查实，相关情形将被上报财政部门，并按政府采购相关规定处理。
4. 投标人须随各表附有效证明材料，证明材料应按各表形式及编号顺序进行编排。同时在“证明材料对应页码”列（如有）标注证明材料在投标文件中对应页码，因标注错误产生的后果由投标人自行承担。

### 3-1 应急预案

(1) 针对数据/水质异常时的应急预案汇总表

序号	预案名称	内容简介	页码索引
1			
2			
3			
...			

注：投标人应按各类应急预案填写上表，每项预案作为一行。

(2) 针对不可抗力导致不具备运维条件时的应急预案汇总表

序号	预案名称	内容简介	页码索引
1			
2			
3			
...			

注：投标人应按各类应急预案填写上表，每项预案作为一行。

### 3-2 便携仪器设备配置情况清单

便携仪器设备配置情况清单

序号	仪器名称	品牌型号	仪器编号	监测参数	数量(台)	证明材料对应页码
第一套						
...						
第二套						
...						

注：

1. 本表只填写现有的仪器设备，如无现有的仪器设备，须在本表中填写“无”。
2. 每套设备应具备测定水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度的功能，每套设备可以为单个能满足前述测定功能的仪器设备，也可以是多个仪器设备组合。
3. 根据不同的设备种类，“监测参数”需填写设备监测的参数范围，如水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度。
4. 现有的仪器设备须按上表顺序依次提供仪器编号照片和仪器设备照片（同一台仪器设备的两张照片应在投标文件中连续页码排放）。

### 3-3 备机配置情况清单

备机配置情况清单

序号	备机名称	备机品牌	备机型号	仪器编号	监测参数									测试原理	适用性监测报告编号	数量(台)	证明材料对应页码
					水温	pH 值	溶解氧	电导率	浊度	氨氮	高锰酸盐指数	总氮	总磷				
1																	
2																	
...																	

注：

1. 本表只填写现有的仪器设备，如无现有的仪器设备，须在本表中填写“无”。
2. “监测参数”需根据不同仪器设备类型和监测范围，在对应的水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度、氨氮、高锰酸盐指数、总氮、总磷中的一种或多种参数下勾选“√”。
3. 请勿在本表中列出未通过适用性检测的设备。同一型号设备须提供环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的适用性检测报告复印件一份。
4. 现有的备机须按上表顺序依次提供仪器编号照片和仪器设备照片（同一台仪器的两张照片应在投标文件中连续页码排放）。

### 3-4 运维车辆配置清单

运维车辆配置情况清单

序号	车辆号码	车辆品牌	车辆类型	来源	证明材料对应页码

注：

- 1.本表只填写已购置或已租赁的车辆。如无已购置或已租赁的车辆，须在本表中填写“无”。
- 2.车辆类型可填写：面包车/越野车/轿车/皮卡等。
- 3.“来源”一列填写“已购置”或“已租赁”。已购置车辆须提供车辆照片（含车牌号）和车辆行驶证复印件（同一辆车的照片及车辆行驶证复印件应在投标文件中连续页码排放）；已租赁车辆须提供租车合同复印件、车辆照片（含车牌号）及车辆行驶证（同一辆车的租车合同、照片及车辆行驶证复印件应在投标文件中连续页码排放）

## 一、总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律和规章，结合本采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由招标采购单位负责组织，具体评标事务由招标采购单位依法组建的评审委员会负责。评审委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.3 遵循公平、公正、科学、择优的原则，以相同的评审程序和标准对待所有的投标人。

1.4 反对不正当竞争，反对恶意压低投标价格。

1.5 评审委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （1）审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；
- （2）要求投标供应商对投标文件有关事项作出解释或者澄清；
- （3）推荐中标候选供应商名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标供应商；

（4）向招标采购单位或者有关部门报告非法干预评审工作的行为。

1.6 评标过程严格保密。投标人对评审委员会的评标过程或合同授予决定施加影响的任何行为都可能导致其投标被拒绝。

1.7 评审委员会决定投标文件的响应性依据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

1.8 评审委员会发现招标文件表述不明确或需要说明的事项，可提请招标采购单位书面解释说明。

## 二、评标方法

### （一）评审规则

2.1.1、本招标项目的评审办法采用综合评分法，满分为 100 分。

2.1.2、综合评分的因素包括以下内容：价格、服务、信誉、业绩、对招标文

件的响应程度等。

2.1.3、评审步骤：先进行初步评审，再进行详细评审。初步评审包括资格评审和形式评审，详细评审是对技术、商务及价格因素的评审。只有通过初步初审的投标人才能进入详细评审。

2.1.4、综合评分及其统计：按照评审程序、评分标准以及权重分配的规定，评审委员会成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况、对招标文件要求的响应情况等等进行评议和比较，赋予技术分和商务分。各评委赋分的算术平均值，即为该投标人的技术得分或商务得分。按综合评分法的报价计算方法计算各投标人的价格得分。将技术得分、商务得分和价格得分相加得出每个投标人的综合得分。

2.1.5、综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

2.1.6、综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人，依次类推。

## （二）初步评审

1、评审委员会根据招标文件要求，对投标人的资格和投标文件的符合性进行评审。只有对《初步评审表》所列各项目做出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。对投标是否实质性响应招标文件的要求产生争议的，评审委员会以记名方式票决。得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则被淘汰。

2、评审委员会将审查投标文件是否完整、有关资料证明文件是否真实有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标文件的总体编排是否基本有序等。

3、在详细评审之前，评审委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标，应该是符合招标文件重要条款、条件和规格的要求，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留，是指实质上影响合同的采购范围、质量等；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留，将会对其他实质上的响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评审委员会认定投标文件是否响应招标文件的要求，只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据。



#### 4、无效投标的认定

评审过程中，投标文件出现（但不限于）下列情况的，将被认定为无效投标：

- 1) 投标人未提交投标保证金或投标保证金金额不足的；
- 2) 投标有效期不足的；
- 3) 投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；
- 4) 投标报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 5) 投标报价明显过低，可能低于其成本，而投标人不能作出合理说明的；
- 6) 投标人未按招标文件要求提供有效的营业执照或事业单位法人证书的；
- 7) 评审委员会认为投标未实质性响应招标文件要求的。

#### （三）详细评审

详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务和价格的评审。

##### 1、 价格评审

###### （1）价格得分计算公式

评标基准值=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。

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格分值×100

注：有效投标人是指实质上响应招标文件要求并通过实质性审核未被废标的所有投标人。报价分取小数点后 2 位，小数点后第三位四舍五入。

（2）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的文件规定，本项目 A 包为专门面向中小企业采购的项目，小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位的投标报价不享受价格扣除。本项目 B、C、D、E、F、G、H、I 包对小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位的投标报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与价格评审。投标人同时为小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除，不重复享受价格扣除。

（3）扣除后的价格仅用来计算价格得分，中标金额以原投标报价为准。

（4）投标人须按要求提供相关材料（详见第六部分投标文件格式），否则将

不进行价格扣除。

## **2、 商务评审**

评审委员会对投标人的人员配置、投标人的资格、信誉和业绩合同等情况进行比较和评价。

## **3、 技术评审**

评审委员会将根据投标人所提供的技术服务方案进行比较和评价。

注：商务评标因素和技术评标因素的分值取小数点后 2 位，小数点后第三位四舍五入。

## **4、 编写评审报告**

评审报告是评审委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- （1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （2）获取招标文件的投标人名单和评审委员会成员名单；
- （3）评标方法和标准；
- （4）开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- （5）评审结果和中标候选供应商排序表；
- （6）评审委员会的授标建议。

## **5、 废 标**

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- （1）符合专业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；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构将在指定媒体发布公告，并公告废标的理由。

## **6、 定标**

6.1. 定标原则：评审委员会依据评审结论推荐 3 名中标候选供应商。采购人根据评审委员会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

## 6.2. 定标程序

6.2.1 评审委员会将评审情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

6.2.2 采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，按照评审报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，采购代理机构在中国海南政府采购网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

6.2.6 中标人放弃中标或因故不能履行合同的，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十条规定处理。

## 7、 评审委员承担以下义务：

7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

7.2 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商的资格条件和供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并签字确认。

7.3 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄漏供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

7.4 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止。

发现采购人、政府采购代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向财政部门报告。

7.5 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者政府采购代理机构答复供应商质疑，配合财政部门的投诉处理工作等事宜。

7.6 法律、法规和规章规定的其他义务。

## **8、 评审委员应当遵守以下工作纪律：**

8.1 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知财政部门或者采购人或者采购代理机构，不得私自转托他人。

8.2 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。财政部门、采购人或采购代理机构也可要求该评审专家回避。

有利害关系是指三年内曾在参加该采购项目的供应商处任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

8.3 评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在现场工作人员陪同下联系。

8.4 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原投标文件原意不同的新意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

8.5 有关部门规定的其他评审工作纪律。

## 第六部分 投标文件格式

以下封面仅供参考

（正本/副本）

# 投标文件

采 购 人：

项目名称：

项目编号：

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

地 址：\_\_\_\_\_

日 期：2024 年      月      日

## 一、报价文件格式

### 1、投标书格式

# 投 标 书

海南菲迪克招标咨询有限公司：

我们仔细阅读并全面研究了（项目名称）（项目编号：HFGC2024）招标文件，决定响应招标文件的邀请，参加本项目投标。

1、我们自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物及伴随服务。我们提供的《开标一览表》的报价，包括了材料、安装、人工、机械、保险、劳保、各种税费以及质保等完成该项目全部内容的一切费用。我们的投标总价为人民币(大写) \_\_\_\_\_(¥ )。

2、我们充分理解并完全接受合同专用条款的各项约定，没有任何异议，不附加任何条件。

3、如果我们被授予合同，我们将严格履行合同规定的责任和义务，保证按期、按质、按量完成合同义务。

4、我们同意按招标文件中的规定，本投标文件的有效期限为开标后 60 天。

5、我们愿意提供招标方在招标文件中要求的所有资料。

6、我们愿意遵守招标公告及招标文件中明示的收费标准。

7、我们承诺该项投标在开标后至投标有效期截止前保持有效，不作任何更改和变动。

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

地址：

邮政编码：

联系人：

联系电话：

电子邮件：

传真：

日期：2024 年      月      日

## 2、开标一览表格式

### 开标一览表-A 包

项目名称：

项目编号：

金额单位：元

序号	名 称	单位	数量	单价	合价	服务期限	备注
本项目合计投标价：							
1、供应商企业类型：大型（ ） 中型（ ） 小型（ ） 微型（ ）							
2、供应商是否为监狱企业：是（ ） 否（ ）							
3、供应商是否为残疾人福利性单位：是（ ） 否（ ）							

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

注：

1、供应商企业类型、是否监狱企业栏和是否残疾人福利性单位栏，供应商须在相应的括弧里打勾（√），否则承担不利后果。

2、本标包专门面向中小企业采购，不再进行价格扣除。供应商须按要求提供声明函（格式文件附后）。

3、供应商应如实填写企业信息，如有虚假，将依法承担相应责任。



## 开标一览表-B、C、D、E、F、G、H、I包

项目名称：

项目编号：

金额单位：元

序号	名 称	单位	数量	单价	合价	服务期限	备注
本项目合计投标价：							
1、供应商企业类型：大型（    ） 中型（    ） 小型（    ） 微型（    ）							
2、供应商是否为监狱企业：是（    ）      否（    ）							
3、供应商是否为残疾人福利性单位：是（    ）      否（    ）							

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

**注：**

1、供应商企业类型、是否监狱企业栏和是否残疾人福利性单位栏，供应商须在相应的括弧里打勾（√），否则承担不利后果。

2、本项目对小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位的报价给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与价格评审。扣除后的价格仅用来计算价格得分，中标金额以**愿报价为准**。供应商须按要求提供声明函（格式文件附后），否则将不进行价格扣除。

**3、供应商同时为小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。**

4、供应商应如实填写企业信息，如有虚假，将依法承担相应责任。

### 3、分项报价明细表

项目名称：

项目编号：

金额单位：元

序号	名称	单位	数量	单价	合计

注：“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

## 4、中小企业声明函（服务）

### 中小企业声明函（服务）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员\_\_\_人，营业收入为\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业承诺提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照有关规定承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：2024年 月 日

<sup>1</sup> 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 5、监狱企业证明文件

监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

注：

- 1、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。
- 2、投标人为非监狱企业的，可不提供此项证明文件。

## 6、残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：2024 年 月 日

注：

1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、中标供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

3、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

## 二、商务响应文件

### 1、法定代表人身份证明和授权委托书格式

#### 法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

说明：须附法定代表人身份证复印件。

## 授权委托书

本授权委托书声明：我 \_\_\_\_（姓名）\_\_\_\_系\_\_\_\_（投标单位名称）\_\_\_\_的法定代表人，现授权委托\_\_\_\_（被授权人姓名及身份证号码）\_\_\_\_为我公司的代理人，以本公司的名义参加海南菲迪克招标咨询有限公司组织的编号为\_\_\_\_（项目编号）\_\_\_\_的招标活动，处理与本招标活动有关的一切事务。被授权人在开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件，我均予以承认。

与本项目有关的质疑、投诉事项，我将亲自处理或另行特别授权。

本授权委托书的效力自签署日起至合同履行完毕止。

被授权人无转委托权。特此委托。

本授权书于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签字生效，特此证明。

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

被授权人：（签字或盖章）

说明：须附被授权人身份证复印件。

## 2、投标人基本情况表

### 2.1、投标人基本情况表

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人				电话					
	传真				网址					
法定代表人	姓名			技术职称		电话				
技术负责人	姓名			技术职称		电话				
成立时间					员工总人数：					
企业资质等级					其中	项目经理				
营业执照号						高级职称人员				
注册资金						中级职称人员				
开户银行						初级职称人员				
账号						普通职工				
经营范围										
备注										



## 项目负责人简历表（A、B、C、D、F、G、H、I 包）

姓名		性别		年龄
职务		职称		学历
参加工作时间		从事	工作年限	年
拟在本项目中担任的职务				
参与项目情况				
业主方	项目名称	规模	工程质量	业主联系人及方式

项目负责人应附身份证、劳动合同复印件、及社保缴纳证明、相关证书复印件

（如有）等，结合招标文件实际情况提供相关证明材料。

## 项目管理机构主要人员简历表

(A、B、C、D、F、G、H、I 包)

姓名		性别		年龄
职务		职称		学历
参加工作时间		从事	工作年限	年
拟在本项目中担任的职务				
参与项目情况				
业主方	项目名称	规模	工程质量	业主联系人及方式

项目管理机构人员应附身份证、劳动合同复印件、及社保缴纳证明、相关证书复印件（如有）等，结合招标文件实际情况提供相关证明材料。

## 项目团队配置（E 包）

### 2-1 本项目实施团队主要人员名单

序号	拟派承担本项目的工作内容	姓名	性别	学历	身份证号	职称（证书名称、证书编号）	相关工作年限
1	项目负责人						
2	技术负责人						
3	质量负责人						
4	数据审核负责人						
5	报告编制负责人						
6	驻站人员						
7	现场运维人员	填写后附的《现场运维人员名单》					

注：1、投标人须随本表附项目负责人、技术负责人、质量负责人、数据审核负责人、报告编制负责人学历证书复印件、身份证复印件、社保证明复印件。

2、本表中填写的驻站人员名单，最终人员须经过采购人考核并认可

3、表格长度和内容可根据需要自行调整，供应商根据采购文件要求结合实际情况和自身状况进行填写。

供应商名称（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：      年      月      日

## 2-2 本项目实施团队主要人员简历表

姓名		年龄		身份证号码	
毕业学校				专业	
学历		职称		职务	
现所在机构 或部门				相关工作年限	
拟在本项目担任中职务					
主要经历					
日期	参加过的相关项目名称/ 成果情况	担任何职 (负责人/ 参加者)	是否已 完成	备注	

注：“主要人员”是指实际参加本项目规定的管理、技术和服务工作的负责人员（包括项目负责人、技术负责人、质量负责人），应按招标文件要求附上有关资质或职称证书复印件、运维管理经验证明文件等。

## 2-3 现场运维人员名单

序号	姓名	年龄	学历	相关工作年限	工作经验证明材料页码

注：1.投标人须随本表附现场运维人员学历证书复印件、身份证复印件、社保证明复印件、运维经验证明文件。

2.社保证明材料中人员名单应按本表顺序进行编排，与本表中人员一致。否则因社保证明与本表人员名单不一致、不对应而造成评标委员会无法认定的情形由投标人自行承担后果。

### 3、商务条款偏离表格式

商务条款偏离一览表

项目名称：

项目编号：

序号	项目	招标文件要求	投标响应	偏离程度	证明材料
1	信用查询	对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动			见投标文件__页
2	营业执照	提供有效的营业执照或事业单位法人证书等证明文件（提供复印件并加盖公章）			见投标文件__页
3	财务状况	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供资格承诺函加盖单位公章）			见投标文件__页
4	设备和技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）			见投标文件__页
5	纳税和社保	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供资格承诺函加盖单位公章）			见投标文件__页
6	声明	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明			见投标文件__页
7	声明函	1、提供无环保类行政处罚记录声明函； 2、A包：本标包专门面向中小企业采购，大型企业不得参加（须提供中小企业声明函并加盖公章）			见投标文件__页
8	信用承诺书	提供政府采购供应商信用承诺书			见投标文件__页
9	承诺函	提供参加本项目投标无串通投标行为的承诺函			见投标文件__页
10	承诺书	<u>（.F包和I包）供应商因在环境监测服务活动中发生过数据弄虚作假行为，仍在禁止参与政府购买环境监测服务期限内的（以执法部门出具的行政决定文件为准）不得参加本次投标，供应商提供未在禁止参与政府购买环境监测服务期限内承诺书并加盖公章。若中标后发现</u>			

		<u>成交供应商存在虚假承诺，则成交结果无效。</u>			
11	资质	<b>F 包：供应商须具备国家级（CMA）的实验室资质。（提供相关证明材料复印件加盖公章）</b>			见投标文件__页
12	投标文件份数	符合一正四副、电子版投标文件 1 份的要求			\
13	投标文件的签署	投标文件的签署符合招标文件要求			\
14	投标有效期	自开标之日起 60 天			见投标文件__页
15	投标价	投标报价不超预算，并且是唯一的、无选择性的报价			见投标文件__页
16	服务期限	A 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； B 包：至少 9 个月； C 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； D 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； E 包：12 个月； F 包：在 2024 年度 8 月前完成样品监测； G 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； H 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底； I 包：自合同签订之日起至 2024 年 11 月底。			见投标文件__页
17	其他	.....			见投标文件__页

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）

备注：偏离程度可填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

## 4、资格证明文件

1、对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动；

2、提供有效的营业执照或事业单位法人证书等证明文件（提供复印件并加盖公章）；

3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供资格承诺函加盖单位公章）；

4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

5、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供资格承诺函加盖单位公章）；

6、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（成立不足三年的从成立之日起计算）；

7、提供无环保类行政处罚记录声明函；

8、提供政府采购供应商信用承诺书；

9、提供参加本项目投标无串通投标行为的承诺函；

10、（F包和I包）：供应商因在环境监测服务活动中发生过数据弄虚作假行为，仍在禁止参与政府购买环境监测服务期限内的（以执法部门出具的行政决定文件为准）不得参加本次投标，供应商提供未在禁止参与政府购买环境监测服务期限内承诺书并加盖公章。若中标后发现成交供应商存在虚假承诺，则成交结果无效。（格式自拟）；



11、F包：供应商须具备国家级（CMA）的实验室资质。（提供相关证明材料复印件加盖公章）；

12、招标文件规定的或其他投标人认为需要提供的内容。

## 附件 1：信用查询承诺书

### 信用查询承诺书

致：（采购人名称）

我单位                                    （供应商名称）郑重承诺：

我单位参与的（项目名称）招标活动。现承诺 2020 年至今未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。如有虚假承诺，愿承担一切法律责任。

特此承诺。

供应商：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：2024 年    月    日

说明：

1、信用记录查询渠道：“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）等渠道查询相关主体信用记录。

2、被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与本项目投标。

**备注：**供应商可以根据自身情况决定是否提供信用查询网页截图，提供信用查询截图的可参考以下查询示范（非强制要求）。

## 查询示范 1：失信被执行人

### 查询条件

被执行人姓名/名称:

海南菲迪克招标咨询有限公司

身份证号码/组织机构代码:

91460200665141625D

省份:

海南

验证码:

ztpl




验证码正确!

查询

### 查询结果

在海南省(市)范围内没有找到 91460200665141625D 海南菲迪克招标咨询有限公司相关的结果。

## 查询示范 2：重大税收违法失信主体



信用中国  
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息

统一社会信用代码

站内文章

请输入主体名称或者统一社会信用代码

搜索

首页

信用动态

政策法规

信息公示

信用服务

信用研究

诚信文化

信用承诺

信易+

联合奖惩

个人信用

行业信用

城市信用

网站导航


您所在的位置：首页 > 信用服务 > 重大税收违法失信主体

### 重大税收违法失信主体

海南菲迪克招标咨询有限公司

查询

### 查询结果



很抱歉，没有找到您搜索的数据

211

### 查询示范 3：政府采购严重违法失信行为记录名单

首页 | 信用动态 | 政策法规 | 标准规范 | 信息公示 | 信用服务 | 联合奖惩 | 专项治理

诚信文化 | 行业信用 | 城市信用 | 校园诚信 | 信用研究 | 信用刊物 | 个人信用 | 网站导航

您所在的位置 [首页](#) > [信用服务](#) > [政府采购严重违法失信名单](#)

#### 政府采购严重违法失信名单查询

主体类型	统一社会信用代码	记录次数
------	----------	------

很抱歉，没有找到您搜索的数据

财政部唯一指定政府采购信息网络发布媒体 国家级政府采购专业网站

服务热线：400-810-1996

## 中国政府采购网

### 中国政府购买服务信息平台

www.ccgp.gov.cn

首页 | 政采法规 | 购买服务 | 监督检查 | 信息公告 | GPA专栏 | PPP频道

当前位置：首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »

### 政府采购严重违法失信行为信息记录

HTTP://WWW.CCQP.GOV.CN/

企业名称：

执法单位：

处罚日期：

序号	企业名称	统一社会信用代码 (或组织机构代码)	企业地址	严重违法失信行为 的具体情形	处罚结果	处罚依据	处罚日期	公布日期	执法单位
----	------	-----------------------	------	-------------------	------	------	------	------	------

没有该企业的相关记录  
本次查询的企业：海南菲迪克招标咨询有限公司  
本次查询的时间：2021年03月03日 09时35分

提示：本平台信息依据《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》（财办库[2014]526号）发布。如有疑问请联系具体执法单位。

版权所有 © 2021 中华人民共和国财政部

## 附件 2：资格承诺函

### 资格承诺函

致：\_\_\_\_（采购人名称）

我单位参与\_\_\_\_（项目名称）（项目编号：\_\_\_\_\_）项目的政府采购活动，现承诺如下：

1. 我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
2. 我单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
3. 如违反上述承诺，同意将相关失信行为纳入海南省信用信息共享平台。
4. 同意此承诺书在“信用中国（海南）”网站公示，接受社会各界监督。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

单位负责人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：2024 年    月    日

### 附件 3：具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

#### 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

至：海南菲迪克招标咨询有限公司

我单位参与你公司组织的（项目名称）采购活动，现承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，如有虚假承诺，愿承担一切法律责任。

特此承诺。

供应商：（填写名称并盖章）

法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）

日期：2024 年    月    日

## 附件 4：无重大违法记录的书面声明

### 无重大违法记录的书面声明

致：\_\_\_\_（采购人名称）

我单位\_\_\_\_\_（供应商名称）郑重声明：

我单位参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中\_\_\_\_\_（在下划线上如实填写：有或没有）重大违法记录，特此声明。

（说明：政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

声明人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：2024 年 月 日

## 附件 5：环保类行政处罚记录声明函

### 环保类行政处罚记录声明函

致：\_\_\_\_（采购人名称）

我单位\_\_\_\_\_（供应商名称）郑重声明：

我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有（在下划线上如实填写：有或没有）环保类行政处罚记录，特此声明。

声明人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：2024 年 月 日



## 附件 6：投标人参加本项目投标无串通投标行为的承诺函

### 投标人参加本项目投标无串通投标行为的承诺函

(采购人):

我公司承诺在参加本项目投标中，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；并承诺不违反以下情形：

- (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 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；
- (四) 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；
- (五) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (六) 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。

特此声明。

法定代表人或被授权人签字：

投标人公章：

年 月 日

## 5、服务方案

投标人应根据招标文件的要求编制服务方案，包含内容（仅供参考）：

- 1、服务内容与承诺；
- 2、人员配置及人员情况等；
- 3、其他。

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）

日 期：

## 6、投标人类似项目业绩一览表

### E 包

序号	运维项目名称	委托方单位名称	签订日期	合同金额	服务地所在省市	运维站点数量	站点类型	运维质量覆盖范围	运维服务起止时间	备注

注：1. 供应商应按所列的类似项目业绩，提供相应的书面证明材料，如提供合同复印件等。

2. 本表仅可填写固定式、简易式水质自动监测站运维业绩，不得提供小型式、浮船式、浮标式水质自动监测站、水上固定平台站及污染源在线监测系统运维业绩。站点类型一栏，应根据实际情况填写“固定式”或“简易式”。

3. 表格长度和内容可根据需要自行调整，供应商根据采购文件要求结合实际情况和自身状况进行填写；供应商无类似项目业绩的，表中可填写“无”。

供应商名称（全称并加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：    年    月    日

## A、B、C、D、F、G、H、I 包

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	完成项目质量	备注

注：投标人（仅限于投标人自己实施的）以上业绩需提供合同复印件。

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

投标日期：

## 7、反商业贿赂承诺书格式

### 反商业贿赂承诺书

#### 我公司郑重承诺：

在\_\_（项目名称）\_\_招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费和宴请等；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

公司法人代表：（签字或盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

投标人：（填写名称并盖章）

2023 年 月 日

## 8、诚信投标、诚信履约承诺书

### 诚信投标、诚信履约承诺书

（采购人名称）：

我方就本次投标活动向贵方郑重承诺：

一、我们已经充分理解了招标文件规定的所有招标要求、中标条件和合同条款，没有任何异议。

二、我们在投标文件中提交的所有商务文件和资格证明文件都是真实有效的；我们做出的所有技术响应都是真实可信、可以实现、并经得起验收检验的。我们保证所有的投标响应在投标有效期内不发生变更。

三、我们的投标报价包含了履行合同所需的全部费用。不论何种原因造成的报价漏项损失，我方全部承担，不会提出任何增加费用的要求。

四、我们知道，如果中标后放弃中标，不论原因何在，都是不诚信投标的行为，都会给采购项目造成损失。如果采购人将本合同授予我们，我们将承担所有的潜在合同风险，绝不以任何理由弃标。

五、我们知道，中标后拒签或故意拖延签署合同、拒绝履行或故意拖延履行合同，不论原因何在，都是不诚信履约的行为。如果采购人将本合同授予我们，我们将如约在规定的期限内签署合同，在规定的期限内履行合同。

六、我们声明：我方在溯往两年内的政府采购活动中，没有中标后放弃中标、拒签或故意拖延签署合同、拒绝履行或故意拖延履行合同的不诚信行为。

以上承诺，能够经受来自任何方面的审查和监督。如有虚假或背离，我方愿承担由此引发的一切不利后果，无条件接受采购人的处置和政府采购监管单位的处罚。

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：2024 年 月 日

## 9、政府采购供应商信用承诺书

### 政府采购供应商信用承诺书

承诺主体名称：\_\_\_\_\_（供应商名称）

统一社会信用代码：\_\_\_\_\_

管理部门：海南省财政厅

采购项目名称：（项目名称）

为维护公平竞争、规范有序的市场秩序,营造诚实守信的信用环境，共同推进社会信用体系建设完善，树立企业诚信守法形象，本企业对本次采购活动郑重承诺如下：

（一）对提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料的合法性、真实性、准确性和有效性负责；

（二）严格按照国家法律、法规和规章开展采购活动，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；

（三）严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任；

（四）自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

（五）自觉做到自我约束、自我管理，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益；

（六）提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则，在全国范围12个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉；

（七）严格遵守信用信息公示相关规定；

（八）同意将承诺内容在“信用中国”网站公示，接受社会监督；

（九）如违反承诺，将依法依规承担相应责任，并自愿接受部门联合惩戒，纳入行业失信重点关注名单，由财政部门负责管理；

（十）本承诺书自签订之日起生效。

承诺单位（签章）：

法定代表人（负责人）：

2024 年     月     日

注：法定代表人或负责人、主体名称发生变更的应当重新做出承诺。

## 10、采购需求承诺函（E 包）

### 10-1 运维交接服务需求承诺函

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

中标后，我单位在采购人规定时间内严格按照采购人要求完成和原运维单位的交接工作，并在合同期内严格按照运维技术要求和质量控制与质量保证要求及时开展运维工作，确保按表 3-1 要求开展运维工作，保证水站运维工作的平稳过渡（如有最新的技术要求，以采购人通知为准）。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：



## 10-2 便携仪器设备配置承诺书

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

（1）每 3 个水站至少配备一套便携五参数（水温、pH、溶解氧、电导率和浊度）监测设备。

（2）为本项目配备的便携检测设备在中标后 3 个月内通过计量检定并能出具计量检定/校准证书/报告。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

### 10-3 备机和备品备件配备承诺书

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

在合同签订完成后 15 日内满足以下条件：

（1）保证至少配备一套常规九参数仪器备机。备机性能及功能应满足相关技术规范要求和管理需求。备机均通过环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心的适用性检测，具有环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的在有效期内的检测合格报告。测量数据等参数按国家水站数据传输协议上传平台。

（2）开展备机性能和功能测试，并承担相关费用。

（3）备品备件数量、质量满足水站仪器设备维修保养需求。建立备品备件台账，实现动态管理。

（4）建立不少于 1 个备品备件备机库，并保证库房环境条件满足仪器设备及备品备件存放要求。备品备件备机库（是/否）设立在驻地办事处内。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

## 10-4 运维车辆配备承诺书

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

在合同签订后 15 个工作日内按每 3 个水站至少配备 1 辆满足现有流域补偿水站运维要求的运维车辆。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

## 10-5 建立驻地办事处承诺书

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

在合同签订后 15 个工作日内至少设立 1 个驻地办事处，办事处布局合理，满足人员办公、培训及运维物资储存要求。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

## 10-6 驻站人员资质承诺书

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

在合同签订后 15 个工作日内，提供 1 名经过采购人考核并认可的驻站人员，均有 1 年及以上水质自动监测站运维或数据审核经验，至少为大学本科及以上学历。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

## 10-7 项目主要负责人员不得更换的承诺函

致：采购人或采购代理机构

如在贵单位组织的（项目名称）项目中标，我单位根据招标文件要求作出如下承诺：

服务期内我单位参与项目的技术人员接受采购人考核，项目负责人、技术负责人和质量负责人未经采购人允许，不得更换。

如我单位中标后未能做到以上承诺，承担违约责任，和由此给项目带来的一切损失。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

日期：

### 三、技术响应文件

#### 1、需求响应表

说明：请投标人对应招标文件中的“投标人须知前附表”、“采购需求”中有关项目技术与服务要求等内容的要求，如实、完整、准确的填写该表。投标文件有正、负偏离均应在下表中列明。若无偏离，请标明“完全响应”。

序号	招标文件条款	招标文件中项目技术与服务要求	投标文件响应	偏离情况
1				
2				
3				
4		.....		
		未列入本表的条款	全部接受	完全响应

注：1、此表为样表，行数可自行添加，但格式不变。

2、根据投标文件响应情况，分别注明“正偏离”、“完全响应”、“负偏离”

3、对招标文件无偏离，视为对未列入本表的条款全部接受，注明“完全响应”。

供应商名称：（盖章）

法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）：

## 2、技术方案详细说明

（投标人应根据招标文件要求自行编写。）

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或其授权委托人：（签字或盖章）



### 3、投标人认为需要提供的其它文件