

# 内蒙古科尔沁国家级自然保护区湿地保护与恢复项目监测设施设备

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古科尔沁国家级自然保护区管理局

采购代理机构名称：中岐能工程项目管理有限公司

项目编号：**152222-ZQNZ-GK-20240001**

2024年03月25日

# 目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

# 第一章 投标邀请

中岐能工程项目管理有限公司受内蒙古科尔沁国家级自然保护区管理局委托，采用公开招标方式组织采购内蒙古科尔沁国家级自然保护区湿地保护与恢复项目监测设施设备。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

## 一.项目概述

### 1.名称与编号

项目名称：内蒙古科尔沁国家级自然保护区湿地保护与恢复项目监测设施设备

项目编号：152222-ZQNZ-GK-20240001

采购计划备案号：科右中旗财购备字[2024]00388号

### 2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	监测设施设备	1	详见招标文件	3,730,000.00

## 二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（监测设施设备）：无

## 三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

## 四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

## 五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

## 六.联系方式

采购代理机构名称：中岐能工程项目管理有限公司

地址：兴安盟科右前旗阳光嘉苑西侧门市六楼

联系人：李佳圆

联系电话：15034870083

采购单位名称：内蒙古科尔沁国家级自然保护区管理局

地址：科右中旗巴彦呼舒大街729发射台西侧

联系人：于有忠

联系电话：13948244202

## 第二章 投标人须知

### 一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共1包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（监测设施设备）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：招标代理服务费按内蒙古自治区工程建设协会关于印发《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》的通知（内工建协【2022】34号）文件计取
15	投标保证金	监测设施设备：保证金人民币：0.00元整。
16	电子投标文件 签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	是否专门面向 中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（监测设施设备）：总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中： -

### 二.投标须知

#### 1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

## 2. 投标保证金

### 2.1 投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1 投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2 投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：\*\*\*、采购包：\*\*\*的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

### 2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

## 3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

### 3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

### 3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

## 4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

## 三.说明

### 1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

### 3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

### 4.各参与方

- 4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古科尔沁国家级自然保护区管理局。
- 4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指中岐能工程项目管理有限公司。
- 4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。
- 4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

### 5.合格的投标人

- 5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照规定提供相关证明材料。
- 5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
- 5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

### 6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

- 6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。
- 6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。
- 6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
- 6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
- 6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

### 7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

## 8. 现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

## 9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

## 四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

## 五.投标文件

### 1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

### 2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

### 3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### 4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

### 5.投标文件的修改和撤回

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。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

### 6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况下除外。

- 6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。
- 6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。
- 6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

## 六.开标、评标、中标公告、中标通知书

### 1.开标

#### 1.1程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

#### 1.2疑义

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

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

#### 1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用 CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

### 2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

#### 2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

### 资格审查表

#### 监测设施设备

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度承诺书或其基本户开户行出具的近3个月银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供以下任意一种均可：（1）须同时提供递交投标文件截止之日前，近一年内至少一个月的：①缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）；②缴纳社会保险的凭证（专用收据或社会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）；（2）投标人出具的“具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录”承诺书。
具有履行合同所必需的设备和技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

### 3.评标

详见第五章

#### 4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

#### 5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

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

#### 七.询问、质疑与投诉

##### 1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

##### 2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (一) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑项目的名称、编号；
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 必要的法律依据；
- (六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

##### 3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；

(五) 法律依据;

(六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的,应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

**3.3**投诉人提交的投诉书,应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

### 第三章 招标内容与技术要求

#### 一. 项目概况

湿地保护与恢复项目监测设施设备,以保护修复珍稀濒危野生动物的繁殖地和停歇地,构建智慧保护监测科普系统,增强保护区湿地资源保护管理、科研监测、科普宣教的综合能力为辅助手段。有效改变科尔沁湿地退化的状况,逐步改善科尔沁湿地生态环境,稳步提升湿地涵养水源、净化水质、保护生物多样性等生态功能。

#### 二.主要商务要求、技术要求

合同包1(监测设施设备)

##### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后90个工作日内完成供货运输、安装并调试完毕使用
标的提供的地点	内蒙古科尔沁国家级自然保护区管理局
投标有效期	从提交投标(响应)文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期:支付比例30%,项目进场拨付 2期:支付比例30%,项目安装进度60%,以实际情况为准进行拨付 3期:支付比例35%,项目安装进度95%,以实际情况进行拨付 4期:支付比例5%,项目安装完成验收合格后,拨付5%质保金。
验收要求	1期:1)验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。2)由采购人对中标人完成的货物安装并调试完毕使用进行验收评审。
履约保证金	不收取
其他	

##### 2.技术标准与要求

序号	核心产品(“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价(元)	分项预算总价(元)	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		环境监测仪器及综合分析装置	监测设施设备	批	1.00	3,730,000.00	3,730,000.00	否	农、林、牧、渔业	详见附表一

附表一:监测设施设备 是否允许进口:否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求				
		序号	设备名称	参数	单位	数量

1	湿地 物候实时监测系统	<p>可测量物候指数：物候可见光实时图像、物候近红外实时图像、植被盖度值、比值绿度(GGR)、绿指数(GCC)、红指数(RCC)、绝对绿度(GEI)、红绿指数(GRVI)、色相(HUE)、植被指数(NDVI)。</p> <p>2、光谱响应范围：可见光图像400-700nm，近红外图像850nm。</p> <p>3、传感器采用CMOS感光芯片，工业镜头，可见光图像1000万像素，焦距12mm；近红外图像1000万像素，焦距16mm。</p> <p>4、图像储存：32G内存可扩展。</p> <p>5、测量模式：无人值守，定时采集、传输支持有线(物候数据和图像)、WIFI(物候数据和图像)、4G网络(物候数据和图像)、可支持卫星模块(物候数据)；</p> <p>6、功耗模式：休眠功耗：180mA(0.9W)，双目物候观测相机典型工作功耗：&lt;6W@5VDC；物候图像数据采集器&lt;15W@5VDC。</p> <p>7、工作环境：-40-60℃，0-100%RH。</p> <p>8、防水等级：IP67。</p> <p>9、可直接获取650±10nm和850±10nm的窄波段光谱图像及NDVI图像</p> <p>10、提供物候相机图片处理软件，可实现批量物候图像筛选、物候图像ROI兴趣区域选择、时间序列图像批量处理、多种植被指数（GCC、RCC、BCC、GVI、NDVI）计算、物候曲线拟合与关键物候期提取等功能；</p> <p>采集设备：</p> <p>有线：可支持有线连接4台相机，无线连接多台</p> <p>无线：支持4G/WIFI</p> <p>储存：64G内存</p> <p>通讯接口：支持modbus485，支持4G，WIFI，有线连接，支持卫星模块，可远程上传数据至云平台。可过平台远程实时查看监测到的各种数据及太阳能供电状态，也可通过平台进行设备的开启、关闭及定时等功能。</p> <p>供电：采用450W单晶硅太阳能板供电，配250AH胶体电池，MPPT太阳能充电器，配电箱输出支持24V、12V、5V三种电压输出，最大电流支持30A。</p> <p>11、监测设备四周设1.5米高、18米x18米的铁质围栏，并配有智能抓拍监控摄像机1套,监控信号可以与平台进行对接。</p>	套	1
---	----------------	--	---	---

2	<p>湿地 水质水文在 线自动监测 系统</p>	套	3
---	--------------------------------------	---	---

PH:

- 1、测量范围: 0~14, 分辨率: 0.01pH, 精度: ±0.1pH;
- 2、供电电压: DC6~16V;
- 3、输出信号: 4~20mA
- 4、▲具备第三方检测机构出具检测报告或证书

电导率:

- 1、测量范围: 0-100mS/cm, 精度: ±1%, 分辨0.1μS/cm;
- 2、供电电压: DC6~16V;
- 3、输出信号: 4~20mA;
- 4、▲具备第三方检测机构出具检测报告或证书

溶解氧:

- 1、测量范围: 0~20mg/L, 分辨率: 0.01mg, 精度: ±1%;
- 2、供电电压: DC5~15;
- 3、输出信号: 485;
- 4、▲具备第三方检测机构出具检测报告或证书

浊度:

- 1、测量范围: 0~1000NTU, 分辨率: 1NTU, 精度:±2%,;
- 2、供电电压: DC5~15;
- 3、输出信号: 485;
- 4、▲具备第三方检测机构出具检测报告或证书

温度:

- 1、测量范围: -40~80℃, 分辨率: 0.1℃, 最大误差: 0.2℃;
- 2、输出信号: 四线铂电阻;

主采集器:

自动站主采, 具体独立USB接口, 可通过串口调试。

主采集器嵌入式处理器的选取还应满足下列要求:

- 1、综合考虑速度、功耗、环境要求, 能支持嵌入式实时操作系统的运行并具有内置的 Watchdog 功能, 采用当前市场主流ARM9系列的32位处理器;
- 2、选择 16 位以上的 A/D 转换电路, 以满足传感器的测量要求;
- 3、实时时钟电路能保证误差 15s/月的要求;
- 4、程序存储器为非易失性的, 容量满足嵌入式软件的容量要求, 并具有 50% 的余量;
- 5、数据存储器为非易失性的, 容量满足数据存储的要求, 并具有 50% 的余量;
- 6、RAM满足嵌入式软件运行要求, 并且有 30% 的余量。

水文站支架: 镀锌支架、防腐带固定底座;

供电: 采用100W单晶硅太阳能板供电, 配60AH电池, MPPT太阳能充电器。

通讯接口: 支持modbus485, 支持4G, WIFI, 有线连接, 支持卫星模块, 可远程上传数据至云平台。可过平台远程实时查看监测到的各种数据及太阳能供电状态, 也可通过平台进行设备的开启、关闭及定时等功能。

3	<p>土壤参数传感器(温度、湿度、电导率、土壤热通量),</p> <p>电导率测量范围: 0~20mS/cm, 精确度: 5%;</p> <p>土壤湿度测量范围: 0%~100%, 精确度: 3%;</p> <p>(▲土壤湿度需提供水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心检验报告)</p> <p>土壤温度测量范围: -40°C~+80°C, 精确度: ±0.3°C;</p> <p>测量原理: 土壤水分FDR法;</p> <p>土壤热通量量程: -500~500W/m<sup>2</sup>; 分辨率: 1W/m<sup>2</sup>; 准确度: ±5%;</p> <p>冻土层监测: 实时监测冻土层温湿度变化, 监测地面下10cm、30cm、60cm、90cm、120cm、150cm、180cm观处, 监测原理FDR;</p> <p>冻土层监测温度测量范围: -40°C~80°C; 分辨率: 0.1°C, 精度: ±0.5°C;</p> <p>冻土层湿度测量范围: 0%-100%, 精确度: 3%;</p> <p>主采集器:</p> <p>自动站主采, 具体独立USB接口, 可通过串口调试。</p> <p>主采集器嵌入式处理器的选取还应满足下列要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、综合考虑速度、功耗、环境要求, 能支持嵌入式实时操作系统的运行并具有内置的 Watchdog 功能, 采用当前市场主流ARM9系列的32位处理器;</li> <li>2、选择 16 位以上的 A/D 转换电路, 以满足传感器的测量要求;</li> <li>3、实时时钟电路能保证误差 15s/月的要求;</li> <li>4、程序存储器为非易失性的, 容量满足嵌入式软件的容量要求, 并具有 50% 的余量;</li> <li>5、数据存储为器为非易失性的, 容量满足数据存储的要求, 并具有 50% 的余量;</li> <li>6、RAM满足嵌入式软件的运行要求, 并且有 30% 的余量。</li> </ol> <p>土壤站支架: 镀锌支架、防腐带固定底座;</p> <p>7、通讯接口: 支持modbus485, 支持4G, WIFI, 有线连接, 支持卫星模块, 可远程上传数据至云平台。可过平台远程实时查看监测到的各种数据及太阳能供电状态, 也可通过平台进行设备的开启、关闭及定时等功能。</p> <p>8、供电: 采用450W单晶硅太阳板供电, 配250AH胶体电池, MPPT太阳能充电器, 配电箱输出支持24V、12V、5V三种电压输出, 最大电流支持30A。</p> <p>9、监测设备配有智能抓拍监控摄像机1套, 监控信号可以与平台进行对接。</p>	套	6
---	--	---	---

4	气象 环境在线监 测系统	<p>1、湿度范围：0~100%RH(非结露状态)，分辨率：0.1%RH，精度：±3%RH； (▲具备省级及以上计量单位出具的校准证书)</p> <p>2、温度范围：-50~100℃；精度：±0.1(@15-30℃)； (▲具备省级及以上计量单位出具的校准证书)</p> <p>3、压力范围：700~1200hPa，精度：±0.12hPa，分辨0.18Pa；</p> <p>4、风速测量范围：0.3m/s~60m/s，分辨率：0.1m/s，启动风速：0.3m/s，最大误差：±0.5m/s(≤10m/s)±(0.03+0.5)(&gt;10m/s)；</p> <p>5、风向测量范围：0°~360°，分辨率：1°，启动风速：0.5m/s，最大误差：±3°；(具备省级气象部门出具骄傲准证书)</p> <p>6、雨量测量范围：0~4mm/min，分辨率：0.1mm，最大误差：±2%；</p> <p>7、紫外线：光谱波长：280~400nm，输出范围：0~500W/m；灵敏度：300~500μV/W/m<sup>2</sup>；非线性：&lt;1%；</p> <p>8、PM2.5传感器分析方法：光散射法；测量范围：0~1000μg/m<sup>3</sup>；最低检出限：≤10μg/m<sup>3</sup>；分辨率：≤0.1μg/m<sup>3</sup>；平行性：≤8.4%；相关系数：≥0.92。</p> <p>9、PM10传感器分析方法：光散射法；测量范围：0~1000μg/m<sup>3</sup>；最低检出限：≤10μg/m<sup>3</sup>；分辨率：≤0.1μg/m<sup>3</sup>；平行性：≤8.4%；相关系数：≥0.92。</p> <p>10、负氧离子检测仪：平均功耗：&lt;1W；分辨率：10个离子/cm<sup>3</sup>；量程：10~50000(个/cm<sup>3</sup>)或100~500000(个/cm<sup>3</sup>) 接线方式：RS-485信号：4线；采样速率：1秒/个；误差：离子浓度≤±10%；主体尺寸(长*宽*高)：180*120*40(mm)</p> <p>11、氧气含量检测监测原理：电化学；探测范围：0-25%VOL；分辨率：1ppm；精度：5%。</p> <p>自动站主采，具体独立USB接口，可通过串口调试。 主采集器嵌入式处理器的选取还应满足下列要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、综合考虑速度、功耗、环境要求，能支持嵌入式实时操作系统的运行并具有内置的 Watchdog 功能，采用当前市场主流ARM9系列的32位处理器；</li> <li>2、选择 16 位以上的 A/D 转换电路，以满足传感器的测量要求；</li> <li>3、实时时钟电路能保证误差 15s/月的要求；</li> <li>4、程序存储器为非易失性的，容量满足嵌入式软件的容量要求，并具有 50% 的余量；</li> <li>5、数据存储器为非易失性的，容量满足数据存储的要求，并具有 50% 的余量；</li> <li>6、RAM满足嵌入式软件运行要求，并且有 30% 的余量。</li> <li>7、通讯接口：支持modbus485，支持4G，WIFI，有线连接，支持卫星模块，可远程上传数据至云平台。可过平台远程实时查看监测到的各种数据及太阳能供电状态，也可通过平台进行设备的开启、关闭及定时等功能。</li> <li>8、供电采用450W单晶硅太阳能供电，配250AH胶体电池，MPPT太阳能充电器，配电箱输出支持24V、12V、5V三种电压输出，最大电流支持30A。</li> <li>9、监测设备四周设1.5米高、18米x18米的铁质围栏，并配有智能抓拍监控摄像机1套,监控信号可以与平台进行对接。</li> <li>10、气象支架：10米立杆式支架，壁厚4mm；114mm直径，上杆具备双重防风拉索结构镀锌喷塑防腐防锈处理，含支架、预埋件等附件；</li> </ol>	套	6
---	--------------------	--	---	---

5	水位监测预警系统	<p>雷达液位流速测量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、测速范围:0.1~20m/s</li> <li>2、测速精度:±0.01m/s</li> <li>3、测速雷达频率：60GHz</li> <li>4、液位量程:0.1~50m</li> <li>5、测距精度:±2mm</li> <li>6、测距分辨力:1mm</li> <li>7、测距天线波束角:水平角±8°；俯仰角±10°</li> <li>8、供电：采用100W单晶硅太阳能板供电，配60AH电池，MPPT太阳能充电器。</li> <li>9、工作功耗:工作电流≤500mA DC12V</li> <li>10、.湿度:95% RH 无凝露状态</li> <li>11、保护等级:IP68</li> <li>12、外壳材料:PC（抗 UV）+ABS</li> <li>13、配置方式：支持蓝牙和4G远程配置两种配置方式</li> </ol> <p>▲具备水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心出具的检测报告</p> <p>降雨量测量：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、承水口径：φ200mm；</li> <li>2、测量降水强度：4mm/min以内；</li> <li>3、测量最小分度：0.1mm降水量；</li> <li>4、最大允许误差：±4%mm。</li> </ol> <p>主采集器嵌入式处理器的选取还应满足下列要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、综合考虑速度、功耗、环境要求，能支持嵌入式实时操作系统的运行并具有内置的 Watchdog 功能，采用当前市场主流ARM9系列的32位处理器；</li> <li>2、选择 16 位以上的 A/D 转换电路，以满足传感器的测量要求；</li> <li>3、实时时钟电路能保证误差 15s/月的要求；</li> <li>4、程序存储器为非易失性的，容量满足嵌入式软件的容量要求，并具有 50% 的余量；</li> <li>5、数据存储器为非易失性的，容量满足数据存储的要求，并具有 50% 的余量；</li> <li>6、RAM满足嵌入式软件的运行要求，并且有 30% 的余量。</li> <li>7、供电：采用100W单晶硅太阳能板供电，配60AH电池，MPPT太阳能充电器。</li> <li>8、通讯接口：支持modbus485，支持4G，WIFI，有线连接，支持卫星模块，可远程上传数据至云平台。可过平台远程实时查看监测到的各种数据及太阳能供电状态，也可通过平台进行设备的开启、关闭及定时等功能。；</li> </ol> <p>水位站支架：3米加强立杆式支架，壁厚4mm；114mm直径，预埋件等附件；</p>	套	2
---	----------	---	---	---

		<p>1、适用对象：总大肠菌群、大肠埃希氏菌、粪（耐热）大肠菌群等的检测，配有 51 孔、96 孔、97 孔橡胶衬垫。</p> <p>2、自动计数功能，可对实验过程及使用次数进行记录。配有 MP N 值计数软件，可有效避免人为读取数值的误差。</p> <p>3、使用寿命：大于 5 年或 50000 次。</p> <p>4、预热时间：2-3 分钟。</p> <p>5、封口速度：8-10 秒。</p> <p>6、噪音：≤48dba</p> <p>7、带有液晶显示屏，内置智能化模块，自动节能功能。</p> <p>8、一键排水功能，后置排水孔方便清理封口过程中所造成的漏液。</p> <p>9、有清洁窗口，带有检修门，便于清理加热滚轴。</p> <p>10、全金属外壳，避免意外引起火灾。</p> <p>11、具有睡眠模式，设备通电情况下长时间不用，自动进入睡眠模式，防止温度过高及减少电能损耗。</p> <p>12、封口完毕后具有自动停机功能。橡胶垫搁架使用后直接翻合上，与机子连成一体，便于运输</p> <p>13、环境温度：-10-50℃</p> <p>14、电源：AC220V 50Hz</p> <p>15、机器重量：13Kg</p> <p>16、机器尺寸：408x340x300mm</p>	台	1
	<p>2多参数 水质测定仪 (COD、氨氮1、氨氮2、总磷、总磷高量程、总氮、浊度、色度、悬浮物、高锰酸盐指数、硝酸盐</p>	<p>分光光度法参数</p> <p>1.1检测参数：COD、氨氮、总磷、总氮等66项（紫外可见全波段分光光度法类指标检测）</p> <p>1.2显示模式：透光率（%）、吸光度和浓度</p> <p>1.3波长范围：（190-1100）nm</p> <p>1.4波长重复性：&lt;0.6nm</p> <p>1.5透射比误差：±1.5%</p> <p>1.6杂散光：&lt;0.1%</p> <p>1.7波长准确度：±1nm</p> <p>1.8谱带宽：2.0nm</p> <p>1.9曲线数量：408条曲线</p> <p>1.10数据存储：每个项目10000条</p> <p>2.1检测参数：温度</p> <p>测量范围：（-25~125）℃</p> <p>单位：℃、°F</p> <p>分辨率：0.1℃</p> <p>2.2检测参数：pH</p> <p>测量范围：（0.000~20.000）pH</p> <p>单位：自动切换</p> <p>分辨率：0.001pH</p>		

<p>氮、亚硝酸盐氮、游离氯和总氯、磷酸盐、硫酸盐、氟化物、硫化物、氰化物、硼、碘化物、硫氰酸盐、铁、总铬/六价铬、锌、铜、镍、铅、镉、锰、银、锑、痕量砷、总砷、铍、钴、钒、钡、铀、钍、苯胺类、硝基苯、挥发酚、甲醛、阴离子表面活性剂、水合肼、二硫化碳、三乙胺、三氯乙醛)</p>	<p>2.3检测参数: ORP 测量范围: (-2000~2000) mV 分辨率: 0.01mV</p> <p>2.4检测参数: 电导率 测量范围: (0-200) mS/cm 分辨率: 0.01μS/cm</p> <p>2.5检测参数: 溶解氧 测量范围: (0.00~20.00) mg/L 分辨率: 0.01mg/L 饱和度: (0~200) % 零值误差: ≤0.1mg/L 响应时间: &lt;60s达到90% 温度范围: (-10~60) °C 温度示值误差: ≤0.2°C 盐度补偿误差: ≤2%</p> <p>3.水常规项指标参数</p> <p>3.1仪器尺寸: (480×380×240) mm</p> <p>3.2仪器重量: 17.5Kg</p> <p>3.3显示屏: 10.1吋触摸显示屏, 全中文显示</p> <p>3.4样品池兼容性: 比色皿/比色管</p> <p>4.工作环境参数</p> <p>4.1环境温度: (5~40) °C</p> <p>4.2环境湿度: 相对湿度≤85%RH (无冷凝)</p> <p>4.3工作电源: AC220V±10%/50Hz</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
---	--	----------	----------

6

水质  
分析系统

<p>3红外测油仪 (测定总油、石油类、动植物油类)</p>	<p>1、性能参数</p> <p>1.1仪器名称: 红外测油仪</p> <p>1.2仪器型号: LH-OIL336</p> <p>1.3测定指标: 总油、石油类、动植物油类</p> <p>1.4测定方法: 红外分光光度法</p> <p>1.5直测范围: (0.20~300.00) mg/L</p> <p>1.6示值误差: <math>\leq\pm 2\%</math></p> <p>1.7检出浓度:0.001mg/L (水中油份浓度)</p> <p>1.8最高测量浓度: 640000mg/L (100%油浓度)</p> <p>1.9零点漂移: 30min&lt;1%</p> <p>1.10波数范围: 3400cm-1~2400cm-1 (2940nm~4167nm)</p> <p>1.11波数准确度: <math>\pm 1\text{cm}^{-1}</math></p> <p>1.12波数重复性: <math>1\text{cm}^{-1}</math></p> <p>1.13吸光度范围: 0.0~3.0AU</p> <p>1.14重复性: 相对标准偏差RSD&lt;0.9% (20~80mg/L)</p> <p>1.15线性相关系数: <math>R&gt;0.999</math></p> <p>1.16分析时间: 全谱扫描: 30秒; 定点扫描: 10秒; 非分散红外法: 2秒钟</p> <p>2、物理参数</p> <p>2.1仪器尺寸: (480×335×150) mm</p> <p>2.2仪器重量: 10Kg</p> <p>2.3比色方式: 4cm石英比色皿</p> <p>2.4平板电脑: WIN10系统、10.1吋屏幕、32G存储</p> <p>3、工作环境</p> <p>3.1环境温度: (5~35) °C</p> <p>3.2环境湿度: 相对湿度<math>\leq 85\%</math> (无冷凝)</p> <p>3.3额定电压: AC220V<math>\pm 10\%</math>/50Hz</p> <p>3.4额定功率: 100W</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
------------------------------------	--	----------	----------

	4生物化学 需氧量测定仪	<p>1.1产品名称：生物化学需氧量（BOD5）测定仪</p> <p>1.2仪器型号：LH-BOD602（L）</p> <p>1.3测定范围：（0~4000）mg/L</p> <p>1.4测量精度：±10%</p> <p>1.5培养温度：20±1℃</p> <p>1.6结果记录频率：1小时</p> <p>1.7最低检出限：5mg/L</p> <p>1.8测量周期：5天、7天可选</p> <p>1.9储存空间：16G</p> <p>1.10测量数据：6组</p> <p>1.11培养瓶容量：580mL</p> <p>1.12打印方式：热敏打印</p> <p>2.物理参数 性能参数</p> <p>2.1显示：7吋彩色液晶显示屏</p> <p>2.2工作电源：AC（100-240）V/（50~60）Hz</p> <p>2.3额定功率：30W</p> <p>2.4尺寸大小：（306×326×133）mm</p> <p>2.5主机重量：6.3Kg</p>	台	1
7	鸟类 跟踪器	<p>可以通过背包/颈环/脚环形式将追踪器装在鸟身上，用于在大尺度范围内进行数据收集(包括GPS位置、温度、活动因子等数据);通过2G/3G网络传到云端;可从平台端展示并分析数据;并支持数据下载，可分析个体活动轨迹，活动节律等。</p> <p>跟踪器尺寸:50.3mmx24.4mmx13.1mm;工作温度:-20℃至+60℃;</p> <p>数据存储:38万条(460天常规数据存储保证);设备重量:10.5克起;天线参数:内置陶瓷天线;</p> <p>防水等级:IP68(水下5米正常工作);</p> <p>光伏性能:30%(充足光照条件，每天500+位置信息);</p> <p>电池性能:无光状态100次位置采集或通信3-5年寿命定位精度:5米(良好定位环境下长期统计值);</p> <p>通讯方式:GPRS(2G数据)GSM(2G短信)定位精度:5米;</p> <p>默认配置:位置1小时环境1小时行的10分钟;</p> <p>智能采集:位置信息10分钟1分钟20秒(飞行状态);</p> <p>数据采集：可以采集GPS时间，GPS地理坐标，电压、温度等数据定位等数据的采样频率能够通过平台软件(网页端)实现远程修改可支持特定时间段休眠，采样频率支持每分钟-24小时，能够定时采集三轴加速度数据，备支持实时归巢/离巢监测功能用于繁育行为科研工作设备支持实时加速度采集及标注用于运动生物学科科研工作，数据传输设备可通过2G/3G运营商网络完成数据传输通信频率为每分钟-24小时可调节。支持国际漫游。</p> <p>平台软件：(网页端+App)</p> <p>要求能够提供直观详尽的网页端数据展示平台，并具有相应的分析功能 App要求支持Android和IOS机型;</p> <p>要求能够批量修改设备设置，并且能够记录修改后的设置要求支持批量下载数据;</p> <p>要求自动监控设备异常状态，并提供异常状态通知。</p>	台	20

起飞重量不大于**958 克**

尺寸

折叠（不带桨）：长 **231.1 毫米**，宽 **98 毫米**，高 **95.4 毫米**

展开（不带桨）：长 **347.5 毫米**，宽 **290.8 毫米**，高 **107.7 毫米**

最大上升速度**8 米/秒**

最大下降速度**6 米/秒**

最大水平飞行速度（海平面附近无风）**21 米/秒**

最大起飞海拔高度**6000 米**

最长飞行时间不少于**40分钟**

最大续航里程不少于**25公里**

续航里程不同于图传距离。条件为：海平面无风环境、以 **50.4 公里/小时** 匀速向前飞行、关闭 **APAS**、关闭 **AirSense**、相机参数调整为 **1080p/24fps**、关闭录像模式并飞行至剩余 **0 %** 电量。

最大抗风速度**12 米/秒**

最大可倾斜角度**35°**

工作环境温度**-10°C 至 40°C**

卫星导航系统

**GPS + Galileo + BeiDou**

悬停精度

垂直：

**±0.1 米**（视觉定位正常工作时）

**±0.5 米**（GNSS 正常工作时）

水平：

**±0.3 米**（视觉定位正常工作时）

**±0.5 米**（高精度定位系统正常工作时）

机载内存**8GB**（可用空间约 **7.9GB**）

相机

影像传感器**4/3 CMOS**，有效像素 **2000 万**

中长焦相机：**1/1.3 英寸 CMOS**，有效像素 **4800 万**

长焦相机：**1/2 英寸 CMOS**，有效像素 **1200 万**

镜头

视角（FOV）：**84°**

等效焦距：**24 mm**

光圈：**f/2.8 至 f/11**

对焦点：**1 米至无穷远**

中长焦相机

视角（FOV）：**35°**

等效焦距：**70 mm**

光圈：**f/2.8**

对焦点：**3 米至无穷远**

长焦相机

视角 (FOV) : 15°

等效焦距: 166 mm

光圈: f/3.4

对焦点: 3 米至无穷远

ISO 范围

视频

普通、慢动作:

100 至 6400 (普通色彩)

400 至 1600 (D-Log)

100 至 1600 (D-Log M)

100 至 1600 (HLG)

夜景: 800 至 12800 (普通色彩)

照片 100 至 6400

快门速度

普通相机: 8 秒至 1/8000 秒

中长焦相机: 2 秒至 1/8000 秒

长焦相机: 2 秒至 1/8000 秒

最大照片尺寸

普通相机: 5280×3956

中长焦相机: 8064×6048

长焦相机: 4000×3000

照片拍摄模式及参数

录像分辨率

普通相机

Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT

5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps

DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

H.264/H.265

5.1K: 5120×2700@24/25/30/48/50fps

DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/120\*/200\*fps

\* 帧率数字为记录帧率, 播放时默认表现为慢动作视频。

中长焦相机

Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps

H.264/H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60fps

长焦相机

Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60fps

H.264/H.265

4K: 3840×2160@24/25/30/50/60fps

FHD: 1920×1080@24/25/30/50/60fps

仅 Cine 版本支持 ProRes 录制。

视频格式

MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)

MOV (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

仅 Cine 版本支持 ProRes 录制。

视频最大码率

普通相机:

H.264/H.265 码率: 200Mbps

ProRes 422 HQ 码率: 3772Mbps

ProRes 422 码率: 2514Mbps

ProRes 422 LT 码率: 1750Mbps

中长焦相机:

H.264/H.265 码率: 160Mbps

ProRes 422 HQ 码率: 1768Mbps

ProRes 422 码率: 1178Mbps

ProRes 422 LT 码率: 821Mbps

长焦相机:

H.264/H.265 码率: 160Mbps

ProRes 422 HQ 码率: 1768Mbps

ProRes 422 码率: 1178Mbps

ProRes 422 LT 码率: 821Mbps

支持文件系统

exFAT

色彩模式与采样方式

普通相机:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8 位 4:2:0 (H.264/H.265)

D-Log:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10 位 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10 位 4:2:0 (H.265)

中长焦相机

便携式  
无人机

普通:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8 位 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10 位 4:2:0 (H.265)

长焦相机

普通:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

8 位 4:2:0 (H.264/H.265)

HLG/D-Log M:

10 位 4:2:2 (Apple ProRes 422 HQ/422/422 LT)

10 位 4:2:0 (H.265)

Cine 版本支持 ProRes 录制。

数字变焦 (仅普通录像模式、探索模式)

普通相机: 1 倍至 3 倍

中长焦相机: 3 倍至 7 倍

长焦相机: 7 倍至 28 倍

云台

稳定系统

三轴机械云台 (俯仰、横滚、偏航)

结构设计范围

俯仰:  $-140^{\circ}$  至  $50^{\circ}$

横滚:  $-50^{\circ}$  至  $50^{\circ}$

偏航:  $-23^{\circ}$  至  $23^{\circ}$

可控转动范围

俯仰:  $-90^{\circ}$  至  $35^{\circ}$

偏航:  $-5^{\circ}$  至  $5^{\circ}$

最大控制转速 (俯仰)

$100^{\circ}$ /秒

角度抖动量

无风悬停:  $\pm 0.001^{\circ}$

普通挡:  $\pm 0.003^{\circ}$

运动挡:  $\pm 0.005^{\circ}$

感知

感知系统类型

全向双目视觉系统。

前视

测距范围: 0.5 米至 20 米

可探测范围: 0.5 米至 200 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 15$  米/秒

视角（FOV）：水平  $90^\circ$ ，垂直  $103^\circ$

后视测距范围：0.5 米至 16 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 12$  米/秒

视角（FOV）：水平  $90^\circ$ ，垂直  $103^\circ$

侧视测距范围：0.5 米至 25 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 15$  米/秒

视角（FOV）：平  $90^\circ$ ，垂直  $85^\circ$

上视测距范围：0.2 米至 10 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 6$  米/秒

视角（FOV）：前后  $100^\circ$ ，左右  $90^\circ$

下视测距范围：0.3 米至 18 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 6$  米/秒

视角（FOV）：前后  $130^\circ$ ，左右  $160^\circ$

有效使用环境

前、后、左、右、上方：

表面有丰富纹理，光照条件充足（大于  $15 \text{ lux}$ ，室内日光灯正常照射环境）

下方：

地面有丰富纹理，光照条件充足（大于  $15 \text{ lux}$ ，室内日光灯正常照射环境），表面为漫反射材质且反射率大于  $20\%$ （如墙面、树木、人等）

图传

图传方案

O3+

实时图传质量

遥控器：

1080p/30fps, 1080p/60fps

工作频段

2.400 GHz 至 2.4835 GHz

5.725 GHz 至 5.850 GHz

发射功率（EIRP）

2.4 GHz:

<33 dBm (FCC)

<20 dBm (CE/SRRC/MIC)

5.8 GHz:

<33 dBm (FCC)

<30 dBm (SRRC)

<14 dBm (CE)

最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）

FCC: 15 公里

CE: 8 公里

	<p><b>SRRC: 8 公里</b></p> <p><b>MIC: 8 公里</b></p> <p>最大信号有效距离（有干扰、无遮挡）</p> <p>强干扰：都市中心，约 1.5 公里至 3 公里</p> <p>中干扰：近郊县城，约 3 公里至 9 公里</p> <p>微干扰：远郊/海边，约 9 公里至 15 公里</p> <p>最大信号有效距离（有干扰、有遮挡）</p> <p>微干扰且有建筑物遮挡：约 0 公里至 0.5 公里</p> <p>微干扰且有树丛遮挡：约 0.5 公里至 3 公里</p> <p>最大下载速率</p> <p><b>O3+:</b></p> <p><b>5.5MB/s</b>（搭配 RC-N1 遥控器）</p> <p><b>Wi-Fi 6: 80MB/s*</b></p> <p>最低延时</p> <p><b>130 毫秒</b>（搭配设备 RC-N1 遥控器）</p> <p>视乎实际拍摄环境及移动设备。</p> <p>电池容量<b>5000 毫安时</b></p> <p>重量<b>335.5 克</b></p> <p>标称电压<b>15.4 伏</b></p> <p>充电限制电压<b>17.6 伏</b></p> <p>能量<b>77 瓦时</b></p> <p>充电环境温度<b>5°C 至 40°C</b></p> <p>充电耗时约 <b>96 分钟</b></p> <p>搭配便携充电器自带数据线。约 <b>70 分钟</b></p> <p>搭配<b>100W 桌面充电器100W 充电管家</b>。</p> <p>包含一年保险费用。</p> <p>飞行器裸机重量（带桨叶）<b>915克</b>，最大起飞重量<b>1050克</b></p>		
9	<p>尺寸</p> <p>折叠（不带桨）：长 221 毫米，宽 96.3 毫米，高 90.3 毫米</p> <p>展开（不带桨）：长 347.5 毫米，宽 283 毫米，高 107.7 毫米</p> <p>轴距</p> <p>对角线：<b>380.1 毫米</b></p> <p>最大上升速度</p> <p><b>6 米/秒</b>（普通挡）</p> <p><b>8 米/秒</b>（运动挡）</p> <p>最大下降速度</p> <p><b>6 米/秒</b>（普通挡）</p> <p><b>6 米/秒</b>（运动挡）</p> <p>最大水平飞行速度（海平面附近无风）</p>	套	1

15 米/秒（普通挡）

前飞：21 米/秒，侧飞：20 米/秒，后飞：19 米/秒（运动挡）

最大抗风速度12 米/秒

最大起飞海拔高度6000 米（空载飞行）

最长飞行时间（无风环境）45 分钟

最长悬停时间（无风环境）38 分钟

最大续航里程32 公里

最大可倾斜角度30°（普通挡）35°（运动挡）

最大旋转角速度200°/s

## GNSS

GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS（在 RTK 模块开启时支持 GLONASS）

悬停精度（无风或微风环境）

垂直：±0.1 米（视觉定位正常工作时）；±0.5 米（GNSS 正常工作时）；±0.1 米（RTK 正常工作时）

水平：±0.3 米（视觉定位正常工作时）；±0.5 米（高精度定位系统正常工作时）；±0.1 米（RTK 正常工作时）

工作环境温度

-10°C 至 40°C

无人机内置广角相机

影像传感器4/3 CMOS，有效像素 2000 万

镜头视角：84°

等效焦距：24 毫米

光圈：f/2.8 至 f/11

对焦点：1 米至无穷

电子快门：8 秒至 1/8000 秒

机械快门：8 秒至 1/2000 秒

照片拍摄模式

单张拍摄：2000 万像素

定时拍摄：2000 万像素

JPEG：0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒

JPEG + RAW：3/5/7/10/15/20/30/60 秒

低光智能拍照：2000 万像素

全景拍照：2000 万像素（原始素材）

录像编码及分辨率

H.264

4K：3840×2160@30fps

FHD：1920×1080@30fps

视频码率

4K：130Mbps

FHD：70Mbps

支持文件系统

exFAT

照片格式

JPEG/DNG (RAW)

视频格式

MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)

长焦相机影像传感器

1/2" CMOS, 有效像素 1200 万

镜头视角: 15°

等效焦距: 162 毫米

光圈: f/4.4

对焦点: 3 米至无穷远

ISO 范围100 至 6400

快门速度

电子快门: 8 秒至 1/8000 秒

最大照片尺寸

4000×3000

照片格式JPEG

视频格式

MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)

照片拍摄模式

单张拍摄: 1200 万像素

定时拍摄: 1200 万像素

JPEG: 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒

低光智能拍照: 1200 万像素

视频编码及分辨率

H.264

4K: 3840×2160@30fps

FHD: 1920×1080@30fps

视频码率

4K: 130Mbps

FHD: 70Mbps

数字变焦8倍 (混合变焦 56 倍)

热成像相机

热成像传感器类型

非制冷氧化钒 (VOx)

像元间距12 微米

帧率30 赫兹

镜头DFOV: 61°

等效焦距: 40 毫米

光圈: f/1.0

小型航测无  
人机

对焦距离：5 米至无穷远

噪声等效温差（NETD）

≤50 mK@F1.0

测温方式

点测温、区域测温

测温范围

-20°C 至 150°C（高增益模式）

0°C 至 500°C（低增益模式）

调色盘

白热/黑热/描红/铁红/热铁/北极/医疗/熔岩/彩虹 1/彩虹 2

照片格式

JPEG（8 位）

R-JPEG（16 位）

视频分辨率

640×512@30fps

视频码率

6Mbps

视频格式

MP4（MPEG-4 AVC/H.264）

照片拍摄模式

单张拍摄：640×512

定时拍摄：640×512

JPEG：2/3/5/7/10/15/20/30/60 秒

数字变焦28 倍

红外波长8 微米至 14 微米

红外测温精度

±2°C 或 ±2%，取较大值

云台稳定系统

三轴机械云台（俯仰、横滚、平移）

结构设计范围

俯仰：-135° 至 100°

横滚：-45° 至 45°

平移：-27° 至 27°

可控转动范围

俯仰：-90° 至 35°

平移：不可控

最大控制转速（俯仰）100°/s

角度抖动量±0.007°

感知系统类型

全向双目视觉系统，辅以机身底部红外传感器

前视测距范围：0.5 米至 20 米

可探测范围：0.5 米至 200 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 15$  米/秒

视角（FOV）：水平  $90^\circ$ ，垂直  $103^\circ$

后视测距范围：0.5 米至 16 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 12$  米/秒

视角（FOV）：水平  $90^\circ$ ，垂直  $103^\circ$

侧视测距范围：0.5 米至 25 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 15$  米/秒

视角（FOV）：水平  $90^\circ$ ，垂直  $85^\circ$

上视测距范围：0.2 米至 10 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 6$  米/秒

视角（FOV）：前后  $100^\circ$ ，左右  $90^\circ$

下视测距范围：0.3 米至 18 米

有效避障速度：飞行速度  $\leq 6$  米/秒

视角（FOV）：前后  $130^\circ$ ，左右  $160^\circ$

有效使用环境

前、后、左、右、上方：表面有丰富纹理，光照条件充足（ $>15$  lux，室内日光灯正常照射环境）

下方：表面为漫反射材质且反射率  $>20\%$ （如墙面，树木，人等），光照条件充足（ $>15$  lux，室内日光灯正常照射环境）

图传方案

图传行业版时图传质量

遥控器：1080p/30fps

工作频段

2.400 GHz 至 2.4835 GHz

5.725 GHz 至 5.850 GHz

最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）

CC: 15 公里

CE: 8 公里

SRRC: 8 公里

MIC: 8 公里

最大信号有效距离（有干扰）

强干扰（密集楼宇、居民区等）：1.5 公里至 3 公里（FCC/CE/SRRC/MIC）

中干扰（城郊县城、城市公园等）：3 公里至 9 公里（FCC），3 公里至 6 公里（CE/SRRC/MIC）

弱干扰（远郊野外、开阔农田等）：9 公里至 15 公里（FCC），6 公里至 8 公里（CE/SRRC/MIC）

最大下载速率15MB/s

4 天线，2 发 4 收发射功率（EIRP）

2.4 GHz:  $<33$  dBm（FCC）， $<20$  dBm（CE/SRRC/MIC）

5.8 GHz: <33 dBm (FCC) , <30 dBm (SRRC) , <14 dBm (CE)

包含一年保险费用, 包含专业智图软件 (软件参数: 自主航线规划、飞行航拍、二维正射影像与三维模型重建的 PC 应用软件。一站式解决, 全面提升航测内外业效率。导入多角度拍摄所得影像, 自动生成实景三维模型。提供高、中、低三种重建精度, 满足不同事故现场建模、电网设备重建、建筑项目进度跟踪等多种应用的需求。基于 CUDA 智能重建算法, 可在短时间内处理大规模数据, 输出高质量重建结果。支持二维、三维重建、点云数据处理、航线规划、集群处理等功能)

单机重量不大于 3995 克 (包含云台相机、电池、镜头、PROSSD、桨叶)

10	<p>最大起飞重量约 4310 克</p> <p>悬停精度</p> <p>垂直:</p> <p>±0.1 米 (视觉定位正常工作时)</p> <p>±0.5 米 (GNSS 正常工作时)</p> <p>±0.1 米 (RTK 定位正常工作时)</p> <p>水平:</p> <p>±0.3 米 (视觉定位正常工作时)</p> <p>±0.5 米 (GNSS 正常工作时)</p> <p>±0.1 米 (RTK 定位正常工作时)</p> <p>RTK 位置精度 (在 RTK FIX 时)</p> <p>1 厘米 + 1 PPM (水平)</p> <p>1.5 厘米 + 1 PPM (垂直)</p> <p>最大旋转角速度</p> <p>俯仰轴: 200°/秒</p> <p>横滚轴: 200°/秒</p> <p>偏航轴: 150°/秒</p> <p>最大倾斜角度</p> <p>N 挡: 35°</p> <p>S 挡: 40°</p> <p>A 挡: 35°</p> <p>T 挡: 20°</p> <p>紧急刹停: 55°</p> <p>最大上升速度 8 米/秒</p> <p>最大下降速度</p> <p>垂直: 8 米/秒</p> <p>斜下降: 10 米/秒</p> <p>最大水平飞行速度</p> <p>94 公里/小时</p> <p>最大飞行海拔高度</p> <p>普通桨: 3800 米</p> <p>高原桨: 7000 米</p>	台	1
----	--	---	---

最大抗风速度

起降时：12 米/秒

飞行时：14 米/秒

最长悬停时间

约 25 分钟

最长飞行时间

约 28 分钟（起落架下降后）

约 26 分钟（起落架上升后）

**GNSS**

**GPS + Galileo + BeiDou**

螺旋桨型号

工作环境温度

-20°C 至 40°C

对角线轴距

起落架上升后：695 毫米

起落架下降后：685 毫米

运输模式尺寸

高 176 毫米

宽 709.8 毫米

长 500.5 毫米

云台相机

传感器35 mm 全画幅 CMOS

最大图像分辨率

拍照：8192×5456

录像：8192×4320

视频分辨率

[查看完整摄录规格表](#)

支持镜头18 mm F2.8 ASPH 镜头

DL 24 mm F2.8 LS ASPH 镜头

DL 35 mm F2.8 LS ASPH 镜头

DL 50 mm F2.8 LS ASPH 镜头

图像存储格式

**JPG、DNG**

视频存储格式

**MOV、CinemaDNG**

工作模式

拍照模式、录像模式、回放模式

曝光模式

**P、A、S、M**

快门类型

电子快门

快门速度

8 至 1/8000 秒

白平衡MWB（2000K 至 10000K）

ISO：100 至 25600

视频EI：200 至 6400

抗闪烁

拍照模式下支持：自动、50 Hz、60 Hz、OFF

角度抖动量

悬停：±0.002°

飞行：±0.004°

安装方式

快拆式

结构设计范围

俯仰：

-128° 至 +110°（起落架下降后）

-148° 至 +90°（起落架上升后）

横滚：-90° 至 +230°

平移：±330°

可控转动范围

俯仰（起落架下降后）：

云台俯仰限位扩展前为 -90° 至 +30°

云台俯仰限位扩展后为 -115° 至 +100°

俯仰（起落架上升后）：

云台俯仰限位扩展前为 -90° 至 +30°

云台俯仰限位扩展后为 -140° 至 +75°

横滚：±20°

平移：±300°

最大控制转速RC Plus 遥控器摇杆：

俯仰：120°/秒

横滚：180°/秒

平移：270°/秒

大师摇轮：

俯仰：432°/秒

横滚：432°/秒

平移：432°/秒

图传方案

图传规格

机身飞行相机：最高支持 1080p/60fps

云台相机：最高支持 1080p/60fps、4K/30fps

中型无人机	<p>最大图传码率<b>50Mbps</b></p> <p>最大信号有效距离</p> <p>单控模式下：  机身飞行相机约 <b>15 公里（FCC）、8 公里（CE/SRRC/MIC）</b>  云台相机（<b>1080p/60fps</b> 图传规格）约 <b>13 公里（FCC）、7 公里（CE/SRRC/MIC）</b>  云台相机（<b>4K/30fps</b> 图传规格）约 <b>5 公里（FCC）、3 公里（CE/SRRC/MIC）</b></p> <p>双控模式下：  机身飞行相机约 <b>12 公里（FCC）、6.4 公里（CE/SRRC/MIC）</b>  云台相机（<b>1080p/60fps</b> 图传规格）约 <b>11.2 公里（FCC）、5.6 公里（CE/SRRC/MIC）</b>  云台相机（<b>4K/30fps</b> 图传规格）约 <b>4 公里（FCC）、2.4 公里（CE/SRRC/MIC）</b></p> <p>最低延时  机身飞行相机：<b>90 毫秒</b>  云台相机：<b>90 毫秒</b>  在录制 <b>4K/60fps ProRes RAW</b> 视频时测得云台相机最低延时数值；飞行相机最低延时数值在强图传信号状态下测得。</p> <p>工作频段  <b>2.4000 GHz 至 2.4835 GHz</b>  <b>5.150 GHz 至 5.250 GHz（CE：5.170 GHz 至 5.250 GHz）</b>  <b>5.725 GHz 至 5.850 GHz</b></p> <p>发射功率（EIRP）  <b>2.4 GHz：&lt;33 dBm（FCC），&lt;20 dBm（CE/SRRC/MIC）</b>  <b>5.1 GHz：&lt;23 dBm（CE）</b>  <b>5.8 GHz：&lt;33 dBm（FCC），&lt;30 dBm（SRRC），&lt;14 dBm（CE）</b></p> <p>智能电池容量<b>4280 毫安时</b></p> <p>标称电压<b>23.1 伏</b></p> <p>电池类型<b>Li-ion</b></p> <p>化学体系<b>LiCoO2</b></p> <p>能量<b>98.8 瓦时</b></p> <p>重量约 <b>470 克</b></p> <p>工作环境温度  <b>-20°C 至 40°C</b></p> <p>充电环境温度  <b>-20°C 至 40°C</b></p> <p>当电池温度低于 <b>10°C</b> 时，电池将启动自加热功能。若在 <b>0°C</b> 以下的低温环境下充电，可能会缩短电池使用寿命。</p> <p>最大充电功率<b>205.5 瓦</b></p> <p>机身充电不支持</p> <p>充电管家输入<b>100 伏至 240 伏 AC</b> 输入，最大 <b>8 安</b></p> <p>输出<b>26.4 伏，7.8 安</b></p> <p>额定总输出<b>476 瓦</b>额定总输出功率，包含 <b>65 瓦 PD 快充（USB-C 接口）</b></p> <p>充电时间</p>
-------	--

快充模式：约 35 分钟充至 90%

标准模式：约 55 分钟充满

静音模式：约 80 分钟充满

在常温（约 25°C）室内、通风良好的环境下测得；快充模式时，将每两块电池充至 90% 的电量后，再将八块一同充至 100% 满电状态。

充电温度范围-20°C 至 40°C

重量约 1680 克

感知

前视

测距范围：1.5 米至 48 米

有效避障飞行速度：≤15 米/秒

视角（FOV）：

水平 90°，垂直 103°（起落架上升后）

水平 72°，垂直 103°（起落架下降后）

后视

测距范围：1.5 米至 48 米

有效避障飞行速度：≤15 米/秒

视角（FOV）：水平 90°，垂直 103°

侧视

测距范围：1.5 米至 42 米

有效避障飞行速度：≤15 米/秒

视角（FOV）：水平 90°，垂直 85°

上视

测距范围：0.2 米至 13 米

有效避障飞行速度：≤6 米/秒

视角（FOV）：前后 100°，左右 90°

下视

测距范围：0.3 米至 18 米

有效避障飞行速度：≤6 米/秒

视角（FOV）：前后 130°，左右 160°

有效使用环境

前后左右上：表面有丰富纹理，光照条件充足（>15 lux，室内日光灯正常照射环境）

下方：地面有丰富纹理，光照条件充足（>15 lux，室内日光灯正常照射环境），表面为漫反射材质且反射率 >20%（如墙面，树木，人等）

起落架上升或下降过程中，避障功能不生效。

ToF 红外传感器高度测量范围0 米至 10 米

续航内置电池续航：约 3.3 小时

外置 + 内置电池续航：约 6 小时

工作频率

2.4000 GHz 至 2.4835 GHz

	<p>5.725 GHz 至 5.850 GHz</p> <p>视频输出接口HDMI</p> <p>供电方式内置电池或外置电池</p> <p>协同功能支持多人协同、双主控等功能</p> <p>工作功耗12.5 瓦</p> <p>工作环境温度-20°C 至 50°C</p> <p>存放环境温度</p> <p>-30°C 至 45°C（存放在时间在 1 个月内）</p> <p>-30°C 至 35°C（存放时间大于 1 个月，小于 3 个月）</p> <p>-30°C 至 30°C（存放时间大于 3 个月，小于 1 年）</p> <p>电池</p> <p>内置电池：3250mAh-7.2V（一组）</p> <p>外置电池：WB37 智能电池</p> <p>Wi-Fi 协议</p> <p>Wi-Fi 6</p> <p>Wi-Fi 工作频率</p> <p>2.4000 GHz 至 2.4835 GHz</p> <p>5.150 GHz 至 5.250 GHz</p> <p>5.725 GHz 至 5.850 GHz</p> <p>Wi-Fi 发射功率（EIRP）</p> <p>2.4 GHz: &lt;26 dBm（FCC），&lt;20 dBm（CE/SRRC/MIC）</p> <p>5.1 GHz: &lt;26 dBm（FCC），&lt;23 dBm（CE/SRRC/MIC）</p> <p>5.8 GHz: &lt;26 dBm（FCC/SRRC），&lt;14 dBm（CE）</p> <p>蓝牙协议</p> <p>蓝牙 5.1</p> <p>蓝牙工作频率</p> <p>2.4000 GHz 至 2.4835 GHz</p> <p>蓝牙发射功率（EIRP）</p> <p>&lt;10 dBm</p> <p>APP</p> <p>机身飞行相机</p> <p>视角（FOV）</p> <p>161°</p> <p>分辨率</p> <p>1920×1080@60fps</p> <p>包含1年设备保险费用</p>		
--	---	--	--

11	<p>传感器类型和尺寸：1英寸（13.2毫米×8.8毫米）Exmor RS CMOS影像传感器，尺寸比例 3:2</p> <p>有效像素：约2010万有效像素</p>	台	8
----	---	---	---

## 镜头

镜头类型：蔡司Vario-Sonnar T镜头/13组18片（6片非球面镜片/其中含AA镜片）

最大光圈：F2.4（W）-4.0（T）

焦距（f）：f=8.8-220毫米

焦距f=（35毫米换算）：

[静态影像3:2]f=24-600毫米

[静态影像16:9]f=26-630毫米

[静态影像4:3]f=27-650毫米

[静态影像1:1]f=31-760毫米

[动态影像16:9]f=26-630毫米（标准防抖），f=27-890毫米（防抖增强模式），f=30-910毫米（防抖智能增强模式）

[动态影像 4K 16:9]f=28-680毫米（标准防抖）

[动态影像 HFR 1000帧]f=38-900毫米（影像质量优先），f=52-1220毫米（拍摄时间优先）

[动态影像 HFR 500帧]f=26-630毫米（影像质量优先），f=37-870毫米（拍摄时间优先）

[动态影像 HFR 250帧]f=26-630毫米（影像质量优先），f=26-630毫米（拍摄时间优先）

对焦范围（从镜头前端起计算）：

自动对焦/约3厘米至无穷远（广角端）

约72cm至无穷远（长焦端）

光学变焦：25倍（支持动态影像光学变焦）

清晰影像缩放：

[静态影像]20M约50倍/10M约70倍/5M约100倍/VGA约380倍

[动态影像]4K：约37.5倍，HD：约50倍

数码变焦：

[静态影像]20M约100倍/10M约140倍/5M约200倍/VGA 约380倍

[动态影像]约100倍

## 液晶屏

液晶屏类型：3.0英寸Xtra Fine可折叠液晶屏（约144万像素）

液晶屏亮度：手动（5档）/晴朗天气

可调角度：向上约109度，向下约41度

## 取景器

取景器类型：XGA OLED电子取景器

取景器亮度：自动/手动（共5档）

视野率：100%

取景器总像素：约235万像素

放大倍率：约0.7倍（换算为35毫米胶片规格，50毫米镜头，无限远对焦，屈光度为-1m-1时）

眼距：距离最终光学面约23毫米，距目镜框约21.5毫米（屈光度为-1m-1时）（CIPA标准）

屈光度调节：-4.0到+3.0m-1

## 相机功能

防抖方式：

[静态影像]光学防抖

[动态影像]光学防抖（智能增强/增强/标准/关）

对焦模式：单次AF/AF-A/连续AF/DMF/手动对焦

对焦区域：广域/中间/自由点（S/M/L）/扩展自由点/锁定AF（广域/中间/自由点（S/M/L）/扩展自由点）

测光模式：多重/中心/点测光（标准/大）/整个屏幕平均光

Proxy记录：是（1280x720（约9兆比特每秒））

曝光补偿：+/-3.0EV，1/3EV步级

ISO感光度设定（静态影像）：

自动（ISO100-12800，可限定上下值），100/125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10000/12800（可扩展至ISO64/80）

多帧降噪：自动（ISO100-12800），100/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600

ISO感光度设定（动态影像）：

自动（ISO100-12800，可限定上下值），100/125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10000/12800

白平衡设定：自动/日光/阴影/阴天/白炽灯/荧光灯（暖白色）/荧光灯（冷白色）/荧光灯（日光白色）/荧光灯（日光）/闪光灯/（色温/滤光片）/自定义/自定义设置

快门速度：智能自动（4秒-1/2000秒）/程序自动（30秒-1/2000秒）/光圈优先（30秒-1/2000秒）/快门优先（30秒-1/2000秒）/手动曝光（B门，30秒-1/2000秒）

电子快门：智能自动（4秒-1/32000秒）/程序自动（30秒-1/32000秒）/光圈优先（30秒-1/32000秒）/快门优先（30秒-1/32000秒）/手动曝光（30秒-1/32000秒）

光圈：智能自动（F2.4，F11）/程序自动（F2.4，F16）/手动曝光（F2.4，F16）/快门优先（F2.4，F11）/光圈优先（F2.4，F16）

影像控制：对比度/饱和度/锐度/创意风格彩空间（sRGB，Adobe RGB）/影像质量（RAW，RAW&JPEG，超精细，精细，标准）

DRO/自动HDR：关/动态范围优化（自动/步级1-5）/自动HDR：自动HDR曝光差异/曝光差异等级（1.0-6.0EV，步级：1.0EV）

照相模式：

自动（智能自动/增强自动）/程序自动/光圈优先/快门优先/手动曝光/调出存储（1/2/3存储卡1/2/3/4）/动态影像（程序自动/光圈优先/快门优先/手动曝光）/高帧速率（程序自动/光圈优先/快门优先/手动曝光）/扫描全景/场景选择

场景选择：肖像/运动/微距/风景/黄昏/夜景/手持夜景/夜景肖像/动作防抖

拍摄模式：单张拍摄/连拍（Hi/Mid/Lo）/自拍定时/自拍定时（连拍）/连续阶段曝光/单拍阶段曝光/白平衡阶段曝光/DRO阶段曝光

自拍定时器：关/10秒/5秒/2秒/10秒或5秒或2秒（连拍3或5张）/10秒或5秒或2秒阶段拍摄

连拍速度：最快约24张/秒

扫描拍摄：扫描全景

创意风格：标准/生动/中性/清澈/深色/轻淡/肖像/风景/黄昏/夜景/红叶/黑白/棕褐色/风格框

照片效果：

[静态影像]玩具相机/流行色彩/分色/复古照片/柔光亮调/局部彩色反差单色/柔焦/HDR绘画/丰富色调黑白/微缩景观/水彩画/插图

[动态影像]玩具相机/流行色彩/分色/复古照片/柔光亮调/局部彩色反差单色

可识别场景：静态影像，增强自动44/智能自动33；动态影像，44

闪光灯模式：自动闪光制闪光/低速同步/后帘同步闪光/禁止闪光/无线遥控（使用外部闪光灯）

闪光灯范围：

ISO自动模式，约1.0m到10.8m（广角端）/约1.0m到6.5m（长焦端）

ISO12800，可达约20.8m（广角端）/约12.8m（长焦端）

图片配置文件：关/PP1-PP9（黑色等级，伽玛（Movie, Still, Cine1-2, ITU709, ITU709[800%], S-Log2, S-Log3），黑伽玛，膝点，色彩模式，饱和度，色彩相位，色彩浓度，细节，复制，复位）

记录

兼容存储卡：记忆棒，Memory Stick Duo/Memory Stick PRO Duo/Memory Stick PRO Duo（高速）/Memory Stick PRO-HG Duo/SD 存储卡/SDHC存储卡/SDXC存储卡

DCF/DPOF：DCF/DPOF/EXIF/MPF

影像格式：静态影像，JPEG，RAW；动态影像，XAVC S，AVCHD 2.0

静态影像尺寸：

[3:2]20M（5472×3648）/10M（3888×2592）/5.0M（2736×1824）

[16:9]17M（5472×3080）/7.5M（3648×2056）/4.2M（2720×1528）

[4:3]18M（4864×3648）/10M（3648×2736）/5.0M（2592×1944）/VGA

[1:1]13M（3648×3648）/6.5M（2544×2544）/3.7M（1920×1920）

[扫描全景]宽尺寸（12416×1856/5536×2160），标准尺寸（8192×1856/3872×2160）

[在拍摄动态影像的同时拍摄静态影像][16:9]17M（5472×3080）/7.5M（3648×2056）/4.2M（2720×1528）

动态影像尺寸：

AVCHD，24M FX（1920×1080/50i）/17M FH（1920×1080/50i），

XAVC S 4K，25p 100M（3840×2160/25p）/25p 60M（3840×2160/25p）

XAVC S HD，50p 50M（1920×1080/50p）/50p 25M（1920×1080/50p）/25p 50M（1920×1080/25p）/25p 16M（1920×1080/25p）/100p 100M（1920×1080/100p）/100p 60M（1920×1080/100p）

AVCHD，28M PS（1920×1080，50p）/24M FX（1920×1080，50i）/17M FH（1920×1080，50i）/24M FX（1920×1080，25p）/17M FH（1920×1080，25p）/XAVC S 4K：25p 100M（3840×2160，25p）/25p 60M（3840×2160，25p）/XAVC S HD，50p 50M（1920×1080，50p）/25p 50M（1920×1080，25p）/100P 100M（1920×1080，100p）/100P 60M（1920×1080，100p）/MP4：28M（1920×1080，50p）/16M（1920×1080，25p）/6M（1280×720，25p）

HFR：

XAVC S HD，50p 50M（1920×1080/250帧每秒），50p 50M（1920×1080/500帧每秒），50p 50M（1920×1080/1000帧每秒）/25p 50M（1920×1080/250帧每秒），25p 50M（1920×1080/500帧每秒），25p 50M（1920×1080/1000帧每秒）

[影像传感器读取有效像素数]

影像质量优先，250帧每秒（1824×1026），500帧每秒（1824×616），1000帧每秒（1244×420）

拍摄时间优先，250帧每秒（1824x616），500帧每秒（1292x436），1000帧每秒（912x308）

相机接口

接口：多功能微型USB端口（高速USB2.0），Micro HDMI，麦克风接口，多功能热靴接口，耳机接口

NFC：一触功能

Wi-Fi: WiFi即时分享/智能手机控制

高清输出：是，Micro HDMI接口

蓝牙：是（蓝牙标准Ver.4.1(2.4GHz频段)）

电源

电池：NP-FW50（附带）

USB接口充电：支持

电池使用时间：

[静态影像]约400张/约200分钟（LCD），约370张/约185分钟（取景器）（CIPA标准）

[实际动态影像]约75分钟（LCD）/约75分钟（取景器）（CIPA标准）

[连续动态影像]约135分钟（LCD）/约135分钟（取景器）（CIPA标准）

其他

其他拍摄功能：眼控AF/人脸检测/人脸登记/在拍摄动态影像的同时拍摄静态影像/笑脸快门/网格线/快速导航/数字水平量规/白平衡阶段曝光/DRO阶段曝光/MF帮助/峰值水平/斑马线/标记显示/麦克风等级/音频输出时刻/步进变焦/自拍定时/TC/UB/版权信息/ISO AUTO最小速度/自动对焦锁定/自动构图/照片捕获/对焦保持/伽玛显示辅助/（动态影像）AF跟踪灵敏度/（动态影像）AF驱动速度/设置文件名/对焦范围限定

其它回放功能：HDMI连接，幻灯片，4K静态影像播放，照片捕获

12	<p>野外红外侦 照相机</p> <p>镜头：200万 1/3 Sensor CMOS</p> <p>显示屏：2.0英寸高清高亮 LCD显示屏</p> <p>视频分辨率：4K/2.7K/1080P/720P</p> <p>视频格式：MP4</p> <p>录像长度：5秒/-10分钟</p> <p>照片分辨率：48MP/42MP/36MP/32MP//24MP/20MP/16MP/8MP/4MP/2MP</p> <p>照片格式：JPG</p> <p>连拍张数：1张/2张/3张/4张/5张</p> <p>触发速度:0.2-0.5秒</p> <p>感应距离:1-21米</p> <p>感应角度:120度</p> <p>拍摄角度：100度</p> <p>红外灯：46颗940nm不可见光灯</p> <p>ISO：自动</p> <p>存储介质：TF卡</p> <p>电源：8节5号电池 / 外接DC 6V</p> <p>待机时间：约7个月</p> <p>防水级别：IP66</p> <p>净重：约300克</p> <p>尺寸：约：141*99*74MM</p> <p>工作温度：-12℃~+60℃/-14°F~+120°F</p>	台	20
----	--	---	----

13	移动图形工作站	<p>产品类型 移动工作站</p> <p>CPU 类型 英特尔 酷睿 i7 13 代系列</p> <p>CPU 型号 Intel 酷睿 i7 13700H</p> <p>CPU 主频 2.4GHz</p> <p>最高睿频 5.4GHz</p> <p>标配 CPU 数量 1 颗</p> <p>最大 CPU 数量 1 颗</p> <p>制程工艺 Intel 7（10 纳米）nm</p> <p>三级缓存 24MB</p> <p>CPU 核心 14 核</p> <p>CPU 线程数 20 线程</p> <p>内存规格内存类型 DDR5</p> <p>内存大小 32GB</p> <p>内存描述 DDR5 4800MHz</p> <p>内存插槽数量 2×DDR5 DIMM</p> <p>最大内存容量 64GB</p> <p>存储规格</p> <p>硬盘接口类型 SSD</p> <p>硬盘容量 1TB</p> <p>硬盘描述 NVME SSD 固态硬盘</p> <p>视频/音频</p> <p>显示器大小 16 英寸</p> <p>显示器描述 1920×1080, FHD, 广视角, 100%sRGB, 300nits, DC 调光</p> <p>显卡芯片 NVIDIA RTX 1000 Ada</p> <p>显存容量 6GB</p> <p>网络通信</p> <p>网卡描述 1000Mbps 以太网卡</p> <p>无线网卡 Intel AX211, WiFi6E, 802.11ax</p> <p>蓝牙 支持, 蓝牙 5.0 模块</p> <p>软件系统</p> <p>预装操作系统 预装 Windows 11（专业版）</p> <p>外观特征</p> <p>机箱类型 移动式</p> <p>产品尺寸 317.2×226.9×17.9mm</p> <p>产品重量 1.47kg</p> <p>其它参数</p> <p>键盘 背光键盘</p>	台	5
----	---------	--	---	---

14	双筒 望远镜	<p>工作原理：折射式</p> <p>放大倍率：10倍</p> <p>产品规格：10*42mm</p> <p>变焦类型：定焦</p> <p>调焦方式：中央调焦</p> <p>光学参数</p> <p>物镜口径:42mm</p> <p>出瞳直径:4.2mm</p> <p>出瞳距离:15.7mm</p> <p>瞳距调节:56-72mm</p> <p>最近焦距:3m</p> <p>实际视场:62.9度</p> <p>相对亮度:17.6</p> <p>视野:122m/1000m</p> <p>其他参数</p> <p>产品体积:150×130</p>	台	10
15	单筒 望远镜	<p>工作原理：倾斜型</p> <p>产品焦距：162--486mm</p> <p>放大倍数：22-65x</p> <p>后透光孔：2.8-1.4mm</p> <p>物镜口径：85mm</p> <p>视野高达1000m：63.2-21.0m</p> <p>视场范围：3.5m</p> <p>物镜类型：HD</p> <p>防水功能：400mbdr</p> <p>镜片镀膜：多层镀膜</p> <p>充氮：是</p> <p>滤镜螺纹：M86*1.00</p> <p>产品尺寸：384mm 103mm 121mm</p>	台	5
		<p>采集工具类：</p> <p>多功能斧：</p> <p>功能：多种功能</p> <p>材质：420不锈钢</p> <p>颜色：黑色</p> <p>规格：17*9*2.8CM</p> <p>折叠手锯</p> <p>材质：合金钢</p> <p>颜色：黑色+合金色</p> <p>规格：折叠后305mm</p> <p>带光源放大镜</p>	套	4

名称: LED辅助光源  
放大倍率: 主镜10X 辅镜20x  
镜片直径: 主镜125mm 辅镜25mm  
光源材质: LED白光打  
镜身材质: ABS镜框  
规格: 高清亚克力  
尺寸: 146mm x 270mm

解剖镊

名称: 不锈钢镊子  
功能: 夹持小器件  
材质: 不锈钢

规格: 156mm x 9mm

解剖剪

名称: 不锈钢医用剪刀  
功能: 手术剪  
材质: 不锈钢

标本刷

名称: 毛刷  
功能: 用途广泛  
材质: 塑料+绒毛

美工刀

名称: 不锈钢金属刀  
功能: 多样切割 用途广泛  
材质: 不锈钢

微型标本夹

名称: 植物标本夹  
功能: 夹持小植物  
材质: 实木+塑料

重量: 40g

规格: 40cm x 30cm

吸水纸

名称: 压花干燥吸纸  
功能: 压树叶 鲜花 昆虫  
材质: 植物纤维

厚度: 0.6mm

规格: 40cm x 25cm

标本台纸

名称: 台纸  
材质: 植物纤维  
厚度: 0.4mm

16 植物  
标本制作工  
具

规格: 40cm x 25cm

环剥器

名称: 树木环剥刀

功能: 控制生长 促进坐果

材质: 铝合金

调节: 可环割3-8CM的树枝

多用刮树挠

名称: 树皮刮刀

功能: 树木嫁接 去除腐皮 苗木助长

材质: 铝合金

剪枝剪

名称: 鹰嘴修枝剪

功能: 多种材料可剪 工作场景丰富

材质: 太空铝合金

剪切总长: 190mm

刃口长度: 42mm

开口大小: 40mm

刃口材质: SK5钢

记录工具:

植物记录本

名称: 植物观察记录手册

功能: 记录成长点滴

材质: 书写纸

张数: 24张=48页

计数器

名称: 电子计数器

材质: 塑料+硅胶指环

尺寸: 长11CM, 宽3CM, 厚2.5CM

颜色: 绿色

卷尺

名称: 多功能钢卷尺

功能: 轻松测量 多场景应用

材质: ABS+TPR塑料

长度: 5米

尺带宽度: 25MM

卷尺尺寸: 72mm\*66\*39

指南针

产品名称: 户外便携不锈钢指南针

产品颜色: 银色+黑色

表盘直径: 59mm

		携带方式：手持式 显示方式：指针式 材质：不锈钢+玻璃+塑料		
17	昆虫标本制作工具	适用于植物标本的制作 包含但不限于： 制作工具类：2 手持放大镜 技术参数： 倍数：10倍； 口径：36mm； 材质：锌合金，木柄； 镜片：全部采用优质光学镜片； 特点：倍数真实，高清晰度光学度膜镜片，携带方便 2昆虫解剖针： 解剖针全长137mm， 针头直径约为1.45mm， 手柄直径约3.5mm， 重量约为7g. 3昆虫解剖刀： 解剖刀全长143mm， 刀头直径约为2.45mm， 手柄直径约5.5mm， 4昆虫针7个型号： 型号：00# 0# 1# 2# 3# 4# 5# 长度：40mm 包装方式：盒装 用途：用于昆虫标本制作时的定位号固定。 5昆虫镊(直弯)： 材质：不锈钢 长度：18cm 重量：10g 6昆虫剪刀(直弯)： 名称：不锈钢金属剪刀 功能：多样切割 用途广泛 材质：不锈钢 7：多功能刀： 名称：不锈钢金属刀 功能：多样切割 用途广泛 材质：不锈钢	套	4

重量: 20g

**8: 整姿台:**

名称: 昆虫整姿台

长度: 100mm

材质: 展足板

**9昆虫三级台:**

尺寸: 120mm\*40mm

第一级高: 9mm

第二级高: 18mm

第三级高: 27mm

**10毒瓶:**

材质: 玻璃

尺寸: 130mm\*80mm.

容量: 30毫升

**11毒瓶试剂:**

材质: 玻璃

尺寸: 130mm\*80mm.

容量: 30毫升

**12充电式手电筒:**

灯芯: LED

材质: 铝合金

续航: 250分钟

充电方式: 直充模式

**13昆虫针钳:**

材质: 不锈钢

长度: 140mm

**14养虫管:**

材质: 透明塑料 不锈钢网

尺寸: 25mm\*85mm

**15美工刀:**

名称: 不锈钢金属刀

功能: 多样切割 用途广泛

材质: 不锈钢

**16,捕虫网:**

长度: 50mm

材质: 杆+网头

重量: 350g左右

记录类:

**1昆虫采集标签:**

名称: 不干胶昆虫标签

		<p>特点：自粘式</p> <p>材质：书写纸</p> <p>规格：50mm*30mm</p> <p>2记录笔：</p> <p>名称：昆虫观察记录手册</p> <p>功能：记录成长点滴</p> <p>材质：书写纸</p> <p>张数：24张=48页</p> <p>其他类：</p> <p>1注射器</p> <p>名称：一次性无菌注射器</p> <p>特点：无菌 无热原</p> <p>容量：2ml</p> <p>管长：50mm</p>		
说明	打“★”号条款为实质性条款，	若有任一条偏离或不满足则导致投标无效。		
		<p>2昆虫盒</p> <p>名称：爬行饲养盒</p> <p>材质;PP材质</p> <p>颜色：白色</p> <p>3樟脑丸</p> <p>功能：防霉 防蛀 防虫</p> <p>颜色：白色</p> <p>包装：独立包装</p> <p>4口罩</p> <p>名称：一次性医用口罩</p> <p>材质：高过滤面料</p> <p>包装：独立包装</p> <p>尺寸：17.5*9.5cm</p> <p>5自封袋</p> <p>名称：透明自封袋</p> <p>材质：PE料</p> <p>尺寸：4*5CM</p> <p>6球形吸虫管</p> <p>名称：吸虫管 微型昆虫采集管</p> <p>尺寸：16.5*5CM</p> <p>功能：用于采集较小昆虫</p>		
18	小型动物标本制作工具	<p>适用于小型动物标本的制作：</p> <p>1解剖刀：</p> <p>解剖刀全长143mm，</p> <p>刀头直径约为2.45mm，</p>	套	1

## 第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

# 第五章 评标

## 一、评标要求

### 1. 评标方法

包1（监测设施设备）：综合评分法

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

### 2. 评标原则

- 2.1 评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。
- 2.2 具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。
- 2.3 合格投标人不足三家的，不得评标。

### 3. 评标委员会

- 3.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
- 3.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；
- (2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

- 3.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- (6) 法律法规规定的其他职责。

### 4. 澄清

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

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

- 4.1 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。
- 4.2 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

### 5. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

### 6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

## 7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (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的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

## 9. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

## 二. 落实政府采购政策

### 1. 节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

### 2. 促进中小企业发展

2.1 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4 依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

合同包1（监测设施设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	15%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

2.5 投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

### 三、评标程序

#### 1. 符合性审查

1.1 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 符合性审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

#### 符合性审查表

监测设施设备

投标及保证金缴纳情况	本项目无需缴纳保证金
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

#### 2. 投标报价审查

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。

#### 3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

#### 4. 相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

#### 5. 详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

监测设施设备

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分50.0分 商务部分20.0分 报价得分30.0分

技术部分	技术响应情况 (20.0分)	完全符合招标文件要求且提供了▲项证明材料的得20分；不能提供所投产品▲项技术指标证明材料的，或提供的证明材料不能反映所投产品主要技术指标的，按以下原则扣分。（1）标▲项技术参数每有一项负偏离扣2分；（2）其他技术参数每有一项负偏离扣1分。注：▲项的证明材料指具有检测资质的第三方检测机构出具的检测报告扫描件或产品彩页等能体现符合采购要求的佐证材料。
	安装调试方案 (10.0分)	包括但不限于安装调试方案、技术支持方案、日常维护方案、应急安装方案、运行维护方案等，根据方案的整体思路是否清晰、内容是否细致、编制合理性、现场施工组织方案的完整性进行评审：（1）内容详细、完善、合理，完全满足采购需求，得10分；（2）内容比较完善、比较合理，较满足采购需求，得6分；（3）内容基本完善、基本合理，基本满足采购需求，得3分；不满足不得分。
	安全保证体系及措施 (10.0分)	投标人在安装过程中有完善的安全保证体系及安全保证措施，对各环节、管理制度、操作规程和现场管控等内容进行综合评审：（1）管理措施规范、规章制度完善，实用性与可操作性强，得10分；（2）管理措施比较规范、规章制度比较完善，实用性与可操作性较强，得6分；（3）管理措施规范性差、规章制度不完善，实用性与可操作性较差，综合评定为差或无相关描述，得3分。
	培训方案 (10.0分)	有完善详实的培训方案，培训目标、培训计划、培训方式、培训内容及重点设备使用培训内容全面、周到、细致、科学合理得10分；培训方案，培训目标、培训计划、培训方式、培训内容及重点设备使用培训内容比较全面、常规、简单，基本满足项目需要得6分；培训方案，培训目标、培训计划、培训方式、培训内容及重点设备使用培训内容不够全面、细致、不够合理得3分；无表述内容不得分。
商务部分	投标人业绩 (6.0分)	投标人提供2021年1月至今完成类似业绩。提供一份得2分，本项最多得6分(注：需提供中标通知书或合同)。
	售后服务承诺 (5.0分)	有完善的售后服务，服务计划详尽，售后维修及保养服务承诺可靠，符合本项目实际需求得5分，不提供不得分。
	体系认证证书 (3.0分)	投标人具有具备质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书每项得1分，最高得3分。（提供复印件加盖投标人公章）
	信用等级证书 (3.0分)	投标人同时具备AAA级信用企业、AAA级资信企业、AAA级诚信供应商、AAA级诚信经营示范单位、AAA级重合同守信用企业证书，得3分。（提供复印件加盖投标人公章）
	企业财务状况 (3.0分)	投标人提供连续三年（2020年度至2022年度）审计报告或财务报表，每提供一年的得1分，三年的得3分。注：证明材料须在投标文件中提供复印件加盖公章。企业成立不足三年的，则按成立后整年度比例赋分，如成立整一年，则提供一年得1分，成立不满一年的提供财务状况良好承诺书得1分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

最低评标价法：无。

## 6. 汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

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

## 7. 确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

## 第六章 合同与验收

### 一、合同

#### 1、合同要求

1.1 采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3 采购人与中标（成交）投标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

## 2.合同格式及内容

### 政府采购合同 (货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：\*\*\* (填写采购单位名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

乙方：\*\*\* (填写中标、成交投标人名称)

地址：\*\*\* (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目(填写项目名称)\_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

#### 一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下:

\_\_\_\_\_。  
(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

#### 二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间:\_\_\_\_\_

(二)交付地点:\_\_\_\_\_填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量:\_\_\_\_\_

(四)乙方交付货物代表及联系电话:\_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话:\_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

#### 三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

#### 四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

#### 五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路:\_\_\_\_\_。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

#### 六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后\_\_\_\_\_日内,由甲乙双方及第三方(如有)对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收,在条件允许的情况下,可以同步对货物质量进行初步验收,甲乙双方应签署书面验收记录,作为本项目的履行文件留存。

(二)在甲方收到货物\_\_\_\_\_日内,如发现质量问题,甲方应在\_\_\_\_\_日内向乙方提出书面异议,甲方逾期提出的,视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后,应当在\_\_\_\_\_日内负责解决处理。

(三)乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的,甲方应在验收记录中作出明确记载,保留相关的证据,并有权拒绝接受货物,解除合同且不承担任何法律责任。

#### 七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下,本合同总金额为\_\_\_\_\_元(小写)\_\_\_\_\_ (大写)

#### 八、付款时间、金额及条件

(一) 付款时间及付款金额: \_\_\_\_\_

(二) 付款条件: \_\_\_\_\_

(三) 乙方账户信息

乙方名称: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

银行账号: \_\_\_\_\_

## 九、货物质量保证及售后服务

招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的,适用招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定,如乙方在投标(响应)文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的,适用乙方的承诺、声明或保证。

## 十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分,均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则,乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

## 十一、违约条款

(一) 甲方没有正当理由由逾期支付合同款项的,每延期一日,甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日,乙方有权解除合同,并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为,应承担相应的违约责任(注:可以根据情况进行细化);违约金不足以赔偿乙方损失的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期交付货物的,每延期一日,乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日,甲方有权解除合同,拒付延期部分货物的相应货款,并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的,甲方有权退货,并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金,违约金不足以赔偿甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中,如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为,除承担相应的行政责任外,甲方有权解除合同,并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金,违约金不足以赔偿甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为,应承担相应的违约责任(注:可以根据情况进行细化);违约金不足以赔偿甲方损失的,甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

## 十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的,应及时通知另一方,双方互不承担责任,并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题,双方协商解决。

## 十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时,双方应协商解决,协商不成,可以采用下列方式解决:

(一) 提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

(二) 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

## 十四、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份,采购单位、中标(成交)投标人、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

## 十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分,其内容与本合同具有同等的法律效力:

- 1、货物清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

## 十六、双方约定的其他条款

\_\_\_\_\_。

十七、本合同未尽事宜,由双方另行签订补充协议,补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称: (章)

乙方名称: (章)

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

**政府采购合同**  
**(服务类合同参考文本)**

合同编号：

甲方：\*\*\*（填写采购单位名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

乙方：\*\*\*（填写中标、成交投标人名称）

地址：\*\*\*（填写详细地址）

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目（填写项目名称）\_\_\_\_\_（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

**一、乙方向甲方提供的服务内容**

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：

\_\_\_\_\_。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

**二、乙方服务成果的交付时间、地点**

（一）服务期限：\_\_\_\_\_

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：\_\_\_\_\_

（三）服务地点：\_\_\_\_\_（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：\_\_\_\_\_（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：\_\_\_\_\_（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

**三、乙方提供服务成果的质量**

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

**四、乙方服务成果的交付方式及载体**

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

**五、甲方对乙方服务的监督**

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

**六、合同金额**

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为\_\_\_\_\_元（小写）\_\_\_\_\_（大写）。

**七、付款时间及条件**

（一）付款时间及付款金额：\_\_\_\_\_

（二）付款条件：\_\_\_\_\_

（三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

**八、知识产权**

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

**九、违约条款**

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的\_\_\_\_\_承担违约责任。延期达到\_\_\_\_\_日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额\_\_\_\_\_%的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

#### 十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在\_\_\_\_\_天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

#### 十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

(二) 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十二、合同保存

合同文本一式\_\_\_\_\_份, 采购单位、中标(成交)投标人、采购代理机构、\_\_\_\_\_各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

#### 十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

#### 十四、双方约定的其他事宜

\_\_\_\_\_。

十五、合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称: (章)

乙方名称: (章)

甲方法定代表人或负责人: (签字)

乙方法定代表人或负责人: (签字)

年 月 日

年 月 日

## 二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
投标人对履约情况的总结及提供的证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

投标人代表签字：

年 月 日

## 第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)

投标文件

项目编号：

包号：第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：\_\_\_\_\_（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的\_\_\_\_\_（项目名称）的招标，项目编号：\_\_\_\_\_，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

- 一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。
- 二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。
- 三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。
- 四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。
- 五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。
- 六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。
- 七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。
- 八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。
- 九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。
- 十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

## 二、开标一览表（报价表）

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

### 开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

### 开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

### 三、分项报价表

投标投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

(下列表样仅供参考)

(一) 货物 (请选择下表之一填写)

#### 分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

#### 分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率(%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(二) 服务 (请选择下表之一填写)

#### 分项报价表

(总价、单价报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人(盖章):

日期:

#### 分项报价表

(上浮/下浮率报价)

项目编号:

项目名称:

包号:

投标人名称:

货币及单位: 人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率(%)	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人(盖章):

日期:

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

#### 四、授权委托书

本人\_\_\_\_\_ (姓名)系\_\_\_\_\_ (投标人名称)的法定代表人,现委托\_\_\_\_\_ (姓名)为我方代理人,参加\_\_\_\_\_ (项目名称)的招标,项目编号:\_\_\_\_\_。代理人根据授权,以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜,其法律后果由我方承担。委托期限:\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

投标人(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人(签字): \_\_\_\_\_

授权委托人(签字): \_\_\_\_\_

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围:			
企业资质:			

## 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

#### 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、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

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，\_\_\_\_\_（项目名称），项目编号：\_\_\_\_\_，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 十二、联合体协议书

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成一个联合体, 以一个投标人的身份共同参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 的投标, 项目编号: \_\_\_\_\_。联合体各方共同与采购人签订采购合同, 就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动, 提交和接收相关的资料, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜, 联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: \_\_\_\_\_。

5. 如要求缴纳保证金, 以牵头人名义缴纳, 对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的, 应附法定代表人身份证明; 由授权代表签字的, 应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表(签字并盖章):

年 月 日

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十三、中小企业声明函

#### 中小企业声明函（货物）

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

<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

#### 中小企业声明函（工程、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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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）；承建（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）；承建（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。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

<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

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

#### 十四、监狱企业证明文件

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。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十五、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：

## 十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足\_\_\_\_\_ (项目名称)，项目编号：\_\_\_\_\_ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
		★				
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

- 1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。
- 2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。
- 3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。
- 4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。
5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

### 十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明:

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

**十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等**

(内容和格式自拟)

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

(以下格式文件由投标人根据需要选用)

## 二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。