**温州市政府（分散）采购**

**招标文件**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目编号：** | **WZJHCG-20240817** |
| **项目名称：** | **温州市沿海视频监控系统升级改造项目** |
| **招标方式：** | **公开招标** |

**采 购 人：温州市渔业应急处置指挥中心**

**代理机构：浙江巨合建设项目管理有限公司**

**二〇二四年八月**

**目 录**

邀 请 函 3

投标须知前附表 7

第一部分 投标人须知 10

一、 说明 10

二、 招标文件 10

三、 投标文件的编制 11

四、 投标文件的递交 15

五、 开标和评标 16

六、 授予合同 19

第二部分 温州市沿海视频监控系统升级改造项目合同 22

第三部分 附件 29

第四部分 采购内容及要求 41

第五部分 评标定标办法 99

**注：本招标文件中部分加“▲”且加下划线的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责**

# 邀 请 函

 ：

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，经政府采购管理部门批准，浙江巨合建设项目管理有限公司受温州市渔业应急处置指挥中心委托，就温州市沿海视频监控系统升级改造项目以公开招标方式进行政府采购，欢迎国内合格的投标人前来投标。

一、招标项目编号：WZJHCG-20240817

二、采购组织类型：分散委托采购

三、招标项目概况（内容、用途、数量、简要技术要求等）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 数量 | 预算金额(万元) | 最高限价（万元） | 是否允许进口 | 用途及要求 |
| 1 | 温州市沿海视频监控系统升级改造项目 | 1 | 1409.05 | 1399.52 | 否 | 主要包括6个沿海县（市、区）的前端监控点位新建与升级、网络系统建设、沿海视频监控AI系统开发等内容；详见采购内容及要求 |

四、合格投标人资格要求：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人参加政府采购活动应当具备的条件。

2.未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，信用信息以投标截止日信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）公布为准。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

4.本项目的特定资格要求：无。

5.本项目不接受联合体投标。

五、招标文件的获取时间及方式等

1.获取时间：即日起至投标文件递交截止时间止。

2.获取地址：在浙江省政府采购网上已注册供应商,可登录浙江政府采购网（https://zfcg.czt.zj.gov.cn/）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取采购文件。未在浙江省政府采购网上注册的供应商可以在本项目公告或附件中浏览采购文件。

3.获取方式：网上获取,本项目不接受现场获取投标文件。

六、投标文件递交截止时间：2024年9月9日上午09:30整（北京时间）

**七、投标文件提交：**

1.投标文件形式：通过政采云平台电子投标工具（政采云电子投标客户端）生成的，一份为加密标书（用于供应商投标上传），其中加密标书文件后缀格式为.jmbs；以及一份为备份标书（用于开标解密时异常处理使用，采用介质存储的U盘），备份标书文件后缀格式为.bfbs。

2.投标文件提交

（1）电子投标文件：投标截止时间前在政采云平台完成电子投标文件的传输提交；

（2）备份电子投标文件：以介质存储的数据电文形式的备份电子投标文件（U盘，下同）。投标截止时间前将介质存储的数据电文形式的备份电子投标文件密封后送至采购代理机构（采用邮寄方式的建议在投标截止时间前1天送达，邮寄地址、收件人及电话详见代理机构联系方式）。逾期送达或未密封的投标文件将被采购人及采购代理机构拒收。

（3）标书解密时间：在采购代理机构发布标书解密指令后30分钟内完成解密，解密异常可以由采购代理使用备份电子投标文件上传处理。所有响应文件解密失败的视作无效标。

**八、开标时间：****2024年9月9日上午09:30整（北京时间）**

**九、开标地点：采用政采云平台在线开标，浙江政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）。**

**十、开标、评标现场：温州市政务服务管理中心开标室（温州市会展路1268号A座3楼，见当日大厅公示栏)**

**十一、其他事项：**

1、供应商认为招标文件、采购过程和采购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，以书面形式一次性向采购人和采购代理机构提出同一环节的质疑。否则，被质疑人可不予接受。质疑供应商对采购人、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答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日（获取截止日之后收到采购文件的，以获取截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内。收到采购文件之日起至响应截止时间止不足七个工作日的，应当在响应文件递交截止时间前提出。

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

（3）对采购结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

**2、采购项目需要落实的政府采购政策**

本项目对符合财政扶持政策的中小企业（小型、微型）、监狱企业、残疾人福利性单位给予价格优惠扶持，价格优惠扶持详见招标文件《评标原则及方法》。

**3、特别说明**

（1）本项目实行电子招投标，应按照本项目投标文件和政采云平台的要求编制；投标供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。

（2）投标供应商应在开标前完成CA数字证书办理（已经办理CA锁的须注意有效期限，办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标供应商抓紧时间办理，如有CA锁办理问题可联系客服95763。

（3）投标供应商通过政采云平台电子投标工具（政采云电子交易客户端）制作投标文件，电子投标工具请投标供应商自行前往浙江省政府采购网下载并安装，（下载网址：[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html），有关电子投标具体流程可以进入政府采购云平台服务中心（https://service.zcygov.cn/#/）搜寻相关内容或咨询政采云平台客服。](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html%EF%BC%89%EF%BC%8C%E6%9C%89%E5%85%B3%E7%94%B5%E5%AD%90%E6%8A%95%E6%A0%87%E5%85%B7%E4%BD%93%E6%B5%81%E7%A8%8B%E5%8F%AF%E4%BB%A5%E8%BF%9B%E5%85%A5%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E4%BA%91%E5%B9%B3%E5%8F%B0%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E4%B8%AD%E5%BF%83%EF%BC%88https%3A/service.zcygov.cn/%22%20%5Cl%20%22/%EF%BC%89%E6%90%9C%E5%AF%BB%E7%9B%B8%E5%85%B3%E5%86%85%E5%AE%B9%E6%88%96%E5%92%A8%E8%AF%A2%E6%94%BF%E9%87%87%E4%BA%91%E5%B9%B3%E5%8F%B0%E5%AE%A2%E6%9C%8D%E3%80%82)

（4）供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。逾期递交的电子投标文件，将被政采云平台拒收。

**4、其他事项**

（1）建议供应商于响应文件递交截止时间前在浙江省政府采购网注册入库，成为正式注册入库供应商。如中标人未在浙江省政府采购网正式注册入库的，采购代理机构将暂缓发出中标通知书，因此造成的后果由该供应商承担。“浙江省政府采购供应商”注册事宜详见浙江省政府采购网官网介绍，客服、技术支持：95763。

（2）本项目相关公告发布网站：“浙江省政府采购网”（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

（3）投标文件获取截止日后至投标截止时间前，允许潜在供应商继续获取采购文件。供应商如在采购代理机构发布本项目更正、补充或澄清公告后获取采购文件的，请自行登录相关网站查看更正、补充或澄清公告内容，采购代理机构不再就上述内容作出书面通知。

**十二、联系人及联系电话**

采购单位：温州市渔业应急处置指挥中心

地 址：温州市鹿城区横河南路1号市农业农村局渔政大楼

联系人：洪女士 联系方式：0577-88840538

采购人质疑联系人：雷先生 联系方式：0577-88840699

采购代理机构名称：浙江巨合建设项目管理有限公司

地 址：温州市瓯海区新桥街道牛山广场3号楼1601室

联系人：叶光亮/金丽君 电话：15558999362 邮箱：735135867@qq.com

质疑联系人：李咚咚 质疑联系方式：0577-86006686

同级政府采购监管部门：温州市财政局政府采购监管处

联系人：项先生、蔡女士 联系方式：0577-88532725、88521948

地址：温州市鹿城区绣山路299号

温州市渔业应急处置指挥中心

浙江巨合建设项目管理有限公司

2024年8月17日

**投标须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款名称 | 编列内容 |
| 1 | 采购人 | 采购单位：温州市渔业应急处置指挥中心地 址：温州市鹿城区横河南路1号市农业农村局渔政大楼联系人：洪女士 联系方式：0577-88840538 |
| 2 | 采购代理机构 | 采购代理机构名称：浙江巨合建设项目管理有限公司地 址：温州市瓯海区新桥街道牛山广场3号楼1601室联系人：叶光亮/金丽君 联系方式：15558999362 邮箱：735135867@qq.com |
| 3 | 项目名称 | 项目名称：温州市沿海视频监控系统升级改造项目项目编号：WZJHCG-20240817  |
| 4 | 预算金额 | ▲预算金额：见公告，超过最高限价的投标报价将作无效标处理。 |
| 5 | 采购需求 | 详见第四部分 |
| 6 | 核心产品 | 本次采购为服务采购，不设核心产品。 |
| 7 | 投标报价 | 1.投标报价采取一次性报价，不再更改；2.本次投标采用人民币报价。 |
| 8 | 投标费用 | 1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；2.中标人在中标通知书发出后，招标代理项目内容全部完成，向采购代理机构交纳代理服务费。 |
| 9 | 投标人资格要求 | 详见公告 |
| 10 | 是否接受联合体投标 | 不接受； |
| 11 | 踏勘现场 | 不组织 |
| 12 | 投标预备会 | 不召开 |
| 13 | 分包和转包 | 不允许 |
| 14 | 偏离 | 偏差允许幅度及其处理方法：允许细微偏差，不允许重大偏差。由评标委员会判断，细微偏差要求投标人在评标结束前予以澄清、说明或补正，不接受要求进行的，评标委员会有权作无效标处理，详见评标办法。 |
| 15 | 投标有效期 | 从提交投标文件的截止时间之日起90天。提交投标文件的截止时间同投标截止时间。 |
| 16 | 递交投标文件地点 | 时间：详见公告；地点：通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标。 |
| 17 | 开标时间和地点 | 时间：详见公告；地点：通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线开标。 |
| 18 | 开评标程序 | 详见采购文件第一部分 “五、开标和评标” |
| 19 | 评标委员会的组建 | 评标委员会成员由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为7人及以上单数。 |
| 20 | 投标文件无效标条款 | **详见招标文件“第一部分 投标人须知 五、 开标和评标”第2.7点。** |
| 21 | ▲履约保证金 | 合同签订后，中标供应商5个工作日内支付合同金额的1%作为履约保证金（提交方式：转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等形式），合同期满后采购人按程序在7个工作日内无息退还（保函有效期不少于合同期）。 |
| 22 | ▲付款方式 | 采购人在收到中标供应商履约保证金且收到中标供应商出具的有效税务发票后，在财政资金到账情况下，7个工作日内向中标供应商支付合同总额的50%作为预付款；待项目终验通过且收到成交供应商出具的有效税务发票后，在财政资金到账情况下，采购人在7个工作日内向中标供应商支付合同剩余款。 |
| 23 | 投标人信用信息事项 | 信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人的投标文件将被拒绝。 |
| 24 | 小微企业说明 | **扶持中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）：**根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），本单位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。项目相关情况如下：（1）项目预算：1409.05万元（2）项目属性： ② （①货物类/②服务类/③工程类）（3）项目对应的中小企业划分标准所属行业：**软件和信息技术服务业**（从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。）（4）本项目 （否） 属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。（5）上述第4项中确定为“是”的采购项目，预留份额通过（/）措施进行：①将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业采购； ②要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到 (比例)； ③要求获得采购合同的供应商将采购项目中的 (比例)分包给一家或者多家中小企业。（6）对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，本项目属于非预留采购项目，对符合本办法规定的小微企业报价给予10%（工程项目为3%-5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。 对于接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%（工程项目为1%-2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。 |
| 25 | 补充说明 | ▲具备系统建设、运行所需的管道、光纤资源【不具备的必须提供地市级网络资源运营商授予投标人对本项目相关管道、光纤资源的使用协议（协议约定资源使用区域为温州全域、周期与项目服务期一致）】（按资格文件投标文件中必须提供承诺函）。 |

# 第一部分 投标人须知

# 一、 说明

1. 本次招标是按照《中华人民共和国政府采购法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规组织和实施。

**▲2.合格投标人**

**2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人参加政府采购活动应当具备的条件。**

**2.2 未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，信用信息以投标截止日信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）公布为准。**

**2.3 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；**

**2.4 本项目的特定资格要求：无；**

**2.5 本项目不接受联合体投标。**

**3. 投标人代表**

**3.1 指全权代表投标人参加投标活动并签署投标文件的人。如果投标人代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（见附件）**

**4. 投标费用**

**4.1**投标人应承担所有与准备和参加投标有关费用，不论投标的结果如何，招标人或招标代理公司均无义务和责任承担这些费用。

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

**非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品（见投标人须知前附表）品牌相**

**同的，按前两款规定处理。**

**二、 招标文件**

1. 招标文件由招标文件目录所列内容及相关资料组成。

**2. 招标文件的澄清**

 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式（信函、传真，下同）通知，但该通知在知道或应知道其权益受到损害之日起七个工作日内以使招标人或招标代理机构收到，招标人或招标代理机构将以书面形式予以答复。如有必要，可将不说明问题来源的答复发给各投标文件收受人或召开答疑会。如果招标文件澄清期内未收到有关澄清要求，视为投标人完全同意招标文件所有条款，且对于招标文件有关表述以及未尽事宜如有异议，以招标人或采购代理机构解释为准。

**3. 招标文件的修改**

3.1招标人或招标代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的，应当在招标文件要求递交投标文件截止时间十五日前，在政府采购指定网站上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。该澄清或修改内容为招标文件的组成部分。招标文件收受人收到该书面通知后，应立即书面回复确认已收到该通知。

3.2招标人、招标代理机构可以视采购的具体情况决定是否延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求递交投标文件的截止时间前，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，同时在政府采购指定网站上发布变更公告。招标文件收受人收到变更时间的书面通知后，应立即书面回复确认已收到该通知。

**三、 投标文件的编制**

1. 投标人应认真阅读招标文件中所有事项、格式、条款和技术规范等。**投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者没有对招标文件各个方面作出实质性响应，导致投标被拒绝的风险由投标人自行承担。**

2 ▲**投标人应保证所提供文件资料的真实性，所有文件资料必须是针对本次投标的。如发现投标人提供了虚假文件资料，其投标将被拒绝，并自行承担相应的法律责任。**

**3. 投标文件的形式：通过政采云平台电子投标工具（政采云电子投标客户端）生成的，一份为加密标书（用于供应商投标上传），其中加密标书文件后缀格式为.jmbs；以及一份为备份标书（用于开标解密时异常处理使用，采用介质存储的U盘），备份标书文件后缀格式为.bfbs。**

**4. “电子加密投标文件”编制要求：**

**4.1 按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html）及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。**

**4.2 以介质存储的数据电文形式的备份报价文件，即“电子加密投标文件”按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”制作的备份文件，后缀格式为.bfbs。**

**5. 投标文件的效力：**

（1）电子投标文件与介质存储的数据电文形式的备份电子投标文件的内容应完全一致，并具有同等效力。其中介质存储的数据电文形式的备份电子投标文件不作为强制要求提供，但供应商不上传或不提供电子投标文件的，投标无效。

（2）投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、备份电子投标文件。因开标解密时异常，才能启用备份电子投标文件。备份电子投标文件一旦启用，则电子投标文件后缀格式为.jmbs的即为失效，不予启用。

**6. 投标人信用信息查询**

 根据财库[2016]125号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。

6.1 信用信息查询的截止时点：投标文件递交截止时间；

6.2 查询渠道：“信用中国”（[w](http://www.creditchina.gov.cn/)[ww.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn/)）、“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn/)）；

6.3 信用信息的使用规则：投标人存在不良信用记录的，其投标将被作为无效投标被拒绝；

6.4 不良信用记录指：“信用中国”被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单或存在 《中华人民共和国政府采购法实施条例》 第十九条规定的行政处罚记录；中国政府采购网被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

**7． 投标文件的构成：**

投标文件由资格证明文件、技术资信标、商务标三部分组成（如有要求提供资料原件、样品的，原件与样品另行包装，并与备份电子投标文件一起递交，投标截止时间后不予接收）。

**7.1 资格证明文件由下列部分构成：**

1）有效的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（五选一）（见附件）

2）关于符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺函（见附件）

**7.2 技术资信标由下列部分构成：**

1. 投标函（见附件）
2. 有效授权证明：法定代表人资格证明书/法定代表人授权书；（见附件）
3. 商务偏离表、技术偏离表（见附件）
4. 供应商同类项目业绩（见附件）
5. 本项目拟投入人员配置情况（见附件）
6. 技术服务方案
7. 施工组织方案
8. 维护考核办法
9. 售后服务
10. 培训方案
11. 供应商根据评分办法要求提供的资料
12. 节能环保产品（如有）（见附件）
13. 供应商认为需要提供的其他技术资料

投标供应商可在投标文件中对招标货物的技术规格和要求选用替代标准，但这些替代标准必须相当于或优于招标文件中提出的相应要求，并使采购人满意，同时在技术偏离表中做出详细说明。

**7.3 商务标由下列部分构成：**

1）投标报价一览表（见附件）

2）投标分项报价表（见附件）

3）中小企业证明材料（见附件）

**8、投标报价**

8.1 **▲投标报价包括中标人在正确地完全履行合同义务后采购人应支付给中标人所有的服务价款，即服务所需货物的供货、税金、包装、运输、装卸、硬件设备维保、系统集成、运维服务费、驻点维护管理人员工资、企业管理费、风险、利润、安装调试、验收（含第三方验收）、技术服务、培训、售后服务、材料、招标代理费等全部费用等完成合同所需的一切本身和不可或缺的所有工作开支、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项全部费用，供应商应根据上述因素自行考虑含入投标报价。**

8.2 投标人必须按附件中的投标报价一览表、报价组成与成本分析（均统一格式）内容填写价格，并由投标人代表签署。

8.3 **▲招标人和招标代理机构不接受任何选择投标，对任何服务只允许一个价格。**

8.4 供应商应考虑企业自身实力、经验及项目实施过程中的各种因素，自主确定报价，实行固定单价包干。供应商应在各自技术和商务占优势的基础上并充分考虑本项目的重要性，提供对采购人最优惠的报价。

8.5 **供应商在投标报价中应充分考虑所有可能发生的费用，否则采购人将视投标总价中已包括所有费用。**

 **供应商对在合同执行中，除上述费用及招标文件规定的由中标供应商负责的工作范围以外需要采购人协调或提供便利的工作应当在投标文件中说明。**

8.6 采购人要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制采购人以其认为最合适的条款签订合同的权利。

8.7 投标货币以人民币进行投标。

8.8 **▲投标人所报的投标价在合同执行过程中实行固定单价不变，最终按实际完成量结算，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整的要求，将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝**。

8.9 最低报价不能作为中标的保证。

9 **投标有效期**

9.1**▲自开标之日起90天内投标应保持投标有效。**

9.2 特殊情况下，在原投标有效期截止前，采购人可与投标人协商延长投标有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。投标人可拒绝接受延期要求。同意延长投标有效期的投标人不得修改投标文件。

10 **投标文件的份数：**

**10.1 电子投标文件：按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html及本招标文件要求提交。**

**10.2 介质存储的数据电文形式的备份电子投标文件：“电子加密投标文件”的备份文件，以U盘形式存储，并单独密封邮寄或现场递交，递交时间为开标截止时间前，逾期无效。（以邮寄形式的，建议送达时间为开标截止时间前1天）。**

**10.3 以介质存储的“备份投标文件”的密封及标记:投标供应商必须将“备份投标文件”密封装袋，封口处贴上封条，启封处加盖投标供应商法人公章并由法定代表人或投标供应商代表签字。封皮上写明投标项目名称、编号、投标供应商名称、地址、邮政编码、电话、联系人，并注明“开标时启封”字样。**

**10.4 如果投标供应商未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标响应文件的误投和提前启封不负责任。**

**11． ▲投标文件的签署、盖章**

**11.1 投标文件封面和内部有要求盖章或签字的地方必须加盖投标供应商的单位公章（或CA电子公章）以及法定代表人或全权代表（CA电子签章或签字）。**

**11.2 若以联合体参加投标的，除联合体各方提供资料的须联合体各方盖章及签字外，投标文件中其他内容均以联合体主办人的盖章及签字为准。**

**11.3 投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章（或CA电子公章）或者法定代表人或授权委托人签字（或CA电子签章）。投标文件中因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标供应商负责。**

**四、 投标文件的递交**

1. **电子投标文件的上传、递交**
	1. 在投标截止时间前，投标供应商应按招标文件规定的时间、形式上传电子投标文件至政采云平台采购项目中。在投标截止时间后上传提交投标文件的，将被政采云平台拒绝。
	2. 采购代理机构工作人员将做好介质存储的数据电文形式备份电子投标文件签收手续，明确备份电子投标文件的提交时间、份数、提交人等信息。
	3. 因密封不严、标记不明而造成过早启封、失密等情况，采购代理机构概不负责。
	4. 如因故推迟投标文件提交截止时间的，招标采购单位和投标供应商的权利和义务将受到新的截止时间约束。
2. **“电子加密投标文件”解密和异常情况处理**
	1. 开标后，采购组织机构将向各供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。
	2. 通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，供应商如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将“备份投标文件”上传至“政府采购云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效），否则视为投标文件撤回。
	3. 投标截止时间前，供应商仅递交了“备份投标文件”而未将电子加密投标文件上传至“政府采购云平台”的，投标无效。
3. **迟交的投标文件**
	1. 采购组织机构在招标文件中规定的投标截止时间以后收到的投标文件，将被拒绝并退回给投标人。
4. **投标文件的补充、修改与撤回**
	1. 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。
	2. 投标截止时间后，供应商不得撤回、修改《投标文件》。

**五、 开标和评标**

1. **评标委员会**

1.1 采购人和采购代理机构依法组建评标委员会。评标委员会的成员在评标过程中必须严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规的规定。

2. **评标过程的保密性**

2.1 开标后直至向中标人授予合同时止，凡与评审有关的资料均不得向投标人及与评标无关人员透露。如果投标人在评标过程中试图向采购人或采购代理机构施加影响，其投标将被拒绝。

**2． 开标、评标**

2.1 本项目采购代理机构将登录政采云平台在“招标公告”规定的时间和地点进行在线开标，开标会由采购代理机构工作人员主持，所有投标供应商均应在线参加开标会。未准时参加的投标供应商视同放弃开标监督权利、认可开标结果，事后不得对采购相关人员、项目开标过程和评标结果提出异议。

2.2 **投标截止时间后，投标供应商登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为采购代理机构发送解密指令后30分钟内。截止投标时间止在线提交电子投标文件的投标人不足3家的，不得开标。**

2.3 解密结束后，采购人或采购代理机构依据法律、法规和招标文件的规定，对各投标文件中的资格证明资料进行审查，以确定是否具备投标资格。**▲**只要有一项审查不合格，则该投标人的资格审查不合格，审查不合格的投标文件将不予评审。

2.4 评审小组首先对所有通过资格审查的投标供应商的投标文件进行符合性审查，审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求（实质性响应的投标文件是指投标文件符合招标文件规定的实质性内容、条件和规定）。

**2.5 投标文件的澄清、说明或补正**

2.5.1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，评标委员会将以书面形式（或通过“政府采购云平台”在线询标）的形式要求投标供应商在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标供应商澄清、说明或补正时间为30分钟。如在规定时间内投标供应商未作出澄清、说明或者补正所造成的一切后果由投标供应商自行负责。

2.5.2投标供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面（或通过“政府采购云平台”在线答复）形式提交，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标供应商的澄清、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。

**2.6 投标文件的错误修正**

2.6.1《投标文件》如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

（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）《投标文件》的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，应以开标一览表（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。

2.6.2 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。

**▲2.7 投标文件有下列情况之一者将视为无效：**

**技术资信标符合性审查中，存在下列情形之一的，经评标委员会认定后作无效标处理：**

1. **投标文件未有效授权，法定代表人授权委托书等填写不完整或有涂改的；**
2. **投标文件没有对本招标文件作出实质性响应的，或不满足（不响应）本招标文件中标注“▲”的实质性要求条款的，或存在招标文件中明确规定的其他无效标情形的；**
3. **投标文件存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；**
4. **技术资信标中出现投标报价的；**
5. **仅提交“电子备份投标文件”的；**
6. **本招标文件规定必须提供而未提供的（属于资格审查范围的除外）；**
7. **投标文件标注的响应或偏离情况与事实不符，或提供了虚假材料的；**
8. **不响应或擅自改变本招标文件要求或投标文件有采购人不能接受的附加条件的；**

**（9）参加同一合同项下政府采购活动的不同供应商之间存在利害关系并且存在影响政府采购公平竞争行为的；**

**（10）招标人拟采购的产品如属于品目清单范围内的强制采购品目的，投标人未****能在响应文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的该产品节能产品、环境标志产品认证证书；**

**（11）违反国家或政府部门相关法律、法规、文件规定的。**

**▲投标文件符合性审查中，存在下列情形之一的，经评标委员会认定后作无效标处理：**

1. **投标文件没有对本招标文件作出实质性响应的，或不满足（不响应）本招标文件中标注“▲”的实质性要求条款的，或存在招标文件中明确规定的其他无效标情形的；**
2. **投标文件存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；**
3. **未按照招标文件标明的币种报价的，或者投标报价涵盖的内容不符合招标文件要求的；**
4. **《开标一览表》内容与《投标分项报价表》内容不一致且拒不接受修正的；**
5. **投标报价具有选择性，唱标价格与《投标文件》承诺的优惠（折扣）后价格不一致的；**
6. **投标报价超过采购预算（或最高限价）的；**
7. **仅提交“备份投标文件”的；**
8. **投标文件组成内容不齐全，本招标文件规定必须提供而未提供的（属于资格审查范围的除外）；**
9. **投标文件标注的响应或偏离情况与事实不符，或提供了虚假材料的；**

**(10) 响应或擅自改变本招标文件要求或投标文件有采购人不能接受的附加条件的；**

**(11) 评审委员会认为供应商报价明显低于其他合格供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理时间内提供书面说明，必要时提供相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标或者无效响应处理；**

**(12) 违反国家或政府部门相关法律、法规、文件规定的。**

**2.8 投标文件的评估、比较、评分**

2.8.1 评审小组应当按照招标文件中规定的评审方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员将独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分,并由采购代理机构向各供应商公布商务及技术资信得分情况。

2.8.2对采购组织机构工作人员汇总的评审结果进行确认。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在畸高、畸低（其总评分偏离平均分30%以上的）情形的，评审小组组长（评标委员会主任委员）应提醒相关评审人员当场改正或书面说明理由，拒不改正又不作书面说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

**2.9 修改评审结果**

**2.9.1评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：**

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

**2.9.2评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会将当场修改评标结果，并在评标报告中记载。**

1. **供应商排序及推荐中标（成交）候选供应商**

**评标委员会根据以下规定确定供应商排名并推荐中标（成交）候选供应商。**

**3.1 评标委员会根据各投标供应商的综合得分（商务技术分与报价得分之和）从高到低依次进行排名排序。特殊情形按以下原则处理：**

（1）综合得分相同的，按投标报价低的优先原则确定排名；

（2）综合得分和投标报价均相同的，按技术资信得分从高到低确定排名；

（3）综合得分、投标报价和技术资信得分均相同的由评标委员会全体成员记名投票按少数服从多数的原则确定排名。

**3.2 根据最终得分排序，通过书面评审报告的形式，向采购人推荐排名第一的投标供应商为中标（成交）候选供应商。**

1. **起草、签署评审报告**

评审结束后，评标委员会将通过“政府采购云平台”起草评审报告，评标委员会成员应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评审报告。

1. **评标细则详见 “评标原则及方法”。**

**6. 未尽事宜遵循相关法律法规及规范性文件执行。**

**六、 授予合同**

**1. 最终审查**

1.1评审结束后，招标人有权对评标委员会确定的中标人进行最终审查，审查内容主要是中标人是否有能力（财务、技术和生产能力）履行合同。

1.2如果审查通过，招标人将把中标合同授予该中标人，如果审查没有通过，招标人将拒绝其投标，并对排名第二的候选人进行类似审查。若排名第二的候选人审查仍未通过，此次招标无效，应重新组织招标采购。

1.3评标委员会确定的中标候选人经招标人审查同意后，在政府采购指定网站上公告中标结果。

**2. 中标通知书**

2.1中标人确定后，招标人将向中标人发出中标通知书。

2.2中标通知书是合同的一个组成部分,对招标人和中标人均具有同等法律效力。

3. 授标时更改采购货物数量的权利

3.1招标人在授予合同时有权对采购货物的数量和服务在一定幅度范围内予以增加或减少,但不得对单价和其他的条款和条件作任何改变。

4. 签订合同

4.1中标人应按中标通知书规定的时间、地点与招标人签订合同。

4.2**在签订合同前，招标人有权在中标总价不变的前提下要求中标人对商务报价中的不平衡报价和缺漏项进行调整，如果中标人无合理理由拒绝调整，其中标资格将被取消，且将导致其它进一步的赔偿和处罚。**

4.3招标文件、中标人的投标文件、投标修改文件、评标过程中有关澄清文件及经投标人和评委双方签字的询标纪要和中标通知书均作为合同附件。

4.4拒签合同的违约责任

**中标人接到中标通知书后，在规定时间内借故否认已经承诺的条件而拒签合同的，以违约处理，并将其列入政府采购黑名单。**

**5. 履约保证金**

**▲详见合同。**

**6. 质疑与投诉**

6.1投标人认为招标文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或应知道其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向招标人或招标代理机构提出质疑。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

　　（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（本项目采购文件公告期限届满之日为招标文件发售截止时间）；

　　（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

　　（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日（本项目中标公告期限为公告发布次日24时止）。

6.2招标人或招标代理机构在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。质疑投标人对招标人或招标代理机构的答复不满意，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监督管理部门投诉。

6.3投诉人投诉时，应提交投诉书，投诉书应当由本人并由法定代表人签字盖公章，投诉书应说明具体的投诉事项及事实依据。投诉人对投诉书的真实性负责，恶意投诉将承担相应的法律和民事责任。

**7． 招标代理服务费**

7.1本次采购，采购代理服务费按国家计价格[2002]1980号规定的服务类标准下浮45%收取，由成交供应商在中标公告发布后将代理服务费用支付给采购代理机构。

开户银行：浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司松台支行

开户名称：浙江巨合建设项目管理有限公司

开户账号：201000270810592

7.2 采购代理服务费应该是以现金或银行转账形式支付。

# 第二部分 温州市沿海视频监控系统升级改造项目合同

**（甲乙双方应按采购文件确定的事项及投标文件响应内容签订本合同，不得对采购文件确定的事项和中标供应商的投标文件作实质性修改）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 合同甲方名称 | 地址 | 预算金额（万元） |
| 1 | 温州市渔业应急处置指挥中心 |  |  |
| 2 | 温州市洞头区农业农村局 |  |  |
| 3 | 温州市龙湾区农业农村局 |  |  |
| 4 | 瑞安市农业农村局 |  |  |
| 5 | 平阳县农业农村局 |  |  |
| 6 | 龙港市农林水利发展服务中心 |  |  |
| 7 | 乐清市农业农村局 |  |  |

备注：本项目统招分签，中标单位需于上述8家单位分别签订合同。

**注：如甲、乙双方同意，合同格式也可以按照其他形式, 具体条款以甲方为主协商确定。但合同条款的基本内容应与以下要求的内容相一致。**

项目合同编号：

温州市沿海视频监控系统升级改造项目合同

项 目 名 称 ：温州市沿海视频监控系统升级改造项目

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

签 署 时 间 ： 年 月 日

签 署 地 点 ：

甲方：

乙方:

温州市渔业应急处置指挥中心的 （项目名称、编号）在国内以公开招标方式进行招标，经评标委员会评定 （中标人名称）为中标人。双方本着诚信及互利互惠的原则，同意按照下面条款和条件，签署本合同。

**一、本合同签订依据**

《中华人民共和国民法典》

**二、合同文件的优先次序**

合同文件如存在歧义或不一致则根据以下优先次序来判断：

1.合同书及合同补充条款或说明

2.中标通知书

3.承诺书（含询标记录和优惠条款）

4.投标文件

5.招标文件

**三、合同内容：**

1.系统建设目标、规模与内容：根据招标文件、投标文件内容填写

2.主要建设内容及要求

（1）建设内容清单：根据招标文件、投标文件内容填写

（2）具体建设要求：根据招标文件、投标文件内容填写

（3）系统安全要求：根据招标文件、投标文件内容填写

3.项目实施要求：根据招标文件、投标文件内容填写

4.其他增加条款（如有）：

**四、服务期限：**

**项目签订合同后3个月内，初步完成前端监控点位建设和算法及软件系统开发实现并上线试运行；试运行满6个月并完成系统等保、软件第三方测评后，由甲方向温州市数据局申请组织项目验收。如遇不可抗力原因、政府行为或甲方自身因素可适当顺延**。

**五、合同费用**

本合同费用为人民币 元，大写： 人民币。

本合同费用是指乙方在维护期内为完成招标文件、投标文件及其承诺维护设备的日常维护保养、故障维修及更换新件、人员驻场等所有与之相关的运行维护全部费用，实行固定费用总价包干，除此外乙方不得以任何理由调整合同价格。

**六、合同清单**

**1.硬件清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 硬件设备名称 | 参数 | 单价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**2.软件清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 软件名称 | 版本号 | 单价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**七、履约保证金及付款方式**

1.履约保证：合同签订后，乙方5个工作日内支付合同金额的1%作为履约保证金（提交方式：转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等形式），合同期满后甲方按程序在7个工作日内无息退还（保函有效期不少于合同期）。

2.付款方式：甲方在收到乙方履约保证金且收到乙方出具的有效税务发票后，在财政资金到账情况下，7个工作日内向乙方支付合同总额的50%作为预付款；待项目终验通过且收到乙方出具的有效税务发票后，在财政资金到账情况下，甲方在7个工作日内向乙方支付合同剩余款。

**八、相关服务**

乙方为甲方提供如下免费服务：

（1）**与其他相关系统平台对接事宜须乙方自行解决，若因数据对接、系统对接产生费用，须由乙方自行承担。**

（2）**质保期及维护：本次项目涉及的硬件部分免费质保期为5年，算法及软件部分免费质保期为3年，前端点位及风光互补系统等巡检维护服务期为1年，电费为验收之日起 年，链路为验收之日起 年。**

**在服务期内，设备的使用权归甲方所有，乙方若因各方面原因中途无法继续提供服务的，或服务期结束后乙方无法继续提供服务的（包括乙方和甲方无法就续费协议达成一致意见），本项目范围内包含的视频监控系统一切软硬件设备的资产使用权和处置权归甲方所有。**

**（3）项目通过验收前，乙方必须对甲方提供系统性的安装、使用、配置管理等培训，培训人数不低于200人次。**

（4）**乙方须提供电话热线7×24小时的技术咨询与服务，接到甲方维护电话后即时做出响应，维护服务人员应至少在1小时内到达甲方现场**。**如果乙方在接到通知后的2个小时内未到达甲方现场，则由于故障所造成的全部损失由乙方承担（岛屿点位要除外）。**

**（5）为保障项目顺利实施和系统7\*24不间断稳定运行，乙方须在项目开工15天内至通过验收时，安排人员驻点市本级1人，县级单位各1人，随时响应甲方要求。验收后，保留市级驻点人员1人至软件运维期结束。**

**九、产品保证**

1.乙方保证交付的软件均符合说明书或使用手册所述功能，并由软件验收测试的成功完成予以证明。验收测试的成功完成应被视为该软件能达到说明或使用手册所述功能的决定性证据。但本保证不适用于：

（1）乙方之外的任何人对该软件作任何方式的修改；

（2）甲方未按软件所附说明书或用户手册的规定使用软件；

（3）由于甲方原因或第三方产品的故障、网络故障等使软件无法正常运行。

如果软件未能按照说明书或使用手册的功能运行，乙方应负责对软件进行修正或者在修正不能的情况下，免费为甲方更换符合规定的软件。如果上述二种方法均不可行，甲方有权终止软件不符合规定的部分，并由乙方返还甲方已经支付该部分的费用。

2.从本项目软件系统终验合格，正式交付使用之日起三年内，软件的储存载体、加密附件出现非人为的物理损坏、乙方应根据甲方的书面要求给予免费修正更换，对人为损坏或遗失则需适当收费。

**十、产品验收**

1.甲方对产品外部瑕疵的异议，应在收到该产品之日当面提出。

2.乙方在甲方指定场所完成软件产品的安装和调试工作（包括个性化改造及适应性修改部份），并与甲方一起按软件的说明书或使用手册规定的技术指标和参数对该软件进行验收测试，验收测试合格后，甲方和乙方代表共同在验收合格证明书上签字。

**十一、免责条款**

乙方对甲方因软件遗失、被盗、被误用或被擅自修改、计算机设备故障、操作失误等情况造成的损失不负责任。

**十二、软件著作权**

定制开发的软件著作权归乙方所有，定制开发的软件所有权归甲方所有。

乙方承诺：本合同规定的软件系统（包括个性化改造及适应性修改部份）是独立、可稳定运行的系统；本软件如与甲方在用其它第三方软件冲突，由乙方负责解决；乙方已依法进行了计算机软件著作权登记，或已经通过由有关部门组织的验收，准予在甲方所处行业或甲方下属部门推广应用；甲方在使用过程中，不会遭遇知识产权方面的阻碍。甲方在中华人民共和国使用本项目研发成果时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉，如因此发生任何针对甲方的索赔、诉讼等均由乙方负责处理，由此产生的一切法律责任与费用均由乙方自行承担。甲方为本合同中研发完成的项目成果的合法所有者。

**十三、双方责任**

1.甲方

1）提供相关的协助服务，配合乙方履行好合同义务；

2）审核乙方维护服务的内容，按合同规定向乙方支付维护服务费用；

3）对维护组织、进度、质量、现场管理、服务合同的执行情况进行审核、监督和检查。

2.乙方

1）乙方按合同规定的时间、条件和内容对设备系统进行维护服务。合同签订后，乙方应立即组织人员对标的项目进行一次全面巡检、维护。

2）对于项目涉及的图纸、技术资料、信息数据、过程文件、技术成果等，乙方负有技术保密的责任和义务，未经甲方同意不得透露、泄露或转让给第三方，如发生此类问题，甲方有权终止合同，并追究乙方相应的法律责任及经济赔偿责任。

2）编制维护方案和参与服务人员的安排。

3）严格按照合同规定时间和要求进行优质的维护服务。

4）对设备系统出现的故障，无条件负责处理，直至甲方满意为止。

5）合同期满，乙方必须对所有系统和设备进行全面的性能测试，确保系统运行良好，仪器性能稳定。

6）招标文件中规定的其他责任。

**十四、违约责任**

1.服务质量责任违约

（1）在维护服务期间，凡设备系统在运行过程中出现问题，由乙方负责处理，直到设备系统恢复正常运行止。

（2）由于乙方维护方法不当造成设备故障或损坏，由乙方负责，并保证及时给予更换或修复。所需的一切费用由乙方承担。

（3）属于不可抗力的因素造成设备故障或损坏，其费用由双方协商后再定。

（4）乙方现场技术人员的安全施工作业由乙方全权负责，并应切实做好安全防范工作，避免在巡检工作中出现人身与财产的意外损害。

2.违约赔偿

除不可抗力外，如乙方发生不能按时提供服务，甲方发生中途取消服务等情况，应及时以书面形式通知对方。双方应本着友好的态度进行协商，妥善解决。如协商无效，按下列办法处以罚金：

（1）乙方逾期提供服务，甲方可从合同价款中按比例扣除服务费。

（2）逾期服务扣除服务费最高限额为合同价款的10%，一旦达到扣除服务费的最高限额，甲方有权单方面终止合同。

（3） 乙方不能继续提供服务或甲方中途取消服务。

乙方不能继续提供服务，应向甲方偿付违约金，违约金按合同总价的10－30％计算。甲方中途取消服务，应向乙方偿付违约金，违约金的计算方法与乙方违约相同。

**十五、争端的解决**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、适用法律**

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

**十七、合同生效及其他**

1.合同应在双方签字盖章后开始生效。

2. 本合同一式伍份，双方各执贰份，同等有效，并报一份招标代理机构备案。

**十八、未尽事宜，双方友好协商。**

甲方：（印章） 乙方：（印章）

全权代表:（签字） 全权代表:（签字）

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

时间: 时间:

# 第三部分 附件

**资格响应文件附件**

**有效的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（五选一）**

**说明：**

**1.如供应商是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；**

**2.如供应商是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；**

**3.如供应商是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；**

**4.如供应商是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；**

**5.如供应商是自然人，提供有效的自然人身份证明（居民身份证正反面或公安机关出具的临时居民身份证正反面或港澳台胞证或证照）。**

**关于符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺函**

致：温州市渔业应急处置指挥中心、浙江巨合建设项目管理有限公司：

我单位就 （项目名称） （项目编号）项目承诺具备下列条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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（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。）；

（六）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单：以采购代理机构在开标当日查询记录为准。

**如有虚假，采购人可取消我单位任何资格（投标/中标/签订合同），我单位对此无任何异议。**

**特此承诺！**

注：（1）参加政府采购活动的时间是指供应商参加本项目的政府采购活动时间为准（具体以响应文件提交截止时间为准）。

（2）本承诺函必须提供。

投标供应商全称(盖章或电子签章)：

法定代表人或授权代表(签字或盖章或电子签章)：

日期：

**商务技术响应文件附件**

**投 标 函**

温州市渔业应急处置指挥中心：

根据贵方为 项目（项目编号:）的投标邀请，我方 （投标人名称）作为投标人正式授权 （授权代表全名，职务）代表我方处理有关本投标的一切事宜。

在线上提交的电子投标文件中，包括如下内容：

（—）按“投标文件的编制”要求编制投标文件的资格证明文件；

（二）按“投标文件的编制”要求编制投标文件的技术资信标；

（三）按“投标文件的编制”要求编制投标文件的“价格标”；

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并重申以下几点：

（一）本投标文件的有效期自投标截止日起**90**天内有效，如中标，有效期将延至合同终止日为止；

（二）我方已详细研究了招标文件的所有内容包括修改书（如有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全理解并同意放弃在此方面提出含糊意见或误解的一切权力；

（三）我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料；

（四）我方理解贵方不一定接受最低报价；

（五）我方如果中标，将保证履行招标文件以及招标文件修改书（如有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《合同书》中的全部任务。

（六）所有与本投标有关的函件请发往下列地址：

地址：

邮编： 电话： 传真：

投标供应商全称（盖章或电子签章）：

日期：

**有效授权证明**

**（1）法定代表人资格证明书**

投标供应商名称：

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： （投标供应商名称）的法定代表人

特此证明

投标供应商全称： （盖章或电子签章）

日期： 年 月 日

**附：法定代表人身份证明**

|  |
| --- |
| 法人代表身份证复印件（粘贴处） |

**（2）法定代表人授权书**

温州市渔业应急处置指挥中心：

 （供应商全称）法定代表人 授权 （全权代表姓名）为全权代表，参加贵处组织的 （招标项目名称、编号）的招标活动，全权代表我方处理招标活动中的一切事宜。

法定代表人 (签字或盖章或电子签章)：

投标供应商全称（盖章或电子签章）：

日期： 年 月 日

附：

授权代表姓名：

职务：

详细通讯地址：

电话：

传真：

邮政编码:

|  |
| --- |
| 授权代表身份证复印件（粘贴处） |

注：法人投标无须提供。

**技术规格、商务条款偏离表**

**技术偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 招标文件要求 | 投标响应文件对应 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**商务偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 内容 | 招标文件要求 | 投标响应文件对应 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：未在此表中注明偏离的，视为响应招标文件要求，没有填写此表视为完全响应招标文件要求。**

投标供应商全称（盖章或电子签章）：

日期：

**本项目拟投入人员配置情况**

**（1）项目负责人情况表**

 项目名称： 项目编号：

|  |
| --- |
| 1、一般情况 |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 学 历 |  |
| 毕业学校 |  | 专 业 |  | 职 务 |  |
| 职 称 |  | 拟任何职 |  | 参加工作时间 |  |
| 2、个人简历 |
| 时 间 | 专业工作经历 |
|  |  |
|  |  |
| 3、项目负责人业绩 |
| 序号 | 项 目 名 称 | 完成年份 | 获奖情况 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：1.此表所列人员如需更换，须经采购人同意。

 2.须按商务技术文件评定表中的要求提供证明材料。

投标供应商全称(盖章或电子签章)：

日期：

**（2）项目服务人员汇总表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 职称/职务 | 本项目中的岗位 | 从事专业年限 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：此表仅提供了表格形式，供应商可按此表格复制。

投标供应商全称(盖章或电子签章)：

日期：

**供应商同类项目业绩**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 用户单位 | 合同金额 | 合同日期 | 联系人及联系方式 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：1.根据评分细则要求提供相关证明材料（复印件加盖公章）。

2.投标供应商未提供业绩证明将视为无业绩。

3.投标供应商可按此表格式复制。

投标供应商全称(盖章或电子签章)：

日期：

**节能环保产品证明材料（如有）**

**说明：**

1. **根据财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知财库〔2019〕9号文件要求，供应商所投产品如属于节能产品政府采购品目清单或环境标志产品政府采购品目清单内的（详见：[关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）](http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201903/t20190330_11833800.htm%22%20%5Ct%20%22http%3A//www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/_blank%22%20%5Co%20%22%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%E7%8E%AF%E5%A2%83%E6%A0%87%E5%BF%97%E4%BA%A7%E5%93%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E5%93%81%E7%9B%AE%E6%B8%85%E5%8D%95%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5%EF%BC%88%E8%B4%A2%E5%BA%93%E3%80%942019%E3%80%9518%E5%8F%B7%EF%BC%89)<http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201903/t20190330_11833800.htm>和[关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）](http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201904/t20190403_11849836.htm%22%20%5Ct%20%22http%3A//www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/_blank%22%20%5Co%20%22%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%E8%8A%82%E8%83%BD%E4%BA%A7%E5%93%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E5%93%81%E7%9B%AE%E6%B8%85%E5%8D%95%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5%EF%BC%88%E8%B4%A2%E5%BA%93%E3%80%942019%E3%80%9519%E5%8F%B7%EF%BC%89)<http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/mof/201904/t20190403_11849836.htm>），供应商提供投标产品经国家确定的认证机构（市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019年第16号）http://www.ccgp.gov.cn/zcfg/bwfile/201904/t20190403\_11853998.htm）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”或“投标产品在‘中国政府采购网’上节能产品或环境标志产品查询截图”；**

注：采购需求中要求提供的产品属于节能产品政府采购品目清单中强制采购的，供应商须提供该清单内产品，并按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图，否则其投标无效。

**2、评审小组成员审查此项只根据响应文件本身的内容，不再寻求其他的外部证据。**

**附表**

（1）投标产品中节能产品明细清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、规格型号 | 节能产品认证证书编号 | 节能产品认证证书有效截止日期 | 产品所在节能产品政府采购品目清单品目序号 | 认证机构 | 数量 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

（2）投标产品中环保产品明细清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 制造商 | 品牌 | 产品名称、规格型号 | 环境标志产品认证证书编号 | 环境标志产品认证证书有效截止日期 | 产品所在环境标志产品政府采购品目清单品目序号 | 认证机构 | 数量 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：节能产品、环境标志产品认证证书或查询截图附后

**报价响应文件附件**

**开标一览表**

项目编号： （价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 投标报价 | 交付时间 |
|  |  | 小写：￥ |  |
| 大写：人民币 |

**说明：**

**1.此栏内的投标报价应与 “投标分项报价表”中的总计价相一致。**

**2.▲不提供开标一览表的投标文件将被视为未实质性响应招标文件。**

投标供应商全称（盖章或电子签章）：

日期：

**投标分项报价表**

项目名称： 项目编号： （价格单位：人民币元）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **服务内容** | **数量/单位** | **单价**（含税） | **总价**（含税） | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 总 计 价 |  |

**说明：**1.不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

2.此表的总计价应与“开标一览表”相应的投标报价相一致。

投标供应商全称（盖章或电子签章）：

日 期： 年 月 日

**中小企业证明材料**

**（1）中小企业声明函（服务/工程）**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46号）的规定，本公司参加 （单位名称）的 （项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关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[[1]](#footnote-0)，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：

**注：1.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。**

**2.供应商提供中小企业声明函且符合《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）文件规定的要求并符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的小、微企业的划型标准规定。**

**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《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。**

**4.如成交供应商声明为小微企业，本声明函将随中标(成交)结果同时公告，接受社会监督。**

**（2）供应商为监狱企业的证明文件**

**省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具属于监狱企业的证明文件**

**（3）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。

 投标供应商名称（盖章）：

 日 期：

**说明：**

**1.供应商如为符合条件的残疾人福利性单位，且响应产品为本企业的，投标文件中须出具《残疾人福利性单位声明函》。**

**2.供应商如为残疾人福利性单位且响应产品为其他残疾人福利性单位制造的，所代理品牌制造商的《残疾人福利性单位声明函》也需提供。**

**3.成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。**

**4.供应商不属于残疾人福利性单位的，无需提供此声明函，如提供所引起的后果由供应商承担。**

# 第四部分 采购内容及要求

**一、项目概况**

**（一）项目名称**

项目名称：温州市沿海视频监控系统升级改造项目

**（二）项目背景**

1.国家

自1994年国务院批复同意《关于清理、取缔“三无”船舶的通告》以来，国家以“零容忍”的态度持续开展清理、取缔涉渔“三无”船舶，并指导各地广泛开展水陆联合执法，露头就打、穷追猛打、反复敲打，严厉打击涉渔“三无”船舶非法捕捞、妨碍公务、套牌冒牌等行为。

2021年10月，为严厉查处、打击利用“三无”船舶实施走私、非法运输、非法捕捞、非法采砂、偷渡等各类水上违法犯罪活动，海关总署、公安部、交通运输部、农业农村部、海警局五部门联合制定印发了《“三无”船舶联合认定办法》，为精准认定“三无”船舶提供了政策依据。

2021年10月8日，农业农村部、工业和信息化部、公安部、交通运输部、海关总署、市场监管总局和中国海警局七部门联合出台《关于加强涉渔船舶审批修造检验监管工作的意见》（农渔发〔2021〕18号）提出要求盯住船舶修造、拆解、标识、检验四个环节，继续加力，综合施治，从源头掐断“三无”船舶的产生渠道。

2.浙江省

2024年4月2日，浙江省人民政府发布了《浙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新若干举措》提出：推动安防设备更新改造。开展前端物联感知设备智能化升级，加快交通枢纽、交通道路等重点场所视频监控和卡口类配套安防设备更新改造，到2027年新建或改建城市前端设备智能化比例达到100%，农村重点部位视频监控无盲区。

2024年4月30日，浙江省农业厅联合浙江省海洋经济发展厅发布了《关于印发“中国渔政亮剑2024”系列专项执法行动浙江省实施方案的通知》，提出包含“海洋伏季休渔专项行动”“清理取缔涉渔‘三无’船筏和‘绝户网’专项行动”“八大流域禁渔专项行动”等九个专项行动，明确提出要运用好渔港沿岸视频监控系统等信息化手段，开展动态船位监测，及时分析研判渔船违法违规行为，实现精准打击。

3.温州市

2023年4月11日，温州市人民政府办公室发布了《关于印发温州市海洋强市建设行动计划的通知》（温政办〔2023〕43号）提出“加强海域、海岛精细化管理，构建海陆统筹的海洋空间治理体系”的要求。

2023年8月10日，为进一步强化我市防汛防台能力，市农业农村局编制了《关于海上渔船台风“杜苏苪”“卡努”防御应对复盘总结报告》提出要实施海上“补盲”工程，并获得了时任温州市市长张振丰和王彩莲副市长的批示支持。

2024年3月27日，为深入推进浙江省涉海涉渔专委办《2024年涉海涉渔领域安全生产工作要点》（浙海渔专委办〔2024〕3号）各项任务落实，温州市涉海涉渔安全专业委员会办公室制定了《2024年温州市涉海涉渔领域安全生产工作要点》提出：加快沿岸视频监控升级，实现沿岸监控范围全覆盖、违法预警自动化的目标。

2024年3月29日，为贯彻落实国务院安委会、省安委会和市委、市政府工作部署，温州市安全生产委员会办公室印发《温州市安全生产治本攻坚三年行动实施方案（2024-2026年）》在落实“技防”举措中明确提出：加快沿岸视频监控升级、改造和新增前端监控点位、建设涉渔违法行为AI算法模型、打造全市沿岸视频监控“一张网”，基本实现沿岸监控范围全覆盖、违法预警自动化的目标，本质上提升涉海涉渔领域侦察监视、快速反应和应急处突能力。

**（三）项目目标**

以现有海域监控点位为基础，通过沿海视频监控补盲，基本实现全市渔港码头、岙口、岸线、岛屿等重点海域视频监控“全覆盖”，并依托人工智能视觉分析技术，构建全市统一的沿海视频监控管理与AI算法平台，同时基于“海上斑马线”应用集成开发视频预警相关业务功能并打通纵向业务渠道，实现市、县、乡镇三级渔业部门“第一时间识别、第一时间预警、第一时间派单、第一时间处置”，全面提升农业农村部门涉海涉渔领域侦察监视、快速反应和应急处突能力，有效打击温州海域各类海上违法违规行为，切实维护海上安全和渔区稳定，为温州市建设海洋强市提供有力支撑。

**（四）运维服务期限要求**

根据《温州市市本级党政机关信息化项目建设管理办法》（温政办〔2021〕19号）要求，本次项目涉及的硬件部分免费质保期为5年，算法及软件部分免费质保期为3年，前端点位及风光互补系统等巡检维护服务期为1年。（技术参数另有说明的按技术参数执行）

**二、项目硬件部分**

**基础设施体系建设内容**

1.前端点位新建与升级

根据温州市领导的“科学应对，措施有力。正视短板，提升能力”和“下一步针对复盘中暴露的问题，要逐一研究，查漏补缺，坚决织密筑牢防台海上防线。”批示要求，本次项目将在温州全市沿海岸线新增点位约221个（其中，海岸补盲点位约185个、海岛和高空点位28个），同时对现有的老旧监控点位127个点位设备进行升级和链路改造。主要包括高清摄像机、激光重载云台、基础杆件、专线链路、无线网桥、供电保障、AIS基站等设施。

1.1前端选点原则

温州市沿海视频监控系统升级改造项目建设主要目标是以现有海域监控点位为基础，通过沿海视频监控补盲，实现全市重点海域视频监控“全覆盖”，并依托人工智能技术，来助推市县两级农业农村部门涉海涉渔领域侦察监视、快速反应和应急处突能力的全面提升。为此，前端选点需坚持以下几个原则：

业务需求导向：前端点位选择必须从海洋渔业监管业务需求出发，围绕打击涉渔“三无”船舶非法捕捞、妨碍公务、套牌冒牌等行为，确定设置监控点的位置。

最大化覆盖范围：以“零容忍”的态度打击全市“三无”船舶、非法捕捞等各类海上违法违规行为为目标，最大化设置监控点，确保港口、码头、航道等船舶活动频繁、安全隐患较多的海岸线关键区域，以及渔港、养殖场等渔业活动区实现“全覆盖”。

扩展性与易维护性：考虑到未来可能的扩展和升级需求，以及日常巡检与维护需求，为此应选择易于维护和升级的位置。

共建共享：选点尽量考虑利用现有杆件、基础等设施和资源，避免重复建设。

1.2前端监控点设计依据及要求

本次项目前端点位建设设计需符合国家和地方标准要求，同时还需考虑点位的业务功能和环境因素等。

国家和地方相关标准：需遵循《海况视频监控系统技术规范》（HY/T0285-2020）、《渔港视频监控系统建设规范（试行）》《港口及航道视频监控系统建设技术规范》(DB33/T 2061-2017)、《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2011）等国家和地方关于视频监控系统的设计和安装标准。

点位业务功能要求：根据点位监控目标范围与远近来确定每个监控点的具体设计，如近岸监控点选用枪机、球机或枪球一体机，监控远处航道或海域的选用重载云台设备，监控小范围片区的则选用鹰眼。

环境因素要求：考虑到沿海环境的特殊性（如盐雾、湿度、风浪等），应选择合适的设备和安装方式，如摄像头应具有防水、防尘、抗盐雾等功能，杆件与基础应综合考虑耐腐蚀性能、抗风载稳定性、杆件结构设计、基础地质勘察、基础混凝土强度、防雷接地系统、电气安全标准、安装施工规范等因素，确保系统的安全、稳定和可靠运行。

1.3前端监控点位设计

温州市沿海视频监控系统升级改造项目批复前端监控点位共计437个，其中新建点位271个（海岸补盲点位约235个、海岛和高空点位36个），改造点位166个，主要分布在乐清市、洞头区、龙湾区、瑞安市、平阳县、龙港市、苍南县等七个县（市、区）的海域沿岸、岛屿等。本项目不包含苍南县点位。

1.3.1海岸补盲点位

本次项目海岸补盲点位共计235个，其中乐清市34个、洞头区40个、龙湾区19个、瑞安市39个、平阳县30个、龙港市23个、苍南县50个。本项目不包含苍南县点位。

1.3.2改造点位

本次项目共计改造点位166个，其中乐清市20个、洞头区51个、龙湾区2个、瑞安市18个、平阳县9个、龙港市24个、苍南县39个，市本级3个。主要改造内容包括增加固定/活动视角摄像机、原有摄像机更换、抱杆箱更换、链路改造、物联网网关安装等。本项目不包含苍南县点位。

1.3.3海岛和高空点位

本次项目海岛和高空点位共计36个（含高空点位23个，岛屿点位13个），其中乐清市2个、洞头区14个、龙湾区1个、瑞安市7个、平阳县2个、龙港市2个、苍南县8个。本项目不包含苍南县点位。

1.3.4各区县摄像机数量清单

| 区域 | 55倍中载台 | 80倍重载云台 | 全彩双目80倍云台 | 100倍双光谱转台 | 鹰眼摄像机 | 400W全彩筒机 | 400W球型摄像机 | 双400W枪球一体机 | 600W拼接枪球一体机 | 热成像摄像机 | 雷视联动一体机 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 市本级 |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |
| 苍南县（不包含） |  | 5 | 3 |  | 8 | 39 |  | 33 | 8 |  | 1 |
| 瑞安市 |  | 4 | 3 |  | 4 | 17 |  | 30 | 5 |  | 1 |
| 龙港市 |  | 2 |  |  | 2 | 22 | 1 | 17 | 4 |  | 1 |
| 平阳县 |  | 1 | 1 |  | 2 | 6 | 3 | 23 | 4 |  | 1 |
| 洞头区 | 12 |  | 1 | 1 | 2 | 27 |  | 54 | 7 |  | 1 |
| 乐清市 |  | 1 | 1 |  | 2 | 16 |  | 27 | 5 | 4 |  |
| 龙湾区 |  | 1 |  |  | 1 | 2 |  | 14 | 2 | 1 | 1 |
| 合计（不包含苍南县） | 12 | 9 | 6 | 1 | 13 | 90 | 4 | 168 | 27 | 5 | 5 |

1.4前端点位相关配套设施

1.4.1立杆与基础

本次项目监控点位立杆方式主要包括4米立杆及基础施工8套、6米立杆及基础施工15套、8米立杆及基础施工46套、借杆或借墙支架安装215套、楼顶安装28套、海岛及高空瞭望点位塔体安装9套、海岛及高空瞭望点位杆件安装19套等不同类型，立杆的具体式样可以具体考虑，但应考虑立杆和周围环境的协调。**（中标人现场勘探编制项目方案时应附现场照片及现场安装示意图；点位现场安装时应进行现场拍照取样；安装点位竣工后附竣工点位照片作为最终验收凭据。）**

（1）4米监控杆立杆与基础

1.立杆采用圆杆Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度4米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在200mm±10mm、上端外接圆对角直径应在140mm±5mm；

2.管壁厚度应4±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1200mm，底部直径应不小于800mm；

3.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；

4.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；

5.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；

6.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定；

7.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

**（2）6米监控杆立杆与基础**

1.6立杆采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度6米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在240mm±10mm、上端外接圆对角直径应在180mm±5mm；

2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1300mm，底部直径应不小于900mm；

3.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；

4.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；

5.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；

6.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定；

7.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

**（3）8米监控杆立杆与基础**

1.8米立杆采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度8米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在280mm±10mm、上端外接圆对角直径应在180mm±5mm，加装爬梯；

2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆基础深度应不小于1500mm，底部直径应不小于1000mm；

3.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；

4.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；

5.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；

6.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定；

7.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

**（4）借杆、借墙支架安装**

借杆、借墙点位支架采用无缝钢管及8#槽钢，支架所有材料均需进行表面热镀锌，并经喷塑处理，各焊接点应进行打磨、防锈等处理，所有望线孔、出线孔均需用盖板盖住，待用时再开启。

**（5）楼顶支架安装**

楼顶支架采用无缝钢管，钢管厚度不少于3mm，支架所有材料均需进行表面热镀锌，并经喷塑处理，各焊接点应进行打磨、防锈等处理。支架底板采用300×600mm长方形钢材，厚度为8mm，确保底部的稳定性和与墙体的附着力。

**（6）海岛及高空瞭望点位塔体与基础**

全塔采用角钢结构，铁塔高度为4米，顶部设置一个监控云台，塔顶下翻1米设计一个平台，平台设置一根避雷针。塔体为角钢，避雷针为钢管，角钢为Q235B钢，钢管为20号钢，支架要求抗风14级以上，其质量应分别符合GB700-2006和GB699-2015的规定，焊条采用T43型，质量标准应符合GB/T 5117-2012《非合金钢及细晶粒钢焊条》规定。

铁塔基础须做灌筑基础，基础采用商品砼C25（搅拌混凝土）灌筑，深度大于0.8m，底部正方形边长应不小于1.6m，铁塔基础四个角位置预埋M24地脚螺栓，钢材采用Q235B钢，螺纹涂黄油并用麻布包扎。施工应严格按照《地基与基础工程施工及验收规范》及 《混凝土结构施工及验收规范》进行。

**（7）海岛及高空瞭望点位杆件及基础**

1.根据部位与要求选择摄像机安装方式。立杆海岛及高空瞭望点位杆件采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度6米立杆下端外接圆直径应在280mm±10mm、上端外接圆对角直径应在220mm±5mm，加装爬梯；

2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御14级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1500mm，底部直径应不小于1300mm；

3.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；

4.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；

5.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；

6.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定；

7.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

1.4.2室外机箱

室外机箱采用优质冷轧钢板材料，大小不低于0.4×0.5×0.3M，厚度1.0-1.2mm，离地3M左右使用抱箍方式安装在立杆上。根据各监控点位摄像机和其他接入设备要求，箱体内部应安装自动重合闸、接线排等设备，并预留网络传输设备放置空间。箱内所有线缆应整齐编扎、明确标识，全部固定捆扎在安装板后面，且留有一定的余量。电源线和信号线、控制线分开，走向顺直，无扭绞。用于箱体的金属材料应具备抵抗腐蚀、电化学反应、防酸雨能力，箱体结构为露天环境使用设计，应具有良好的防水、防尘、散热、防盗、防寒、防暴晒结构。机箱需印有所属建设单位字样。

1.4.3防雷接地

为保护摄像机不受到直接雷击而在立杆上设计安装避雷针，避雷针采用不小于φ25mm的圆钢，并和立杆一次成型。在设备箱内需对电源、信号线安装二合一防雷模块的防感应雷。需要严格执行国家的有关标准和规范，立杆防雷接地电阻≦10Ω。接地网布置依据地形进行设计。立杆的基础由钢筋网加混凝土构成，首先用四根Ф50毫米的钢管或50×50×5mm的角钢作为接地极，同时用镀锌扁钢把四根接地极焊接形成接地网的一部分，再把接地网与法兰盘进行焊接，钢管或角钢需经过热镀锌工艺处理，以增加抗腐性能和提高其导电性能。当土壤电阻率太高而不能满足要求时，采用垂直接地极＋减阻剂的方法使地网接地电阻符合要求。

云台铁塔的防雷接地应于云台铁塔基础一起施工，接地网埋在室外地平面以下且深度不小于500mm。上端与铁塔地脚板焊接相连，下端与水平接地带焊接相连，焊缝长度不小于80mm，焊缝高度4mm。避雷引下线沿塔柱或爬梯两侧引下，与1个塔脚和防雷网焊接连通。接地电阻不得大于10欧姆，如砂石土质不能满足要求时，应增加接地极数量或加降阻抗。

1.4.4前端设备供电

由于项目前端摄像机点位数量多、分布广，且全部在沿海岸线及岛屿，不可能采用统一的集中供电方式。根据现场勘察的实际情况，确定前端监控点的供电方式，岸线及有人居住岛屿采用就近取电，由就近城、乡、村等公共配电箱引电或铁塔基站就近引电，通过架空、直埋等方式将电引导至立杆上，给设备供电。无人岛屿点位则采用风光互补供电。前端设备采用单相交流供电方式，标称值为AC220V、50Hz。

（1）风光互补供电

本次项目的岛屿点位将采用风光互补供电的方式，系统主要包括风力发电、光电板、光电互补控制器、蓄电池组和逆变器等。本次项目将在5个岛屿监控点位部署5套风光互补系统。

1.4.5网络传输

本次项目前端监控点位链路将根据点位现场情况，采取不同方式进行网络传输。针对一般岸线监控点位链路采用裸光纤接入，针对无人岛屿或光纤链路无法到达的监控点位则采用无线网桥的方式进行网络传输。本次项目采用光纤传输共计点位链路335条，其中海岸补盲点位链路185条，海岛和高空点位链路28条，改造点位链路127条；另外9个岛屿点位需通过无线网桥进行数据传输。

1.4.6 AIS基站

为进一步强化对全市范围船舶AIS的动态监管，本次项目计划在龙港市、瑞安市、龙湾区、乐清市、洞头区等海域新增部署7套AIS接收机及天线，确保对全市海域（除苍南县）的港口、岙口、航道等进行AIS基本覆盖。AIS接收器及天线将基于视频监控点位的杆件、箱体和链路等进行部署。

各县（市、区）AIS基站点位清单

| **序号** | **属地** | **点位位置** | **数量（套）** | **覆盖范围** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 龙港市 | 鳌江-巴曹港一带 | 1 | 10海里 |
| 2 | 瑞安市 | 瑞安飞云江一带 | 1 | 10海里 |
| 3 | 瑞安市 | 北麂岛 | 1 | 10海里 |
| 4 | 龙湾区 | 瓯江下游沿线 | 1 | 10海里 |
| 5 | 乐清市 | 乐清湾一带 | 1 | 10海里 |
| 6 | 洞头区 | 霓屿山顶 | 1 | 10海里 |
| 7 | 洞头区 | 大小门岛 | 1 | 10海里 |

2.网络系统建设

前端监控点位通过裸光纤或无线网桥等方式接入到VPN专网，并通过VPN专线汇聚到运营商IDC机房视频服务器，实现全市沿海视频监控系统一张网，并按照国家等保二级要求在网络边界部署防火墙、日志审计、终端安全及防病毒系统等安全设备，实现视频专网的网络安全防护；同时按需配备中心存储终端，实现全市沿海监控点位视频数据的集中存储和统一管理，并购买三台AI算力服务器，为本次项目的AI算法部署需求提供高性能计算资源。另外通过专线将所有点位视频推送至全市公共视频监控一体化系统，实现视频数据的共享。

（1）前端点位通过VPN专线或无线网桥、5G等形式接入到视频专网（VPN专网），同时通过VPN专线汇聚到运营商IDC机房视频服务器；

（2）算力算法中心通过专线从运营商IDC机房视频服务器实时获取视频数据进行分析，同时将AI分析结果通过专线推送到温州市政务云（信创云）的“海上斑马线”应用；

（3）市级、县级、乡镇级的各级用户和移动端用户则通过互联网访问“海上斑马线”应用；

（4）另外从运营商IDC机房视频服务器拉一条专线到全市公共视频监控一体化系统，将所有监控点位数据推送至全市公共视频监控一体化系统，同时市级和县级的农业农村局用户通过政务外网，实现对辖区内视频监控画面进行实时查看。

2.1网络系统建设

本次项目网络系统建设主要包括视频专网建设、区县政务外网扩容和市级平台专线。

2.1.1视频专网建设

前端沿岸监控点位通过50M VPN专线链路接入到VPN专网，岛屿点位通过无线网桥或5G接入到VPN专网，并通过新增2条3000M VPN专线汇聚到运营商IDC机房。同时在运营商IDC机房部署2台性能较好的48口万兆交换机，做负载均衡，用于存储设备、安全设备、前端点位等组网交换。交换机参数：交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥1080Mpps，48个1/10G SFP Plus端口+2个QSFP端口，双电源（冗余），含模块。

2.1.2区县政务外网扩容

为满足各区县农业农村局通过市公共视频监控一体化系统实时查看本辖区监控点位的需求，同时也考虑到视频流量对网络带宽的需求较大，为此本次项目将对洞头、乐清、龙湾、瑞安、平阳、龙港等县（市、区）的农业农村局到政务外网现有的VPN专线网络带宽由100M升级到300M。

2.1.3市级平台专线

配备1条从算力算法中心到运营商IDC机房视频服务器的1000M VPN专线，实现算力算法中心从视频管理中心获取实时视频数据进行AI分析；同时本次将新增1条1000M VPN专线从运营商IDC机房视频服务器到温州市政务云（信创云），实现将AI算法分析结果推送至部署在温州市政务云（信创云）的“海上斑马线”应用；另外还将新增1条2000M专线从市渔业应急指挥中心机房到市公共视频监控一体化系统，实现沿海视频监控数据的共享；5G定制网至VPN专网链路200MIPLAN，对接移动端监控视频接入；平台互联网出口链路用于现场处置应用。

2.2存储设备

对在运营商IDC机房新增部署存储终端及对现有存储进行扩容，用于视频数据存储与容量管理。同时通过购买高性能AI算力服务器，为本次项目的各类AI算法提供算力服务。

2.2.1存储设备

配备视频专网中2台存储管理服务器，用于存储容量管理，同时将对现有3台24盘位存储设备进行扩容（新增20块8TB硬盘），同时新增3台48盘位的磁盘阵列、满配16TB硬盘，用于为沿海视频监控点位提供统一大容量存储。

**▲为了将扩容后的现有视频存储服务器3台24盘位的海康威视DS-A71024R无缝接入统一大容量存储，投标人应在投标清单中自行补足招标文件可能未完整列出的连接所需的所有物品，确保统一大容量存的完整性，所有费用均需包含在投标总价中。投标人不得因招标文件未明确列出的连接现有存储所需物品向招标人索取费用补偿或工期补偿。**

2.2.3 AI算力资源

根据本次项目需要支撑820余路视频监控全部纳入AI算法识别的要求测算算力资源需求。因为AI模型在静态场景下最省算力，为此假设820余路监控画面全部处于静态模式，按静态场景10秒一帧对图像进行抽帧识别，则算力并发能力至少需要达到82个并发，按照单台8卡算力终端设备的配置性能，最大并发在64。为此本次项目至少需配置算力终端设备2台部署大模型，同时另需1台8卡终端设备用于部署图像识别、监控视频抽帧等小模型处理。

2.3网络安全建设

按照国家网络安全等级保护要求，配备沿海视频专网内部及网络边界部署1台防火墙、1台日志审计和1台终端安全及防病毒系统，用于沿海视频专网的安全防护。

防火墙：部署在运营商IDC机房视频专网与外部网络的边界，用于对视频VPN专网接入，以及与全市公共视频监控一体化系统、温州市政务云和AI算力中心等专线接入的网络边界进行安全防护。

日志审计：部署在运营商IDC机房视频专网内部，通过收集、存储和分析日志数据，全面监测视频专网数据，记录分析视频专网中可疑行为、违规操作、敏感信息等，帮助运维管理人员快速定位安全事件源头和追查取证。

终端安全及防病毒系统：部署在运营商IDC机房视频专网内部，用于对视频专网中的终端和存储设备进行安全监控和病毒防范。4.监控中心配套设施

本次项目配备3套综合指挥调度终端、7套网络键盘控制器和55台业务闭环处置终端，用于值班监控和现场处置。

3.1综合指挥调度终端

用于市局领导综合指挥调度。

3.2网络键盘控制器

用于市县两级监控中心人员能够顺畅地操控前端摄像机，具体分配如下：

| **区域** | **网络键盘控制器数量（台）** |
| --- | --- |
| 市本级 | 1 |
| 瑞安市 | 1 |
| 龙港市 | 1 |
| 平阳县 | 1 |
| 洞头区 | 1 |
| 乐清市 | 1 |
| 龙湾区 | 1 |
| **合计** | **7** |

3.3业务闭环处置终端

为实现“第一时间识别、第一时间预警、第一时间派单、第一时间处置”的闭环式监管目标，本次项目将分别为各县（市、区）的大中队、渔港管理站和涉海乡镇处置人员（不含苍南县）配备业务闭环处置终端，共计55台，用于现场处置和信息采集。

| **区县** | **单位** | **数量** | **参与巡查人数（人）** | **业务闭环处置终端配备数量（台）** | **小计（台）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 洞头区 | 大队 | 1 | 40 | 2 | 11 |
| 中队 | 1 | 2 |
| 涉海乡镇 | 7 | 21 | 7 |
| 乐清市 | 大队 | 1 | 14 | 2 | 11 |
| 涉海乡镇 | 9 | 27 | 9 |
| 龙港市 | 大队 | 1 | 21 | 2 | 4 |
| 中队 | 1 | 2 |
| 龙湾区 | 大队 | 1 | 6 | 2 | 5 |
| 涉海乡镇 | 3 | 9 | 3 |
| 平阳县 | 大队 | 1 | 27 | 2 | 7 |
| 渔港管理站 | 1 | 2 |
| 涉海乡镇 | 3 | 9 | 3 |
| 瑞安市 | 大队 | 1 | 24 | 2 | 17 |
| 涉海乡镇 | 15 | 45 | 15 |
| **合计** |  | **243** |  | **55** |

4.硬件清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **配置、性能指标** | **数量** |
| （一）前端点位新建与升级 |
| 1 | 前端感知 | 球型鹰眼 | 1.自带镜头，另配6个图像采集模块，可输出1路全景视频和1路细节视频，可将全景图像进行无缝拼接，拼接后的全景视频图像：水平视场角为270°，垂直视场角为80°；2.全景视频图像2400万，细节图像400万；3.摄像机全景镜头光圈均不小于F1.0；4.内置3个GPU芯片；5.彩色：0.0003lux；黑白：0.0001lux；6.采用高效红外阵列；7.★红外灯开启时，设备可根据被摄物的距离自动调节红外灯功率密度。红外夜视距离：可识别距离设备550m外人体轮廓（提供公安部检测报告复印件加盖厂商公章证明）；8.细节镜头焦距6～240 mm，支持40倍光学变倍，16倍数字变倍；9.支持检测当前镜头指向方向与地平面夹角，并可根据夹角变化自动调整倍率；10.支持镜头前盖玻璃加热功能；11.摄像机内置除湿器，可对设备内部进行除湿，除去玻璃罩上的水状附着物；12.内置7路报警输入、2路报警输出、1路音频输入、1路音频输出；13.网络接口：光口（FC）+电口（RJ-45）网络接口设计；14.SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256G，本项目满配V30级别以上SD卡；15.支持撞击报警功能，当设备外壳受到外力撞击时，可给出语音报警提示；16.支持偏色矫正功能，可通过手动或自动的方式对设备视频采集模块进行偏色矫正；17.电源具有较强适应性，电源电压在DC36V±47%范围内变化时，摄像机可以正常工作；18.防护：IP67；6000 V防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准；19.提供三年原厂保修。 | 13 |
| 2 | 400W全彩筒机 | 1.传感器类型：1/2.8＂progressive scan CMOS；2.最大分辨率2560 × 1440 @25 fps；3.最低照度彩色：0.0005 lx；4.视音频信号的失步时间应≤1s5.柔光灯补光，照射距离最远可达30m；6.支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态；7.具有智能分析抗干扰功能,当小狗、篮球、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时,不会触发报警，内置1个麦克风，1个报警输入，1个报警输出，1个音频输入，1个音频输出接口；8.网络：1个RJ45，10 M/100 M自适应以太网口；9.SD卡扩展：内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC插槽，最大支持256 GB，本项目满配V30级别以上SD卡；10.支持DC12V和PoE供电；11.不低于IP66防尘防水等级；12.当网络断开后,设备可将录像文件存储至内置SD卡中,当网络恢复后,再将这些录像文件上传至指定存储设备中。13.提供三年原厂保修。 | 90 |
| 3 | 400W球型摄像机 |  1.像素:400万，焦距:6.0～198.0mm；倍率:33X；传感器靶面:1/1.8"，分辨率≥2688×15202.在IE浏览器下，摄像机视频分辨率、帧率可设置为：2688×1520，30帧/秒；2688×1520，25帧/秒；2560×1440，30帧/秒；2560×1440，25帧/秒；1920×1080，30帧/秒；1920×1080，25帧/秒3.不小于1500TVL（分辨率设置为2688×1520、帧率设置为30fps、码率设置为2Mbps、RJ45输出）；最低照度检验，彩色：≤0.001lx（AGC ON、RJ45输出、应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块）黑白：≤0.0001lx（AGC ON、RJ45输出、应能分辨反射式视频分辨率测试卡中原型轮廓）；4.动态范围检验≥105dB；摄像机应具有宽动态能力，依据《GA /T1127-2013安全防范视频监控摄像机通用技术要求》5.3.1.7条款的规定，宽动态能力综合评价得分应≥140分；在IE浏览器下，具有H.265、H.264、MJPEG设置选项；可将H.265/H.264格式设置为Baseline/Main/High Profile、5.★具有 8 行字符显示 ，字体可设直为32×32像素、48×48像素、64×64像素、72×72像素、96×96、128×128像素等模式，字体颜色、描边、背景、空心等样式可设置；叠加的 OSD 可以在屏幕中滚动显示可以叠加图片格式的 OSD；可通过RS485接口在祝频画面上叠加 OSD（需提供公安部权威机构检测报告证明）6.人数统计功能检验：摄像机可分别对在监视画面中进入和离开的人数进行统计，通过IE浏览器可配置进入、离开人数报警阈值，并可在监视画面上显示当前统计人数，当人数超过设定值可上报平台7.夜视距离：摄像机白光补光灯开启时，可识别距离摄像机100m处人体（1.7m×0.5m）轮廓；摄像机红外补光灯开启时，可识别距离摄像机400m处人体（1.7m×0.5m）轮廓8.在IE浏览器下具有自动、关闭、开启光学透雾设置选项，透雾等级1-9级可调；当摄像机检测到雾浓度达到设定的阈值时，可自动在数字透雾和光学透雾之间进行切换9.智能红外功能：红外灯开启时，摄像机可根据被摄物的距离自动调节红外光功率密度；摄像机可根据场景对补光模式进行切换，采用白光补光模式时，摄像机视频图像应为彩色图像；采用红外补光模式时，摄像机视频图像应是黑白图像10.在网络直连环境下，在只输出主码流、分辨率设置为2688×1520、帧率设置为30fps、码率2Mbps时，视频图像传输至客户端的延时时间≤120ms；在IE浏览器下，具有电子防抖设置选项11.支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测、跟踪和框选提示并抓拍，并将抓拍到的人脸图片传至平台；抓拍数量可设置；可设置抓拍人脸小图 12.主码流分辨率为2688×1520，30帧/秒，2Mbps；子码流分辨率为1920×1080，30帧/秒，2Mbps；第三至第五码流分辨率为720×576，30帧/秒，2Mbps13.摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输；通过提取摄像机通信网络数据包方式获得的经过数字随机混淆处理的视频码流无法正常播放14.客户端软件可单场景同时检出和抓拍不少于40张人脸图片；动态帧率功能：帧率1/16-30fps可调，支持帧率动态控制功能，当监视画面无运动物体时视频帧率自动调整到最低设定值；当检测到有运动物体时，视频录像帧率自动调整豆最高设定值15.周界布防功能：支持越界入侵检测；支持进入区域检测；支持离开区域检测；支持区域入侵检测16.支持SD卡扩展：内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC插槽，最大支持256 GB，本项目满配V30级别以上SD卡17.智能温控功能：当环境温度低于设定阈值时，加热器应自动开启并工作；当环境温度高于设定阈值时，风扇应自动开启并工作 | 4 |
| 4 | 双400W枪球一体机 | 1.内置2个镜头，可以输出两路视频图像，1路全景视频图像、1路细节视频图像；2.全景摄像机与细节摄像机互为180°夹角监控，细节和全景均支持最大2560×1440@30fps高清画面输出；3.支持最低照度可达彩色0.0002Lux，黑白0.0001Lux；4.细节路焦距5.9～188.8mm，支持32倍光学变倍，16倍数字变倍；5.支持高效补光阵列，细节红外照射距离最远可达150m，白光30m，全景照射距离最远可达30m；6.★全景摄像机具有具备4个白光灯，细节摄像机具备4颗红外灯和2颗白光灯（公安部检测报告证明）；在彩色模式下，当环境低照度降低至设定阈值，设备可自动开启白光灯补光，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像；7.支持水平手控速度不小于160°/S，垂直速度不小于120°/S，云台定位精度为±0.1°；8.水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-15°～90°；9.支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，支持不小于4条模式路径设置，支持预置位视频冻结功能；可实现RS485接口优先或RJ45网络接口优先控制功能；10.支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持256GB micro SD卡存储，本项目满配V30级别以上SD卡；11.支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；12.支持快捷配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置；13.支持循环跟踪功能，当全景视频图像中有多个目标触发报警事件后，细节视频图像可联动对多个目标循环跟踪；14.当设置为联动态时,全景通道可进行周界检测并联动细节通道跟踪目标当设置为独立态时,全景通道可独立进行周界检测同时细节通道独立进行人脸检测,需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；支持白平衡参数锁定功能，可将白平衡参数锁定为当前设定值，锁定后白平衡参数值不应改变；15.支持图片合成功能，报警事件触发后，设备可联动全景视频图像与细节视频图像进行抓图，并将两张报警图片合成；16.支持定位联动功能，可自动标定全景视频图像与细节视频图像，使通过客户端软件或IE浏览器在全景视频图像中点击或框选任意区域后，在细节视频图像旋转角度范围允许的条件下，可将该区域处于细节视频图像中央，标定点数量不少于6个，且标定用时不大于1s；17.具备较好的电源适应性，电压在DC36V±30%范围内变化时，设备可正常工作；18.具备较好的防护性能环境适应性，支持IP67，6kV防浪涌，工作温度范围可达-40℃～70℃；19.提供三年原厂保修。 | 168 |
| 5 | 600万拼接枪球一体机 | 1、网络摄像机CPU／GPU／NPU一体化芯片、35114加密芯片、8GBeMMC芯片、3个CMOS图像传感器（全景通道2个、细节通道1个），2、传感器靶面—全景:1/1.8"；最高分辨率—全景:3680\*1656；最高像素—全景:600万；细节:1/1.8"；最高分辨率—细节:2688\*1520；最高像素—细节:400万；焦距—全景:2.2mm；变焦方式—全景:定焦；焦距—细节:6～240mm；倍率—细节:40X；3、具有RJ45接口、SFP光纤接口、音频输入接口、音频输出接口、7个报警输入接口、2个报警输出接口、RS485接口、BNC接口、TF卡槽（满配V30级别以上SD卡），采用AC24V或DC24V电源供电。4、全景通道：彩色：≤0.00021x（AGCON，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块）黑白：≤0.00011x（AGCON，应能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓）；细节通道：彩色：≤0.00021x（AGCON，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块）黑白：≤0.00011x（AGCON，应能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓）5、在WEB客户端下，可电动调节全景相机镜头垂直旋转范围，调节范围0～30°；摄像机可设置全景通道的拼接距离；全景通道：水平视场角195°垂直视场角≥85°；6、摄像机安装在6m高度时，全景通道视频画面下边缘距摄像机至地面投影中心的水平距离应≤0.5m；摄像机转动应平稳，允许有轻微抖动，但不应影响输出图像的观看效果摄像机转动时，所发出的声音应≤36dB；7、★摄像机支持全景相机和细节相机自动或手动标定方式，可进行全景相机画面与特写相机画面中所有坐标数据的关联自动标定时间不大于10s，标定坐标数量不小于9个（需提供公安部权威机构检测报告证明）8、在WEB客户端下具有自动雨刷开启关闭设置选项，内置雨量传感器，当自动雨刷设置为开启时，雨量传感器监测到雨水时会自动开启雨刷，监测不到雨水后自动停止9、联动跟踪功能：在WEB客户端下，摄像机应支持联动跟踪功能，当全景通道的区域入侵、越界、进入区域、离开区域等事件被触发后，可联动细节通道对触发报警事件的目标进行跟踪，跟踪目标类型、目标跟踪时间、镜头变倍倍数可设置10、跟踪抓拍功能：在WEB客户端下，摄像机应支持跟踪抓拍功能，当全景通道的区域入侵、越界、进入区域、离开区域等事件被触发后，可联动细节通道对触发报警事件的目标进行跟踪及抓拍，并可在WEB客户端显示目标属性信息。跟踪目标类型、目标跟踪时间、镜头变倍倍数可设置；摄像机可设置16个人脸库，人脸库总容量最大为10万11、应符合GB／T20138-2006《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK代码）》中IK10的规定，试验后外观无明显损坏，能正常工作12、预置位数目应≥5120个，存预置位和调预置位功能应正常；在WEB客户端下，具有除雪控制设置选项13、可显示机动车号牌类型，包括：大型汽车号牌、小型汽车号牌、使馆车号牌、领馆车号牌、警用车号牌、武警车号牌，军用车号牌，挂车车号牌、教练车号牌、新能源车号牌、2002式新车号牌、农用车号牌、民航车号牌、福鼎电动车号牌等14、可识别车辆类型，包括MPV商务车、小型客车、中型客车、大型客车、轿车、轿跑、SUV越野车、面包车、大货车、小货车、皮卡车、救护车、警车、集装箱卡车、微卡／栏板车、渣土车、吊车／工程车、油罐车、混凝土搅拌车、平板拖车、粉粒物料运输车、出租车、公交车15、可对监控画面全屏区域或设定区域内出现的机动车、二轮车、三轮车和行人进行检测，可将人脸与人体、车牌与车辆进行关联显示，可对监控画面中出现的320个目标进行检测，当检测到目标后可抓拍小图，并可抓拍全景大图上传至后台服务器16、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域或全部监控区域的行人进行人脸检测、跟踪和框选提示，并进行头肩照和对应全景图片的抓拍，抓拍图片数量可设置，同时支持全景大图和人脸小图关联存储17、摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输18、★支持AIISP图像质量提升算法，当环境照度低于设定值时，摄像机自动开启AIISP图像质量提升算法，使视频图像更清晰；夜晚天气晴朗无遮挡，开启暖光补光灯可识别距离摄像机60m处的人体（1.7m×0.5m）轮廓（需提供公安部权威机构检测报告证明） | 27 |
| 6 | 热成像摄像机 |  1.像素:400万；传感器靶面:1/1.8"；最高分辨率:2688\*1520；原始分辨率—热成像:384\*288；像元尺寸—热成像:17μm；焦距—热成像:75mm；视场角—热成像:5.1°\*3.6°；焦距:6～336mm；倍率:56倍；光圈:F1.2(W)～F4.6(T)；2.1个RJ45网络接口、1个SD卡槽（满配V30级别以上SD卡）、1路RS485串口、7个报警输入接口、2个报警输出接口、1个音频输入接口、1个音频输出接口、1个光纤接口，具有水平仪。3.★具有5个MCU独立控制系统。（需提供公安部权威机构检测报告证明）4.在WEB客户端下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启2种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP／域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。5.★可同时支持10路客户端和5路web端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。（需提供公安部权威机构检测报告证明）6.★可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输。通过提取通信网络数据包方式获得的经过数字随机混淆处理的视频码流无法正常播放。（需提供公安部权威机构检测报告证明）7.摄像机在亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边、存储器状态、储存器故障、非法访问、网络断开、IP冲突时、cpu占用率超出阈值，可给出报警提示。8.自动扫描：可在设定好的点位见完成水平扫描、垂直扫描、随机扫描、帧扫描、全景扫描；自动巡航：可按照所设定的预置位完成巡航路径，预置位停留时间可设置；模拟路径：可录制不少于512条用户对设备手动控制的运行轨迹，并可重复复现，总记录时间大于等于16min；场景轮巡：设备可按照预设时间对多个场景进行轮训。9.同时开启可见光视频画面和热成像视频画面，两路视频画面中同轴度误差不大于视频画面的1／4，并具有光轴调节设置，可见光变倍方式可设置为手动或者自动，手动模式下变倍倍率可设。10.具有4096个预置位，存预置位和调预置位功能正常，且可按序一键置顶所有已配置的预置位。11.IPC支持光口、RJ45口同时使用，RJ45口可以串接供给另外1台IPC正常使用。12.热成像视频图像具有白热、熔岩、铁红、热铁、医疗、北极、彩虹1、彩虹2、彩虹3、描红、冰火、黑热、融合、深褐色、深蓝色、红热、绿热、色彩1、色彩2、雨20种显示模式。13.★针对第一次检测到火点上报后记录当前时间和火点位置，下一次检测到火点时，如果在同一区域且与上次告警时间差值小于抑制时间，则不会进行上报，防止重复告警。（需提供公安部权威机构检测报告证明）14.在Web客户端下，具有多种场景（周界、通用、客观、道路强光抑制、宽动态、星光、自定义场景等）设置选项，可手动切换或自动切换，自动切换中可选择定时切换或预置位切换，当设备处于设定的时间或预置位时可自动切换成设定的场景。15.能够识别跟踪江面或海面的船只，并且能够显示船只的信息。16.首次出厂登录WEB时具有激活密码设置功能，界面可提示用户修改为强密码使用，强制用户只能使用复杂度为高的密码（至少9位，由大小写字母、数字和特殊字符组成）登录和访问，并自动提示所设密码的复杂度，包括高、中、低三种。 | 5 |
| 7 | 雷视一体机 | 1、像素:400万；传感器靶面:1/1.8"；最高分辨率:2688\*1520；原始分辨率—热成像:384\*288；光圈—热成像:F1.0；焦距—热成像:50mm；视场角—热成像:7.2° \*5.5°；焦距:6～240mm；倍率:40倍；变焦方式:电动变焦；光圈:F1.2(W)～F4.6（T）；水平视场角:59.47°(W)～2.20°(T)；垂直视场角:35.62°(W) to 1.23°(T)；2、具有5个MCU独立控制系统。3、设备支持外接雷达设备并可进行目标定位、目标测速、联动跟踪等操作。设备支持可见光镜头和热成像镜头自动聚焦。4、设备支持自动休眠和唤醒功能，可以配置多个休眠时间段,在配置的时间段内，设备可以自动关闭可见光通道机芯电源和热成像通道机芯电源、云台电源，已进入休眠模式，未在该时间段内设备自动启动。5、可登录web 界面，在远程环境下完成设备断电。6、可响应平台下发的获取可视域信息指令，上报视场角、可视距离、安装位置、镜头方向指向。7、★可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输; 通过提取通信网络数据包方式获得的经过数字随机混淆处理的视频码流无法正常播放；启用视频内容保护功能后，只有经过授权并具有解码秘钥的用户才能通过平台软件正常播放、回放和下载回传的视频数据;缺少解码秘钥的用户无法正常播放、回放和下载回传的视频数据; （需提供公安部权威机构检测报告证明）8、可通过WEB客户端添加并绑定所在网段网关的MAC地址，当其他终端设备访问时，若使用正确的网关MAC地址即绑定的MAC地址则可以正常访问;当使用错误的网关 MAC地址即不是绑定的MAC地址则不能访问。9、通过内置电子罗盘在监视画面上叠加镜头当前指向的方向、俯仰角、设备位置等;支持界面上的标定，可选择自动及手动标定方位。10、具有自动雨刷开启关闭设置选项。内嵌雨量传感器，当自动雨刷设置开启时，雨量监测器监测到雨水时会自动开启雨刷，监测不到雨水后自动停止。11、★IPC支持光口、RJ45口同时使用,RJ45口可以串接供给另外1台IPC正常使用。（需提供公安部权威机构检测报告证明）12、当开启自动转动功能后，太阳光直射热成像镜头时，会自动转动到预先设定的角度。13、★热成像视频图像和可见光视频图像可分别设置512个高温点屏蔽区域，区域为多边形。（需提供公安部权威机构检测报告证明）14、★支持划分负区和正区，在一个预置位中可以选择设置烟火检测的检测区域与非检测区域。（需提供公安部权威机构检测报告证明）15、设备热成像及可见光视频通道均支持连续变焦功能。 | 5 |
| 8 | 电子喊话系统 | 1. 摄像头外接专用广播喇叭，输出功率不低于100W，材质ABS工程塑料，支持12V～24V电压，内置隔离变压器降噪无杂音，带滤波功能，即插即用、实时喊话，自动开关机，配置音频线和电源适配器；
2. 提供三年原厂保修。
 | 55 |
| 9 | AIS接收器 | 1. 频率范围：156.025～162.025MHz（全频道）；
2. 默认频道：AIS1、AIS2；带宽：25kHz；
3. 接收灵敏度：-112dBm；
4. 数据接口：RS232一个，RS422一个，LAN输出口（可选）；
5. 数据输出格式/速率：NMEA 0183，38400bps；
6. 天线插座形式：50Ω，TNC（GPS天线）、BNC（VHF天线）（含天线）；
7. 电源电压：DC 24V（范围：DC 12V ～38V）；
8. 提供三年原厂保修。
 | 7 |
| 10 | 高空海岛 | 55倍中载云台 | 1. 传感器类型：1/1.8＂progressive scan CMOS；

2.支持最低照度可达彩色0.005 lx，黑白0.001 lx；3.焦距6.0～330mm，55倍光学变倍，16倍数字变倍；4.支持水平手控速度不小于120°/S，垂直手控速度不小于50°/s。水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-90°～40°；5.支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点；6.支持激光补光，最远补光距离1000m；7.支持H.265高效压缩算法，可较大节省存储空间；支持三码流、ROI、光学透雾、宽动态、电子防抖等功能；8.内置GPU芯片；9.支持7路报警输入接口，2路报警输出接口，支持1路音频输入和输出接口，最大支持256GB的SD卡，本项目满配V30级别以上SD卡；10.设备可通过电子罗盘在监控画面上叠加镜头当前指向方位和角度；11.★设备具备BDS和GPS定位功能，并能够在监控画面叠加样机所在的经纬度信息和海拔信息（提供公安部检测报告复印件加盖厂商公章证明）；12.设备可响应平台下发的获取可视域信息指令，上报样机视场角、可视距离、安装位置、镜头指向方位，视场角及可视距离可随倍率变化而改变，传动方式为谐波减速机；13.支持雨刷功能；14.具备较好的电源适应性，电压在AC24V±50%范围内变化时，设备可正常工作；15.具备较好的防护性能环境适应性，支持IP67，工作温度范围可达-40℃～70℃；16.提供三年原厂保修。 | 12 |
| 11 | 80倍重载云台 | 1.传感器类型：1/1.8＂progressive scan CMOS；2.最低照度可达彩色0.0002lx，黑白0.0001lx；3.焦距：6.8～550mm，80倍光学变倍，16倍数字变倍；4.水平旋转范围为360连续旋转，垂直旋转范围为-45～70；5.支持水平手控速度不小于30°/S，垂直手控速度不小于15°/S；6.支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点；7.支持光学防抖、光学透雾等，有效提升视频质量；具备BDS定位和GPS定位功能，并能够在监控画面叠加设备所在的经纬度信息和海拔信息；8.可通过内置电子罗盘在监视画面上叠加设备镜头当前指向方位和角度；9.传动方式为谐波减速机；10.★设备运动结束静止在某个位置，当水平和垂直角度方向受到外力作用发生偏移时，能够检测角度改变并产生报警信息，并可在OSD上叠加报警信息。进行偏移自动校正后实际停止位置与原位置之间偏差角度应≤0.05°（提供公安部检测报告复印件加盖厂商公章证明）；11.当设备在运动过程中，由于机械结构或外力因素导致设备发生失步，运动结束的实际位置和理想位置有偏移时，能够自动开启位置矫正;12.支持自动智能雨刷；13.设备具有1颗算力为2TOPS的GPU芯片、1颗8GB eMMC芯片、1个水平仪、1个呼吸阀、2个风扇，1个RS485接口、1个音频输入接口、1个音频输出接口、7个报警输入接口、2个报警输出接口，1个ABF按键、1个SD卡插槽（本项目满配V30级别以上SD卡）、1个RJ45网络接口；14.内置除湿器，开启后可去除玻璃上的冰状和水状附着物，可通过防水透气膜对水汽进行单向排除，并防止外部水汽进入；15.支持IP66，工作温度范围可达-40℃～70℃；16.提供三年原厂保修。 | 9 |
| 12 | 全彩双目80倍激光重载云台 | 1.采用双镜头设计，兼顾全景细节；全景细节均采用400万1/1.8＂progressive scan CMOS；2.支持将双路视频编码成单路模式输出，客户端播放出效果是画中画，大图小图双路视频可调配，并且小图比例可配置为1/3或1/4大小，小图位置可随意拖动;3.最低照度可达彩色0.0002lx，黑白0.0001lx；4.焦距：10～800mm，80倍光学变倍，16倍数字变倍；5.水平旋转范围为360连续旋转，垂直旋转范围为-45～70；6.支持水平手控速度不小于30°/S，垂直手控速度不小于15°/S；7.支持300个预置位，可按照所设置的预置位完成不小于8条巡航路径，每条巡航路径可设置不小于32个预置点；8.★支持光学防抖、光学透雾等，有效提升视频质量；白天可视距离10000米，夜间可识别距离设备3500m处的人体轮廓（提供公安部检测报告复印件加盖厂商公章证明）；9.红外激光补光，最远补光距离3km；10.激光水平和垂直照明角度范围：0.3°～31°；11.具有预置位关联功能，可在设置预置位的同时，存储该预置位设置的激光亮度、光斑大小和中心位置，调用该预置位后，激光光源的亮度、光斑大小和中心位置与预先保存的参数值一致；12.具备BDS定位和GPS定位功能，并能够在监控画面叠加设备所在的经纬度信息和海拔信息；13.可通过内置电子罗盘在监视画面上叠加设备镜头当前指向方位和角度；14.传动方式为谐波减速机；15.设备运动结束静止在某个位置，当水平和垂直角度方向受到外力作用发生偏移时，能够检测角度改变并产生报警信息，并可在OSD上叠加报警信息。进行偏移自动校正后实际停止位置与原位置之间偏差角度应≤0.05°；16.当设备在运动过程中，由于机械结构或外力因素导致设备发生失步，运动结束的实际位置和理想位置有偏移时，能够自动开启位置矫正；17.具备双雨刷，激光器及镜头视窗前分别包含1个雨刷；18.设备具有1颗算力为2TOPS的GPU芯片、1颗8GB eMMC芯片、1个水平仪、1个呼吸阀、2个风扇，1个RS485接口、1个音频输入接口、1个音频输出接口、7个报警输入接口、2个报警输出接口，1个ABF按键、1个SD卡插槽（本项目满配V30级别以上SD卡）、1个RJ45网络接口；19.内置除湿器，开启后可去除玻璃上的冰状和水状附着物，可通过防水透气膜对水汽进行单向排除，并防止外部水汽进入；20.电源：DC48V；21.支持IP66，工作温度范围可达-40℃～70℃；22.提供三年原厂保修。 | 6 |
| 13 | 100倍双光谱转台 | 1.热成像分辨率：640 × 512；2.热成像焦距：23～230 mm；3.热成像视场角：2.8°(H)2.3°(V)-27.6°4.(H)21.9°(V)；5.可见光分辨率：1920×1080，200万实时高清；6.可见光焦距：10～1000mm，光学变倍100倍；7.可见光视场角：31.2°(H)17.8°(V)-0.41°8.(H)0.23°(V)；9.自动透雾设置检验:支持自动透雾设置，可对监控场景中雾气情况进行检测并自动调整相关透雾参数及成像效果.10.支持光学防抖，将镜头倍率设置为最大，快门设置为1/25s，在振动台振幅不大于0.3º，振动频率不大于10Hz情况下，设备视场角应无明显变化，视频图像在振动过程中应保持稳定清晰；11.单台设备水平平均无故障运行次数（MCBF）不少于300万次；12.支持双目联动功能：当热成像视频通道出现温度异常报警或智能行为分析报警时，可见光视频通道将联动聚焦放大；13.设备支持雷达联动功能检验：支持雷达接入，根据雷达下发的坐标进行联动跟踪；14.设备支持3个MCU独立控制系统；15.设备支持热成像镜头磁编反馈系统；16.支持断电状态记忆功能，上电后自动回到断电前的云台和镜头状态；17.设备具有智能雨感雨刷功能，支持手动、自动、定时等雨刷模式，当设置为自动雨刷时，雨量监测器监测到雨水时会自动开启雨刷，监测不到雨水后自动停止；18.★自适应巡航功能检验：可进行自适应巡航设置，可根据监控场景中天空边界自动生成巡航路径（提供公安部检测报告复印件加盖厂商公章证明）；19.最大支持256GB micro-SD卡存储，本项目满配V30级别以上SD卡；20.电源输入：电源盒支持宽压输入AC110V～AC305V, 50/60 Hz；设备端DC48V±20%；21.防护等级：IP67，电磁兼容符合GB/T17626.5四级标准；22.提供三年原厂保修。 | 1 |
| 14 | 基础施工 | 立杆4米 | 1.立杆采用圆杆Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度4米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在 200 mm±10mm、上端外接圆对角直径应在 140 mm±5mm；2.管壁厚度应4±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1200mm，底部直径应不小于800mm；3.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。4.最终根据现场施工情况进行定制。 | 8 |
| 15 | 立杆6米 | 1.立杆采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度6米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在240mm±10mm、上端外接圆对角直径应在180mm±5mm；2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1300mm，底部直径应不小于900mm；3.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。4.最终根据现场施工点位具体情况进行定制。 | 15 |
| 16 | 立杆8米 | 1.立杆采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度8米、横臂1米，立杆下端外接圆直径应在280 mm±10mm、上端外接圆对角直径应在220 mm±5mm，加装爬梯；2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1400mm，底部直径应不小于1200mm；3.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。4.最终根据现场施工点位具体情况进行定制。 | 46 |
| 17 | 借杆、借墙支架（含利旧点位） | 支架表面热镀锌，并经喷塑处理，各焊接点应进行打磨、防锈等处理，所有望线孔、出线孔均需用盖板盖住，最终根据现场施工点位具体情况进行定制。 | 215 |
| 18 | 楼顶支架及底板 | 支架表面热镀锌，并经喷塑处理，各焊接点应进行打磨、防锈等处理。支架底板采用300×600mm长方形钢材，厚度为8mm。 | 28 |
| 19 | 海岛及高空瞭望点位塔体 | 塔体为角钢，避雷针为钢管，铁塔高度为4米，防风14级以上，角钢为Q235B钢，钢管为20号钢，其质量应分别符合GB700-2006和GB699-2015的规定，焊条采用T43型，质量标准应符合GB/T 5117-2012《非合金钢及细晶粒钢焊条》规定。 | 9 |
| 20 | 海岛及高空瞭望点位杆件 | 1.立杆采用八角Q235优质钢采用高热镀锌处理，高度6米，立杆下端外接圆直径应在280mm±5mm, 上端外接圆对角直径应在220mm±10mm、加装爬梯；2.管壁厚度应6±0.15mm，具体壁厚根据材料的机械强度及设备重量设计，立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1500mm，底部直径应不小于1300mm；3.杆件保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 19 |
| 21 | 4米杆件基础及施工 | 1.立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1200mm，底部直径应不小于800mm；2.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；3.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；4.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；5.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定。 | 8 |
| 22 | 6米立杆件基础及施工 | 1.立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1300mm，底部直径应不小于900mm；2.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；3.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；4.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；5.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定。 | 11 |
| 23 | 8米立杆件基础及施工 | 1.立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1400mm，底部直径应不小于1200mm；2.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；3.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；4.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；5.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定。 | 46 |
| 24 | 普通点位利旧改造施工 | 包括新增的电源线、信号线、防雷接地，原杆件清理，拆杆、穿管、穿线，前端光端机等 | 127 |
| 25 | 借杆或借墙点位施工 | 包括新增的电源线、信号线、防雷接地、穿管、穿线，前端光端机等（含需协调点位使用费） | 68 |
| 26 | 楼顶点位施工 | 包括电源线、信号线、防雷接地、穿管、穿线，前端光端机等（含需协调点位使用费） | 28 |
| 27 | 海岛点位借杆或借墙点位施工 | 包括新增的电源线、信号线、防雷接地、穿管、穿线，前端光端机等（含需协调点位使用费） | 20 |
| 28 | 海岛点位6米杆件基础及施工 | 1.立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐，安装好之后整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1300mm，底部直径应不小于900mm；2.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；3.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；4.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；5.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定。 | 4 |
| 29 | 高空瞭望点位基础及施工 | 1.立杆应有较高强度抗台风、防摄像机抖动、防腐，安装好之后整体强度能防御14级以上台风、8级以上地震；立杆应做灌筑基础，基础深度应不小于1500mm，底部直径应不小于1300mm；2.杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质；立杆安装应牢固，不得歪斜，需用水平仪来测定；制作要美观，其顶部应做防水帽；3.在杆的顶部设有避雷针，能够引导直击雷入地；每一根金属立杆都必须接地，其接地电阻小于10欧；4.立杆底部用螺栓与基础固定，电源线和光缆从立杆底部进入，在杆的上部设有摄像机安装横杆，可吊装快球摄像机；杆的中下部有网络及电源设备箱，具备良好的防护、散热功能；5.没有特殊情况所有监控立杆预埋件混凝土为C25砼，所配钢筋符合国标及受风要求。其中水泥为425号普通硅酸盐水泥。混凝土的配比和最小水泥用量应符合GBJ204-83的规定。 | 19 |
| 30 | 海岛高空瞭望点位基础及施工 | 基础采用商品砼C25（搅拌混凝土）灌筑，深度大于0.8m，底部正方形边长应不小于1.6m，铁塔基础四个角位置预埋M24地脚螺栓，钢材采用Q235B钢，螺纹涂黄油并用麻布包扎。施工应严格按照《地基与基础工程施工及验收规范》及《混凝土结构施工及验收规范》进行。 | 9 |
| 31 | 风光互补点位基础及施工 | 二次运输、支架、配件、辅材及基础等 | 5 |
| 32 | 电力保障 | 风力发电机 | 额定功率：1kw；最大功率：1.5kw；额定电压：48v；启动风速：2.5M/S；额定风速：10M/S；安全风速：45m/s；主机净重：35KG；风轮直径：2.4m；叶片高度：1.1；叶片数量：3片；叶片材料：增强玻璃钢；机身材料：优质合金钢；发电机：三相交流永磁；控制系统：电磁刹车；偏航方式：自动迎风角度；润滑方式：自润滑；塔架形式：独立塔架；工作温度：-40℃～80℃。 | 5 |
| 33 | 单晶太阳能板 | 1.最高转换效率：22%以上；2.★STC测试条件下最大功率420W以上，短路电流(Isc)温度系数 +0.050%/℃，开路电压(Voc )温度系数 -0.230%/℃，峰值功率(Pmax)温度系数 -0.290%/℃；3.★功率公差：0～3%；4.工作温度：-40℃～+85℃； 5.正面最大静态载荷5400Pa，背面最大静态载荷2400Pa，通过冰雹测试：直径25mm，冲击速度23m/s；6.组件尺寸：1722×1134×30mm±10%；7.阳极氧化铝合金边框；8.分体接线盒，IP68防水；9.安全防护等级：Class II；10.产品质保：15年；11.功率质保：25年；12.组件防火等级：Class A。 | 40 |
| 34 | 风能控制器 | 蓄电池额定电压：48V；风机输入功率：700W～1500W；通讯方式：RS485；工作温度：-20℃～+55℃；功能特性：LCD液晶显示系统工作数据，限压、限流充电方式，完善的系统保护功能。 | 5 |
| 35 | 太阳能控制器 | 系统电压：48V；额定充电电流：60A；MPPT太阳能控制器追踪效率：最高可达99.9%；功能特性：自带LCD屏显示功能，可查看设备运行数据和状态，支持控制器参数更改，支持标准modebus协议，满足不同场合通信需求。 | 5 |
| 36 | 工频逆变器 | 输入额定电压：48V；输入电压范围：42～64V；额定负载持续功率：1000VA；防护等级：IP30；功能特性：完全隔离型逆变技术采用先进的SPWM技术，纯正弦波输出，频率50Hz+0.2%,自损耗12W，最大效率>94%，电子反接保护。 | 5 |
| 37 | 胶体蓄电池 | 每组24个高性能免维护风光互补专用胶体电池，12V，200AH/块需24块-20℃℃～60℃温度范围内使用，使用寿命≥5年，适合海岛特殊环境。 | 5 |
| 38 | 电池地埋箱体 | 400AH蓄电池地埋箱，防水，防腐蚀，电池恒温。 | 60 |
| 39 | 系统设备箱体 | 包含防雷保护系统，过压保护系统，断路保护系统，过流保护系统；含输出端稳压电源，系统电压输出：DC12V及DC24V；含整套系统电缆连接线，RVV及BVR电缆，含物联网网关，支持电压、电流、电能监测和断电报警；箱体规格：550\*900\*200mm/1.2mm；功能特性：冷扎板户外挂杆箱，箱体内置风扇，自带散热功能。 | 5 |
| 40 | 室外抱杆机箱 | 长方形机箱，大小不低于0.4\*0.5\*0.3M。箱体采用不锈钢喷塑，厚度为1.6mm，采取底部进线设计，抱箍及螺丝采用304不锈钢。箱体防护等级为IP54，防雨防尘，机箱门密封性能卓越，并具有良好的防撬性能，防盗锁，箱门丝印建设单位标志和字样。箱内配置空开、电涌保护器等。 | 335 |
| 41 | 防雷保护 | 前端监控立杆和机箱统一防雷接地，机箱电源安装防浪涌保护，摄像机前端电源线和双绞线安装直流电源和信号防雷器。 | 335 |
| 42 | 电费 | 按单点位平均100W计算 | 335 |
| 43 | 网络保障 | 无线网桥 | 5.8G无线网桥客户端；802.11ac制式；物理带宽最大传输速率达到866Mbps；实际带宽80Mbps（最大支持24路2Mbps码流摄像机传输）；定向天线；距离20公里，提供三年原厂保修。 | 5 |
| 44 | 监控点VPN链路 | 50M专线链路。 | 335 |
| （二）网络系统 |
| 1 | 主干网络扩容 | 市级机房汇聚交换机 | 1.性能规格：交换容量≥2.56Tbps，转发性能≥1080Mpps；（以官网最小值为准）；2.★扩展性：支持物理扩展插槽≥2个，可扩展10G光接口/10G电接口/25GE SFP28光接口/40GE QSFP+光接口，提供官网截图和链接证明；3.融合安全：支持安全插卡，可扩展防火墙模块，支持配置IPS、防病毒、负载均衡（LB）、应用识别、SSL VPN等多种安全功能；4.★可靠性:支持 RSTP 功能、MSTP 功能、ERPS 功能、RRPP 功能、 Smartlink功能、PVST 功能，并且收敛时间均在 50ms 之内，提供权威第三方机构测试报告证明； 5.可视化：支持Telemetry可视化；6.安全性：支持MACsec功能，支持安全启动，在系统启动过程中支持安全检测，防止对系统镜像进行修改和伪造数据；7.★SDN:支持OpenFlow+Netconf的VxLAN集中式控制平面、自动化部署，提供官网截图及链接证明；8.产品资质：提供工信部入网证；9.配置:≥48个1/10G SFP+端口，≥2个40G QSFP+端口，冗余电源模块，冗余风扇模块。 | 2 |
| 2 | 市局机房汇聚点链路 | 3000M VPN专线 | 2 |
| 3 | 算力中心至市局机房链路 | 1000M VPN专线 | 1 |
| 4 | 市局机房至市公共视频监控一体化平台链路 | 2000M推流OTN专线 | 1 |
| 5 | 区县农业农村局到政务外网链路 | 300M VPN专线 | 7 |
| 6 | 5G定制网至VPN专网链路 | 200M OTN专线 | 1 |
| 7 | 平台互联网出口应用链路（现场处置） | 100M互联网带宽(固定IP) | 1 |
| 8 | 网络安全建设 | 防火墙 | 1.性能要求：具备与统信软件操作系统厂商通过兼容性适配设备最大吞吐量≥40Gbps，最大并发连接数≥700万，每秒新建连接数≥70万。2.硬件要求：2U硬件平台，内置1+1冗余电源，操作系统：统信 UOS V20，CPU：海光 C86 3250（2.8Ghz，8核），内存≥32GB，硬盘≥2TB HDD。标配4个千兆电口(含2组电口Bypass），4个千兆光口，1个管理电口，1个HA电口，4个万兆光口，支持1个接口扩展槽3.自主可控：要求采用中国自主创新的处理器及中国自主研发的操作系统4.资产指纹库★系统定义超过20万条资产指纹库，可识别的主机资产类型包括但不限于通用主机、移动电话、防火墙、网络摄像机等；可识别的主机资产操作系统包括但不限于Windows，Linux，MAC OS，Android，IOS等；可识别的软件资产类型包括但不限于WEB组件、WEB中间件等WEB应用，Oracle、Hive等数据库。（需提供相关截图证明）5.访问控制支持一体化安全策略：可基于安全域、MAC地址、IP地址、服务、时间、用户、应用等属性，配置防病毒、入侵防御、内容过滤、URL过滤、文件过滤、Web防护、SSL解密、弱密码防护、防暴力破解、会话老化时间等高级访问控制功能；支持图形化整体策略展示效果。6.入侵防御系统预定义超过11000条主流攻击规则，包含对应IPS规则的级别、防护对象、操作系统、CVE编号等详细信息。7.威胁情报威胁情报检索：支持通过关键IP、域名、文件HASH在线检索威胁情报并查看威胁详情。★威胁情报检测能力：支持检测C&C、恶意文件/恶意文件通信、溢出攻击、钓鱼、扫描、爬虫、垃圾信息、暴力破解、失陷主机/傀儡机、不受欢迎软件、可疑类情报、木马、病毒、蠕虫、勒索软件、后门等安全攻击类型。（需提供相关截图证明）8.智能模式★支持“业务优先”的智能模式和“安全优先”的普通模式。当系统在智能模式下，当达到安全引擎规格上限后，超出部分的流量会走转发引擎动态转发，不影响业务；而在普通模式下，对所有的流量都会严格检查后放行，业务流量吞吐会严格按照安全引擎开启规格转发。（需提供相关截图证明） | 1 |
| 9 | 日志审计 | 1.产品获得中国网络安全审查技术与认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》，产品获得全球IPv6论坛IPv6 Ready Logo委员会颁发的《IPv6 Ready Logo认证》证书2.性能要求：支持40个日志源日志处理能力EPS：≥1500条/秒（峰值：2000条/秒）1. 硬件要求：标准1U硬件

龙芯3A4000性能以上+国产操作系统网口：千兆电口\*6（包含管理口\*1+HA口\*1+业务口\*4）+千兆光口\*4（含2个千兆SFP多模光模块），内存：16G，硬盘：4T，电源：双电源 4.自主可控：要求采用中国自主创新的处理器及中国自主研发的操作系统5、功能扩展：采用解决方案包上传对产品进行功能扩展，无需要代码开发；6.日志分析：内置设备异常、漏洞利用、横向渗透、权限提升、命令执行、可疑行为6大类50+子类的安全分析场景；★三维关联分析；支持通过资产、安全知识库、弱点库三个维度分析事件是否存在威胁，并形成关联事件。（提供第三方检测报告）7.应用性能监控（APM）支持监控设备自身CPU、内存、磁盘等工作运行状况；★通过在目标主机上安装Agent程序，支持监测目标主机的CPU利用率、内存使用率、磁盘使用率、磁盘使用情况、流量等信息；（提供第三方检测报告）8.资产管理：注册用户资产时，提供自动发现识别能力；★资产拓扑支持按照实际的用户环境进行编辑发布并可以和资产进行绑定，扑可以显示资产采集的事件数量和被采集资产的状态等信息。（提供第三方检测报告） | 1 |
| 10 | 终端安全及防病毒系统 | 1.支持查看资产的安全态势，并进行统一任务下发、策略配置，对资产进行统一管理；2.支持采集、展示多种日志，包括防护日志、操作日志、运维日志，并支持一键导出。3.支持对终端进行详细信息展示，包括网络信息、环境信息等。并支持远程关闭、重启主机；4.支持多级中心部署，查看所有下级控制中心的资产部署情况以及风险数据，提供三年原厂保修。 | 1 |
| 11 | 视频录像存储及服务器 | 存储管理服务器 | 1.2U双路标准机架式设备；2.CPU：配置2颗 C86架构HYGON 5380处理器，核数≥16核，频率≥2.5GHz；3.内存：配置≥64G DDR4，16根内存插槽；4.硬盘：配置2块1.2T 10K SAS硬盘；5.阵列卡：配置1块SAS+HBA卡，(支持RAID 0/1/10)；6.PCIE扩展：最大可支持6个PCI -E扩展插槽(含2个专用)；7.网口：板载2个千兆电口，配置2个万兆光口，支持选配10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口；8.其他接口：1个千兆RJ-45管理接口，4个USB 接口，2个位于机箱后部，2个位于机箱前部；1个VGA口，位于机箱后部，一个可选前置VGA；9.电源：配置800W（1+1）高效铂金CRPS冗余电源；10.配置NTP模块，用于视频及录像时间同步。11.提供三年原厂保修。 | 2 |
| 12 | 存储磁盘阵列 | 1. 存储设备配置：≥1颗64位多核处理器，≥32GB内存，内存支持扩展到≥256GB，内置SSD固态硬盘（可以扩展到4个SSD作为缓存盘），配置≥3个风扇，支持风扇热插拔冗余温控调速风扇；
2. 支持热插拔1+1AC220V；
3. 标配≥4个千兆网口，配置2个万兆光口；支持4个PCI-E3.0，或可扩展 RS485接口、eSATA 接口，可扩展至 15个千兆网口，或增配12个10Gb /25Gb光纤接口或增配 12 个8Gb/16Gb/32Gb光纤接口或增配 12个 HDMI 接口或增配9个Mini SAS HD接口，支持GPU智能卡，支持PCI-E X16和PCI-E X8，可支持12GB SAS扩展口；

4.每个控制单元支持双系统应用，系统盘支持RAID1模式，当主系统出现故障时，备用系统可接管工作；支持系统盘为独立的2块HDD（SATA、SAS）或SSD盘，组成RAID1；5.可接入2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T/25T/26T SATA/SAS硬盘；6.支持NL-SAS 硬盘、HDD硬盘、SSD硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR或SMR硬盘。支持硬盘交错/分时启动，节省功耗；7.具有48块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断；支持SATA和SAS混插，支持不同品牌（希捷、西数、东芝）的硬盘混插；支持SATA和SAS的HDD硬盘与SATA和NVME的SSD混插；支持不同大小的硬盘混合使用，可显示硬盘的总容量（各个硬盘容量之和）；9.支持视音频、图片、智能数据流进行混合直存，无须存储终端和图片终端的参与，平台终端宕机时，存储业务正常；10.支持国际GB/T28181和Onvif视频流直存模式；支持iSCSI直存功能，前端网络摄像机和设备之间可直接通过iSCSI协议进行块存储；11.应能接入并存储4096Mbps视频图像，同时转发4096Mbps的视频图像，同时下载4096Mbps的视频图像；同时回放1400Mbps的视频图像；在转发模式下，可进行4096路2Mbps视频码流转发；在总带宽不变的情况下，接入、转发、回放间的性能值可自由调整；**▲最高视频加速抽帧回放达到64倍速及以上。**12.支持不低于2048Mbps图片转发；支持不低于2048Mbps图片并发输入，同时不低于2048Mbps图片并发输出；13.支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案；支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图；14.可通过硬盘深度体检查看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值；15.支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态，并对硬盘健康状态进行分级分类，包括健康（良好、正常）、亚健康（警告、即将损坏）、故障（错误、损坏）等；支持硬盘体检报告打印输出；16.支持磁盘故障重构，可根据业务需要配置重构速度，支持低速、中速、高速和全速四种重构速度配置，可通过客户端软件显示重构速度；可根据自身业务量自动调节重构速度，当设备空间资源达到预设值时，可自动提高重构速度，当空间资源低于预设值时，可自动降低重构速度；17.设备具有多个系统镜像，当主用系统出现故障时，备用系统可接替主用系统工作，且支持通过任一备用系统对原主用系统进行修复；18.支持容器镜像管理，包括容器镜像启动/暂停、业务升级/回退、上传/删除，支持添加新业务，支持修改容器镜像IP地址、业务参数，支持查看容器镜像中业务信息；18.提供三年原厂保修。 | 3 |
| 13 | 硬盘 | 8T，7200RPM，3.5寸，缓存≥256M，支持CMR技术，空气封装，SATA接口，传输速率≥250MB/S;五年原厂保修。 | 17 |
| 14 | 16T，7200RPM，3.5寸，缓存≥512M，支持CMR技术，氦气封装，SATA接口，传输速率≥250MB/S;五年原厂保修。 | 122 |
| **（三）算力及多模态大模型** |
| 1 | 算力能力 | 1. 机型：4U 机架服务器； 2. 处理器：配置≥2 颗 Intel 4310 以上性能处理器，基本频率≥2.1GHz，单颗内核数≥12； 3.内存：配置≥256GB ECC 3200MHz DDR4 内存（64GB\*4）； 4. 硬盘：配置≥2 块 480GB SSD，配置≥3 块 3.5寸4TB SATA硬盘;5.RAID 阵列卡：支持 12Gb/s SAS；具有 8 个内部 12Gb/s SATA+SAS 端口；控制器板载 DDRIII SDRAM 高速缓存≥2GB ；支持 RAID 级别 0、1、5、6 以及 RAID 10、50、60。6. 网络接口：配置≥4 个 25Gb 速率网口（含对应模块）； 7. 电源及散热：配置2600W热插拔 2+2 冗余电源，满配冗余风扇； 8. 管理性：配备远程管理端口，支持 IPMI、远程监控图形界面，可远程对服务器控制：开关机、重启、更新 Firmware、虚拟 KVM、虚拟光驱等； 9. 显卡：配置≥8 块 24GB显存显卡，单卡FP32 单精度浮点计算性能≥ 24TFlops，并行计算单元数量不低于10490核心。 | 1 |
| 1. 机型：4U 机架服务器； 2. 处理器：配置≥2 颗 Intel 4310 以上性能处理器，基本频率≥2.1GHz，单颗内核数≥12； 3.内存：配置≥256GB ECC 3200MHz DDR4 内存（64GB\*4）； 4. 硬盘：配置≥2 块 480GB SSD，配置≥3 块 3.5寸4TB SATA硬盘;5.RAID 阵列卡：支持 12Gb/s SAS；具有 8 个内部 12Gb/s SATA+SAS 端口；控制器板载DDRIII SDRAM 高速缓存≥2GB ；支持 RAID 级别 0、1、5、6 以及 RAID 10、50、60。6. 网络接口：配置≥4 个 25Gb 速率网口（含对应模块）； 7. 电源及散热：配置2600W热插拔 2+2 冗余电源，满配冗余风扇； 8. 管理性：配备远程管理端口，支持 IPMI、远程监控图形界面，可远程对服务器控制：开关机、重启、更新 Firmware、虚拟 KVM、虚拟光驱等； 9. 显卡：配置≥8 块 24GB显存显卡，单卡FP32 单精度浮点计算性能≥ 39TFlops，并行计算单元数量不低于14580核心。 | 2 |
| 2 | 多模态大模型 | 1.多模态大模型支持中英双语，实现视觉语言特征的深度融合，支持视觉问答、图像字幕、视觉定位、复杂目标检测等各类多模态理解任务；2.多模态大模型可以融合图像、文本、轨迹等多种信息,全面理解船只特征,而传统CV模型仅依赖图像信息,表达能力有限。多模态大模型通过预训练学习了丰富的先验知识,可以更好地应对海上复杂多变的环境,而传统CV模型缺乏必要的鲁棒性和泛化能力；3.多模态大模型支持增量学习和持续优化,可以动态适应新出现的船只和变化的任务需求,而传统CV模型难以灵活更新和扩展；4.★预训练算法架构证明，本项目中使用的大模型应是可支持升级至千亿级（100B级别及以上）参数的非MoE模型，提供证明材料扫描件，提供本项目中的模型可升级至千亿级参数的路径说明和可行性承诺，并加盖厂商公章；5.文生文大模型具备“生成式人工智能大模型国家网信办备案证明”；6.文生文大模型具备“生成式人工智能大模型国家网信办许可证明”；7.★图生文大模型具备“生成式人工智能大模型国家网信办备案证明”，提供证明材料扫描件加盖厂商公章；8.图生文大模型具备“生成式人工智能大模型国家网信办许可证明”；9.大模型支持语法分析、语义分析、语义消歧、对话系统、机器翻译、情感分析、文本分类、文本生成、代码生成、文本内容推荐、阅读理解等至少10项任务支持能力；10.★大模型具备支持源代码交付的能力，提供具备支持源代码交付能力的承诺函，并加盖厂商公章；11.★多模态输入输出：支持多模态的输入输出，提供截图扫描件加盖厂商公章；12.大模型厂商提供5个及以上已授权大模型发明专利（至少3个NLP、1个深度学习，及1个其他）； | 1 |
| **（四）监控中心配套设施** |
| 1 | 现场处置设备 | 业务闭环处置终端 | 1. 搭载国产处理器，CPU≥6核；RAW≥12GB，ROW≥512GB；
2. 采用直屏设计，尺寸不低于6英寸，支持120Hz刷新率，分辨率≥2776x1224px；后置5000万像素可变光圈设计，前置6000万像素超广角摄像头，支持AIS电子防抖；
3. 配置4600mAh电池容量，支持100W快速充电技术；4.支持NFC功能；支持双卡双待；

5.内置国产操作系统，提供三年原厂保修。 | 55 |
| 2 | 监控中心配套设施 | 综合指挥调度终端 | 1.搭载国产处理器，≥8核， 2.62GHz；2.运行内存≥12GB，存储容量≥512GB；3.屏幕≥13.2英寸柔性OLED，分辨率≥2880x1920px；4.前置1600万像素（f/2.2光圈）+dToF，1300万像素高清摄像头（f/1.8光圈，自动对焦）+ 800万像素广角摄像头（f/2.2光圈，固定焦距）；5.支持SIM卡；6.配置10000mAh以上电池容量；7.内置国产操作系统等。 | 3 |
| 3 | 视频监控网络键盘控制器 | 1.显示屏：7英寸LCD；2.控制方式：网络方式，串口控制；3.电源：DC12V；4.功耗：≤15W；5.系统：内置操作系统；6.最大解码分辨率：4路1080P；7.网络接口：1个；8.串行接口：RS485，RS422；9.语音对讲输入：3.5mm立体声，可支持语音对讲功能；10.语音对讲输出：3.5mm立体声，可支持语音对讲功能；11.摇杆类型：四维单按键摇杆；12.USB接口：USB2.0x1；13.提供三年原厂保修。 | 7 |

**三、项目算法及软件部分**

**本次项目存储硬盘、算法、算力及业务应用部分资金预算由市县两级分摊，其中市本级分摊预算资金32.5万元，剩余部分资金由各县级项目单位按视频监控点位数量比例承担。**

**（一）数据资源体系建设内容**

本次项目将在“海上斑马线”应用现有的数据资源体系建设的基础上，扩展建设视频结构化数据库和船舶档案库等数据库，并根据业务需要打通与视频管理中心和“慧治苍南”等县级基层平台的数据接口，实现业务协同流转。

1.数据库设计

本次项目将根据业务需要建设数据库表包括摄像头信息表、船舶信息表和事件信息表。

1、摄像头信息表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 数据类型 | 描述 |
| ID | INT  | 自增主键 |
| CameraID | VARCHAR(50)  | 摄像头编号，主键 |
| FieldOfView | VARCHAR(100)  | 摄像头视野坐标参数，可以是多边形坐标字符串或其他合适的格式 |
| EventID | VARCHAR(100) | 事件ID，由摄像头编号和出现顺序ID组成，例如Camera001\_1，具有唯一性 |
| EventType | VARCHAR(50)  | 事件类型 |
| EventDate | DATE | 事件日期 |
| EventTime | TIME | 事件时间 |
| ShipID | VARCHAR(100) | 船舶ID，由摄像头编号和出现顺序ID组成，例如Camera001\_Ship1 |
| ShipPlate | VARCHAR(50)  | 船舶牌号 |
| ShipType | VARCHAR(50) | 船舶类型 |
| ShipCoordinates | VARCHAR(100)  | 船舶经纬度坐标，可以是点坐标字符串或其他合适的格式  |

2、船舶信息表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 数据类型 | 描述 |
| ShipNumber | VARCHAR(50) | 船舶编号，唯一ID，主键 |
| PreFusionID | TEXT | 融合前ID，存放摄像头信息表中的ID，以JSON格式存储 |
| ShipPlate | VARCHAR(50)  | 船舶牌号 |
| ShipType | VARCHAR(50) | 船舶类型 |
| ShipCoordinates | VARCHAR(100)  | 船舶经纬度坐标 |
| CoordRecordTime | DATETIME | 船舶经纬度坐标记录时间 |

3、事件信息表

| 字段名称 | 数据类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EventNumber | VARCHAR(50) | 事件编号，唯一ID，主键 |
| PreFusionID | TEXT | 融合前ID，存放摄像头信息表中的ID，以JSON格式存储 |
| EventType | VARCHAR(50) | 事件类型 |
| EventStartTime | DATETIME | 事件开始时间 |
| EventEndTime | DATETIME | 事件结束时间 |
| InvolvedShips | TEXT | 事件涉及船舶，以JSON格式存储船舶编号 |

2.数据接口

本次项目需将沿海视频监控管理与AI算法平台、“海上斑马线”应用和“慧治苍南”三者之间的数据接口打通，实现预警信息的快速流转和处置。

2.1打通“海上斑马线”与AI算法中心数据接口

获取AI识别结果信息，包括识别的照片、前后短视频、识别区域标定信息、识别事件id（持续事件id唯一）、识别时间、识别摄像头信息、识别类型、文字识别结果等。

获取摄像机清单及静态详细信息，包括但不限于摄像头ID、摄像头名称、产品厂家、产品型号、安装位置（经度、纬度、视像头高度）、驱动信息（版本）、视频流地址等；并获取摄像机状态，包括正常、离线、故障等。

2.2打通“海上斑马线”与“慧治苍南”数据接口

将“海上斑马线”应用生成的预警信息推进至“慧治苍南”平台，并从“慧治苍南”中获取处置结果信息。

3.与外单位数据资源共享情况说明

本次项目建设不涉及与外部单位之间的数据共享交换需求。

3.1本项目需要外部单位共享的数据资源目录

本次项目无外部单位共享的数据资源需求。

3.2本次项目可开放给外部单位的数据资源目录

本次项目建成后，项目产生的所有视频数据将通过全市公共视频监控一体化系统共享给外部单位。

**（二）应用支撑体系建设内容**

本次项目业务应用是基于“海上斑马线”应用现有功能模块进行扩展开发的，为此将依托省IRS系统，复用包括单点登录、身份验证、地图服务、组织架构和用户体系等公共组件和复用已建的消息管理组件，为项目应用提供技术、业务和数据支撑能力。同时依托全市公共视频监控一体化系统，为市县两级农业农村局用户提供实时查看辖区视频监控。另外，本次项目将利用人工智能视觉分析技术，建设AI算法中心，实现对沿海视频监控的自动分析、识别和预警，有效打击全市海域各类涉海违法违规行为。本次项目AI算法将通过购买第三方算法资源的形式为本次项目所有视频监控点位提供实时识别分析服务。

1.AI算法中心建设

本次项目主要是围绕海洋渔业监管与应急处置业务需求，依托人工智能视觉分析技术，构建AI算法中心，提供对船脸和船牌的实时识别，跟踪目标船舶，以保持船舶在监控范围内的清晰可见。本方案构建的AI算法中心采用模块化设计理念,主要包括事件触发模型、智能控制中枢和图像识别模型三大核心模块。各模块之间通过标准化接口进行数据交互和功能协同,实现海洋渔业监管与应急处置的自动化和智能化。

AI算法中心首先通过枪机摄像机对监控范围进行视频数据采集。采集到的视频数据经过抽帧后传递给事件触发模型，事件触发模型判断是否存在需要进行识别取证的船只运动事件，合理节省算力资源，若存在则启动目标识别和跟踪监控功能，提高图像数据抽帧频率。系统启动智能控制中枢调用相关API对相关摄像机进行控制，进一步调用辅助工具组件判断模型目标视频中移动船只数量和运动速度，并根据反馈结果做监测路径规划，按规划顺序调整摄像机依次识别目标船只及其船牌。智能控制中枢协同图像识别工具，对目标船舶进行识别范围框选，船舶识别、船牌识别和OCR处理，并将相关信息进行存储。业务模块基于数据分析表进行目标追踪计算，并将计算结果整合输出为下游可视化应用。

1.1.大模型基础能力

大模型基础能力是构建AI算法中心的基础底座，它涵盖了自然语言理解、图像描述、图像分析等多个方面。这些能力共同作用，识别和分析图像中的关键信息，对图像进行信息提取、准确分类，进而为系统各模块的功能实现和数据分析提供支撑。

1.2渔业专属模型训练

为了提高渔业监管效率、降低人为干预成本，需要构建一套高效、准确的渔业专属模型，实现船脸识别和船牌识别的功能。

1.2.1.船类数据收集与审核：

对各类船型（包含但不限于渔运船、休闲船、三无船等）的视频信息进行收集，涵包括不同角度、不同天气、不同距离等的素材，以确保数据的全面性和多样性。对收集到的实时视频素材进行严格的审核、分类，确保获取足够的图像数据，为后续模型训练提供坚实基础。

1.2.2.船类数据标注与清洗

对图像里的各类船型进行精细标注，标注信息包括船脸和船牌的位置、类别等信息，以确保数据的准确性和一致性。对标注完成的图片进行清洗，剔除不合格的数据，以提高模型训练的效果。依据模型训练效果，进行二次补充，确保数据质量，提高模型的泛化能力。

1.2.3.增量训练

使用清洗后的数据训练渔业专属模型，并负责评测渔业专属模型效果及调优，直至获得预期中的效果；此步骤主要包含船脸识别和船牌识别的训练。

1.2.4.模型微调

该部分主要针对训练好的模型进行测试和评估，找出模型的不足和改进的方向，进一步调优训练，优化模型性能，以满足实际应用需求。

1.2.5.接口对接

设计相关接口服务的方案，实现与现有平台、数据库等的对接，提高系统的运行效率和用户体验。

1.3.图像识别模块

图像处理模型负责对摄像头采集到的视频图像进行自动分析和理解,从而实现对船舶外观、船牌等属性特征进行提取和行为分析。

1.3.1图像处理模块

在渔业监管的实际场景中，由于环境因素和采集设备的限制，图像往往存在各种噪声。本模块对图像进行预处理和特征抽取，以减少噪声对后续识别任务的影响。

1.3.2.船型识别模块

对预处理后的图像进行目标检测，对目标船只的船型、船牌等进行识别，区分不同类型的船型、船牌和轨迹信息。在识别成功后，对船只的移动轨迹进行标注，以便后续分析船舶的行为特征。

1.3.3.图像输出模块

本模块负责将图像识别的内容和船只信息进行结构化设计，生成易于解析的数据表。数据表将包含船只类型、坐标、船牌等关键信息，为信息存储与处理模块提供标准化的数据输入。

1.3.4.信息存储与处理模块

输出图像识别数据、图像解析数据、图像标注文件三种文档，与事件判别模块、下游应用进行适配，确保数据的流通和共享。

1.4.事件判定模块

事件触发模块融合天气、位置、船舶运动状态等多源数据,通过对连续的图像序列进行分析,构建船舶运动状态模型。通过设定合理的阈值条件,如船舶位移超过一定距离、速度超过一定范围等,系统可以自动判断船舶是否处于运动状态。

1.4.1.图像基础判定模块

该模块能够通过实时分析船只的动态特征识别海上船只的运动状态动态，为后续的事件判定提供准确的数据支持和依据。

1.4.2.事件判定模块

通过对连续的视频帧序列进行深入分析，模块能够提取船舶的位置变化等运动特征，作为判断船只行为是否异常的重要依据。通过设定合理的阈值条件，如船舶位移超过一定距离、速度超过一定范围等，系统可以自动判断船舶是否处于运动状态。

1.4.3.船舶异常行为识别

模块能够识别船舶信息，预测可能的违规行为。区分不同的场景下的三无船只、重点船只等的行为信息进行处理和归类，并存储相应信息。

1.5.智能控制中枢

智能控制中枢对视频监控系统中的摄像头数据进行实时调配,优化目标锁定和视野覆盖,提升系统智能化水平,实现海上目标的精准感知和全域监控,为事后分析取证提供视频支撑。

1.5.1.基础功能

模块能够控制视频抽帧，为目标检测和锁定提供稳定、高效的数据流。

1.5.2.单一目标连续识别

当同一艘船只(无论是否有船牌)连续行驶经过多个监控视频时，能够识别为同一艘船只。

1.5.3.多个目标识别

当监控画面中出现多艘正在行驶的船只时，能够对每个目标船只进行准确识别和分析。

1.5.4.数据存储模块

数据存储模块负责记录各类事件信息，并将数据落表。这一功能为后续的事件分析和应用提供了重要的数据支持。

1.6.模块间联动

模块间联动功能确保系统对海上船只的监控效率和异常事件的快速识别。同时，通过不同模块间的协同工作，提高效率和精确性。

本次项目需围绕“三无”船舶识别、休渔期可疑船只识别、违规渔船活动路径分析、违捕船舶热力图、违法行为预测、视频电子围栏和AR标注展示等场景化应用开展。

**▲1.7算力算法资源性能要求**

**本次项目涉及沿海800余路监控点位的船舶AI算法识别，为此算力资源需支撑AI算法并发达到256路；在条件良好的情况下，“三无”船舶识别的准确率不低于90%，船舷号识别准备率不低于95%。**

**（三）业务应用体系建设内容**

本次项目业务应用将以AI算法中心建设为支撑，围绕“三无”船舶识别、休渔期可疑船只识别、违规渔船活动路径分析、违捕船舶热力图、违法行为预测、视频电子围栏和AR标注展示等场景化应用，在“海上斑马线”应用现有功能的基础上，对风险预警和数字执法两个板块功能进行升级，包括AIS地图功能升级、新增视频预警管理和视频预警综合分析功能，实现“第一时间识别、第一时间预警、第一时间派单、第一时间处置”，有效打击违法违规行为，防范海上事故发生，全面提升温州市涉海涉渔领域违法行为侦察监视、快速反应和应急处突能力。



1.风险预警板块功能升级

1.1 AIS地图功能升级

1.1.1视频资源管理（新增）

视频资源管理主要是通过接入视频资源数据，并对视频进行分类展示与管理。

视频点位信息展示：将视频资源作为一个新的图层叠加到GIS系统中，支持视频点基础信息查看。

视频有效范围展示：根据摄像头的焦距、可视角度、可视距离在地图上显示摄像头可视范围。

视频播放与控制：功能同视频播放SDK对接。

港口视频播放与控制：以渔港为管理基点，整合周边视频资源，进行多视频组合播放和控制，并根据需要对视频AR进行管理和控制，满足不同管理人员对视频的需求。

1.1.2船舶信息展示（升级）

在保留原北斗、AIS、雷达所获取的船位数据基础上，增加通过视频识别的船舶类型信息展示，包括捕捞渔船、渔运船、休闲船、交通船、公务船、海钓船、快艇、加工船、运沙船、养殖船、三无船（含疑似和确认）和其他船只。

1.1.3违捕船舶热力图（新增）

通过对历史违规船舶出现的地点分析，通过热力图的方式显示，展示违规船舶的主要出入地点和出入时段，为后续现场处置提供决策依据。

1.1.4违规渔船活动路径展示（新增）

利用视频识别技术，对渔船的唯一性进行分析和标识，并对违规渔船的活动地理坐标位置进行计算和存储，通过海图技术对违规渔船进行地图重现。

1.1.5渔船违规行为预测（新增）

根据历史视频识别数据，对违规渔船的习惯行驶路线进行分析，对未来渔船可能的行驶路线进行预测，并通过海图技术对违规渔船未来行驶路线进行展示。

1.1.6VR展示（新增）

利用视频AR SDK对视频的展示进行控制，包括“三无”船舶信息展示、正规渔船信息展示、船舶速度航线展示、船舶经纬度展示、违规行为展示等。

1.2视频预警管理建设（新增）

系统通过实时监控与数据分析，能够自动识别并推送包括无证船舶、未经登记船只擅自出海或非法捕捞和重点船只船舶等违规行为的预警。对识别出的违规事件，系统即刻下发处理指令，确保及时处置。

1.2.1“三无”船舶预警

“三无”船舶预警通知：按照风险预警闭环管控的要求，对发现“三无”船舶的情况进行通知，通知途径包括短消息和系统内通知，通知对象为“三无”船舶发现地现场处置人员。

“三无”船舶预警处置：根据“三无”船舶的预警通知，调取预警时间地点的视频图像，进行确认，如需线下处置则通知相关人员进行现场处置，并将处置结果上传到系统中。

1.2.2休渔期捕捞渔船出海预警

休渔期捕捞渔船出海预警通知：按照风险预警闭环管控的要求，对发生休渔期捕捞渔船出海的情况进行通知，通知途径包括短消息和系统内通知，通知对象为渔船归属地和预警发生地的现场处置人员。

休渔期捕捞渔船出海预警处置：根据休渔期捕捞渔船出海的预警通知，调取预警时间地点的视频图像，并结合禁渔期内渔船作业白名单进行确认，如需线下处置则通知相关人员进行现场处置，并将处置结果上传到系统中。

1.2.3重点船只船舶出航预警

重点船只船舶出航预警通知：按照风险预警闭环管控的要求，对发生重点船只船舶出航的情况进行通知，通知途径包括短消息和系统内通知，通知对象为渔船归属地和预警发生地的现场处置人员。

重点船只船舶出航预警处置：根据重点船只船舶出航的预警通知，调取预警时间地点的视频图像，并结合重点船只情况进行确认，如需线下处置则通知相关人员进行现场处置，并将处置结果上传到系统中。

1.2.4视频电子围栏预警

通过从AI算法中心获取渔船经纬度数据，结合地图数据，系统提供电子围栏功能，实现对特定海域的精准划分和监控，通过支持渔船显示和区域渔船轨迹搜索，能够根据接入雷达数据和视频数据进行单船轨迹查询、多船轨迹查询和目标查询升级，实现信息展示的升级。

视频电子围栏预警通知：按照风险预警闭环管控的要求，对发生渔船闯入电子围栏的情况进行通知，通知途径包括短消息和系统内通知，通知对象为渔船归属地和预警发生地的现场处置人员。

视频电子围栏预警处置：根据渔船闯入电子围栏的预警通知，调取预警时间地点的视频图像，并结合电子围栏设置情况进行确认，如需线下处置则通知相关人员进行现场处置，并将处置结果上传到系统中。

2.数字执法板块功能升级

2.1视频预警综合分析建设（新增）

2.1.1进出港过程视频预警分析

视频预警信息归集：针对渔船进出港过程中违规事件较为突出的特点，以渔港为管理基点，以时间线为轴，对进出港过程中所有的视频预警进行管理，对于发现可能存在违规情况的预警进行归集，为进一步的证据固化提供准备。

现场处置视频证据采集：针对已经归集好的视频预警信息，存取预警前后的视频信息、进出港上报数据、渔船轨迹数据等，进行证据固化和导出，为现场处置提供数据支撑。

2.1.2渔船预警过程视频预警分析

预警视频信息归集：以渔船为管理基点，整合视频预警信息和船上其他预警信息，对渔船生产过程进行管理，对发现可能存在违规情况进行归集，为进一步的证据固化提供准备。

现场处置证据归集：针对已经归集好的预警信息，存取预警前后的视频信息、进出港上报数据、渔船轨迹数据等，进行证据固化和导出，为现场处置提供数据支撑。

**（四）安全体系建设要求**

1.等保安全要求

本项目需按照《信息系统安全等级保护基本要求》《信息系统安全等级保护测评准则》和有关规定及要求，配合局内等级保护二级测评工作，落实等级保护的各项要求，提高信息安全水平和安全防范能力。

2.第三方软件测试

本次项目需通过组织第三方测试机构对项目算法及软件进行测评，投标人需提供详细的第三方软件测试方案需包括功能测试、安全测试、性能测试等内容。

**（五）落实安全可靠要求**

本项目按照国家对信创的要求，支持在信创平台环境下完成系统的建设开发，使本次项目对国产化基础环境、国产化浏览器等具有较好的兼容性，使系统在国产化基础上能稳定高效运行。本次项目业务应用将基于现有的“海上斑马线”应用，进行扩展应用，目前“海上斑马线”应用已整体迁移至信创云环境。

**（六）软件建设清单**

业务应用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **子系统** | **一级模块** | **二级模块** | **功能描述** |
| 风险预警板块功能升级 | AIS地图功能升级 | 视频资源管理 | 视频点位信息展示 |
| 视频有效范围展示 |
| 视频播放与控制 |
| 港口视频播放与控制 |
| 提供矫时服务功能 |
| 船舶信息展示（升级） | 在保留原北斗、AIS、雷达所获取的船位数据基础上，增加通过视频识别的船舶类型信息展示 |
| 违捕船舶热力图 | 通过对历史违规船舶出现的地点分析，通过热力图的方式显示，展示违规船舶的主要出入地点和出入时段，为后续现场处置提供决策依据 |
| 违规渔船活动路径展示 | 利用视频识别技术，对渔船的唯一性进行分析和标识，并对违规渔船的活动地理坐标位置进行计算和存储，通过海图技术对违规渔船进行地图重现 |
| 渔船违规行为预测 | 根据历史视频识别数据，对违规渔船的习惯行驶路线进行分析，对未来渔船可能的行驶路线进行预测，并通过海图技术对违规渔船未来行驶路线进行展示 |
| VR展示 | 利用视频AR SDK对视频的展示进行控制，包括“三无”船舶信息展示、正规渔船信息展示、船舶速度航线展示、船舶经纬度展示、违规行为展示等 |
| 视频预警管理建设 | “三无”船舶预警 | “三无”船舶预警通知 |
| “三无”船舶预警处置 |
| 休渔期捕捞渔船出海预警 | 休渔期捕捞渔船出海预警通知 |
| 休渔期捕捞渔船出海预警处置 |
| 重点船只船舶预警 | 重点船只船舶出航预警通知 |
| 重点船只船舶出航预警处置 |
| 视频电子围栏预警 | 视频电子围栏预警通知 |
| 视频电子围栏预警处置 |
| 数字执法板块功能升级 | 视频预警综合分析建设 | 进出港过程视频预警分析 | 视频预警信息归集 |
| 现场处置视频证据采集 |
| 渔船预警过程视频预警分析 | 预警视频信息归集 |
| 现场处置证据归集 |

AI模型

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **功能名称** | **功能描述** |
| 1 | 大模型基础能力 | 图像描述 | 能够对生成的图像进行详细的文本描述，帮助用户更好地理解图像内容。 |
| 图像分析 | 能够对图像中的关键信息进行识别和分析，如人物、物体、场景等。 |
| 2 | 渔业专属模型训练 | 船类数据收集与审核 | （1）依据规范要求对各类船型（包含但不限于渔运船、休闲船、三无船）等收集静态船只和动态船只的实时视频，包含不同角度、不同天气、不同距离等各个状态下的素材（2）对搜集到的实时视频素材进行审核、分类，而后在实时视频中进行抽帧，获取图像数据。 |
| 船类数据标注与清洗 | （1）针对抽帧出来的图像进行二次审核和筛选，对图像里的各类船型进行标注，标注信息包括船脸和船牌的位置、类别等信息。（2）对于标注完成的图片，每类船型的有效数据在1000张以上，整体有效数据需在10000张以上。（3）依据模型训练效果，进行二次补充。 |
| 增量训练 | 使用清洗后的数据训练渔业专属模型，并负责评测渔业专属模型效果及调优，直至获得预期中的效果；此步骤主要包含船脸识别和船牌识别的训练。（1）船脸识别训练将标注数据进行多种格式处理，以分别适配通用模型和事件判别模块，使其能够从多样化的图像中准确识别船脸。（2）船牌识别训练构建并优化光学字符识别模型，专门用于读取船牌上的文字信息，确保文本识别的准确性和可靠性。 |
| 模型微调 | （1）构建高质量测评集测评模型效果，收集Badcase并进行深入分析。（2）针对性小规模补充标注样本进行调优训练，通过评价和调优，不断优化模型性能，提高识别准确率。 |
| 接口对接 | 相关接口服务的方案设计及工程化架构实现，与现有平台、数据库等进行对接，用于信息展示和信息存储等。 |
| 3 | 图形识别模块 | 图像处理模块 | 对图像进行去噪声等处理，对目标区域的信息进行特征抽取等处理。 |
| 船型识别模块 | （1）对目标船舶进行范围框选、信息提取、目标识别等操作。（2）对船只的船型、船牌、轨迹信息等进行识别，并在图像中对轨迹进行标注。 |
| 图像输出模块 | 将图像识别的内容和船只信息进行结构化设计，将船只类型、坐标、船牌等识别信息生成数据表。 |
| 信息存储与处理模块 | 输出图像识别数据、图像解析数据、图像标注文件三种文档，包含但不限于船只的港口、摄像头、船牌、经纬度、路径等信息，该部分需与事件判别模块、下游应用进行适配，对外提供API接口。 |
| 4 | 渔业专属大模型事件判别 | 图像基础判定模块 | 模型能够根据海上船只运动状态调整识别方案，为后续事件判定提供依据。 |
| 事件判定模块 | （1）通过对连续的视频帧序列进行分析,提取船舶的位置变化等运动特征,构建船舶运动状态模型。（2）通过设定合理的阈值条件,如船舶位移超过一定距离、速度超过一定范围等,系统可以自动判断船舶是否处于运动状态。 |
| 船舶异常行为识别 | （1）识别船舶信息，创建船舶ID，分析历史违规行为和相关数据建立特征集，预测可能的违规行为。（2）对三无船只、重点船只等的信息进行结构化处理并归类，适配船脸/船牌识别和下游应用，存储相应信息。（3）针对不同港口和场景，设置休渔期规则和区域监控规则，适配船脸/船牌识别和下游应用，存储相应信息。 |
| 5 | 渔业专属大模型控制调度 | 基础功能模块 | （1）对视频监控系统中的摄像头数据进行调用，为目标检测提供支撑。（2）可对目标船只进行锁定。 |
| 单一目标模块 | 当画面中有一艘船只，对目标船只进行识别。 |
| 多目标模块 | 当画面中若干艘船只，对目标船只进行识别。 |
| 数据存储模块 | （1）数据存储模块负责记录各类事件信息，数据落表，同时存储关键帧图片。（2）数据表的内容包括但不限于摄像头编号、船舶类别、船牌信息、天气信息、日期、时间、船舶位置等。 |
| 6 | 模块间联动功能 | 识别模块与事件判别模块联动 | （1）配置合理的图像识别规则和事件判别规则，提升检测效率。（2）配置图像识别模块和事件判别模块的交互规则和业务逻辑，以更好地发现可疑事件和事件处置。 |
| 识别模块、事件判别模块和控制调度模块联动 | 针对不同的场景，设计追踪事件规则，配置事件处理逻辑、处理流程和闭环规则。 |

##

## 四、售后服务

## （一）技术力量和人员配置

## 项目的实施将基于项目的整体设计和工作量，根据科学的分工比例，在保证项目建设质量和进度，保证系统的安全与正常运行维护的前提下合理配置技术和商务人员。项目建设期和试运行期间可根据对技术人员的特点和要求的不同以及业务量的多少，按需动态调整人员的配置。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **区域** | **技术人员数量** |
| 1 | 洞头区 | 2-3人 |
| 2 | 龙湾区 | 1-2人 |
| 3 | 瑞安市 | 2-3人 |
| 4 | 平阳县 | 2-3人 |
| 5 | 龙港市 | 1-2人 |
| 6 | 乐清市 | 2-3人 |
| 7 | 市本级 | 2-3人 |
| 注：▲**项目委派人员不少于12人，各区县配备1名基础技术人员的前提下，按需动态调整人员的配置。** |

## ▲建设期内，安排人员驻点市本级1人，县级单位各1人，点对点服务支撑；保留市级驻点人员1人至软件运维期满。

## （二）人员培训方案

**1、培训需求**

为更好地推进温州市沿海视频监控系统升级改造项目建设，需要对市农业农村局业务人员、信息化技术人员以及各区市农业农村局的业务人员进行培训。

**2、培训内容**

信息系统使用：对本项目建设的前端点位新建与升级、网络系统建设、监控中心配套设施、沿海视频监控管理与AI算法建设等各业务系统的使用进行培训。

技术维护、支持：对系统建设中所涉及的网络、安全、存储、系统软件等基础技术环境的配置、常见问题解决等进行培训，主要面向对象为技术人员。

**3、培训方式**

人员培训分为建设中跟随培训、建设后培训、集中培训三种方式。

（1）建设中跟随培训

市农业农村局的相关业务人员在建设阶段积极参与系统的建设，参与系统设计、系统实施，随时熟悉系统软件的使用方法和内容。

（2）建设后培训

每个系统建设完成后，系统开发方对相关人员进行集中的系统使用和维护培训，使业务人员从整体和局部上掌握系统的使用。开发单位提供完整的用户手册，作为培训的材料。

（3）集中培训

在建设期，面向市县两级农业农村局相关业务人员进行集中培训，使业务人员从整体上掌握视频监控和系统平台的建设总体思路。

**4、培训计划**

本次项目计划安排多次培训，培训人数不低于200人次，初步培训计划初步安排见下表，具体培训次数及人数根据实际需求进行调整。

表 人员培训计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **培训内容** | **计划培训次数** | **地 点** |
| 1 | 沿海视频监控管理与AI算法平台和监控中心配套设施的业务操作培训 | 2—3次 | 培训前确定 |
| 2 | 视频监控数据共享、沿海视频监控管理与AI算法平台建设和监控中心配套设施建设、业务协同等信息化技术培训 | 2—3次 | 培训前确定 |

**五、维保要求**

点位按维护难度分为陆地点位和岛屿点位，陆地点位又分一般陆地点位和偏远陆地点位；岛屿点位分有人岛屿点位和无人岛屿点位。

**（一）陆地点位（按属地分合同结算）**

每月开展一次日常巡检，对故障点位采取以下措施：

1.对经故障判断后确认是系统平台故障（确认时间为2小时），在4小时内恢复；

2.对经故障判断后确认是光纤链路故障（确认时间为2小时），一般点位在8小时内恢复，偏远点位在12小时内恢复；

3.对经故障判断后确认是电路故障（确认时间为2小时），一般点位在12小时内恢复，偏远点位在24小时内恢复；如特殊原因不能在规定时间内修复的需要提供情况说明及业主签字。

4.对经故障判断后确认是前端设备如摄像机被盗或损坏、线缆被剪断等故障，在24小时内恢复，如特殊原因不能在24小时内修复的需要提供情况说明及业主签字。

陆地点位每个业务点每月的累计故障时间不超过48小时，所涉监控点月平均在线率≥96％；如超过承诺恢复时间，每超过1小时乙方将减免该业务点当月使用费（166元）的1%直至该业务点恢复为止。乙方承诺每个业务点每月如实际运行过程中，未能达到此正常运行率采购方有权不支付相应费用。

**（二）岛屿点位（按属地分合同结算）**

每季度开展一次日常巡检，对故障点位采取以下措施：

1.对经故障判断后确认是系统平台故障（确认时间为2小时），在4小时内恢复；

2.对经故障判断后是光纤链路故障（确认时间为2小时），有人岛屿点位在48小时内恢复，无人岛屿要在72小时内恢复，如特殊原因不能在规定时间内修复的需要提供情况说明及业主签字。

3.对经故障判断后确认是电路故障（确认时间为2小时），有人岛屿点位在72小时内恢复，无人点位在5天内恢复，如特殊原因不能在规定时间内修复的需要提供情况说明及业主签字。

4.对经故障判断后确认是前端设备如摄像机被盗或损坏、线缆被剪断等故障（确认时间为2小时），在72小时内恢复，如特殊原因不能在72小时内修复的需要提供情况说明及业主签字。

岛屿点位每个业务点每月的累计故障时间不超过72小时，所涉监控点月平均在线率≥90％；如超过承诺恢复时间，每超过1小时乙方将减免该业务点当月使用费（166元）的1%直至该业务点恢复为止。乙方承诺每个业务点每月如实际运行过程中，未能达到此正常运行率采购方有权不支付相应费用。

**（三）备品备件**

供应商应在各区县建立备品仓库，储存足够的备品备件，包括不限于本项目涉及的枪机、球机、枪球一体机，鹰眼、太阳能板、物联网网关、防雷保护、风能控制器以及中心硬盘等配件，保证满足故障抢修的要求。备品仓库应定期进行检查，并提供备品备件清单。

**（四）供应商应建立详实可行运维方案。**

建立专业视频监控运维团队，建设完善的系统运行状态监测体系，能实时感知系统出现故障、及时进行处理并形成完整台账；定期分析系统运行数据，发现系统故障隐患、研究优化方案。监控在线巡检含“海上斑马线”系统对应的视频监控，每季度各前端巡检和卫生清理、系统微调一次。每半年对各前端系统进行一次全系统调试。建立运行维护汇报制度，每月形成视频监控运维月报和每年形成视频监控运维年报。

**（五）提供应急处置措施方案。**

在防台防寒潮等特殊时段，应无偿提供带宽临时扩容，保障高并发时段的服务质量。提供重要演示、节假日保障，应急响应出现的问题，处理过程快速、透明，处理完成后形成报告，用于总结分析；响应上级部门考核要求，重点巡检相关内容，形成记录，发现问题，立即向主管人员汇报并形成文档。

**（六）免费质保期及维护期**

**▲本次项目涉及的硬件部分免费质保期为5年，算法及软件部分免费质保期为3年，前端点位及风光互补系统等巡检维护服务期为验收之日起1年，电费为验收之日起2年，链路为验收之日起1年。**

**▲在服务期内，设备的使用权归采购方所有，中标方若因各方面原因中途无法继续提供服务的，或服务期结束后中标方无法继续提供服务的（包括中标方和采购方无法就续费协议达成一致意见），本项目范围内包含的视频监控系统一切软硬件设备的资产使用权和处置权归采购人所有。**

**（七）其他**

**▲具备系统建设、运行所需的管道、光纤资源【不具备的必须提供地市级网络资源运营商授予投标人对本项目相关管道、光纤资源的使用协议（协议约定资源使用区域为温州全域、周期与项目服务期一致）】（按资格文件投标文件中必须提供承诺函）。**

# 第五部分 评标定标办法

**根据《中华人民共和国政府采购法》等相关法规特制定以下评标办法。**

**一、 总 则**

评标工作遵循公平、公正、科学、择优原则和诚实、信誉、效率的服务原则。本着科学、严谨的态度，认真进行评标。择优选用，推进技术进步，确保工程质量、交货期，节约投资，最大限度地保护当事人权益，严格按照招标文件的商务、技术要求，对投标文件进行综合评定，提出优选方案，编写评标报告。对落标单位，评委会不作任何落标解释。投标人不得以任何方式干扰招投标工作的进行，一经发现其投标文件将被拒绝。

**二、评标组织**

评标工作由招标人依法组建的评标委员会负责，评标全过程由有关部门指导监督。

**三、评标程序**

评标委员会对各投标人的投标资格进行审查；然后对合格投标人的技术资信标进行评审；技术资信标评审结束后即公布投标人技术资信得分情况，之后开商务（报价）标；对商务（报价）标评审后，根据综合评审结果，提交评审报告。

**四、评标办法**

本评标办法采用百分制综合评分法，技术资信80分（技术资信权值80%），商务（报价）20分（商务（报价）权值20%）。最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准且综合得分最高的投标人，将被推荐为中标候选人。

**五、评分细则**

1、 技术资信部分的评定（80分）

评标委员会针对投标人所投设备的以下几个单项内容进行评审、独立打分，所有评标专家的评分的算术平均值即为该投标人的最终得分（四舍五入后保留小数点后2位有效数字）。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分内容 | 满分 | 评审标准 | 备注 |
| 1 | 投标人综合实力 | 2 | 具有有效期内的信息技术服务运行维护（ITSS）；质量管理体系认证证书；信息安全管理体系认证证书；业务连续性管理体系认证，每具备1项得0.5分，最高得2分。**（投标文件中提供有效证书，否则不得分。）** |  |
| 2 | 同类服务项目业绩 | 2 | 投标人提供2021年1月1日以来（以合同签订时间为准）签订的同类项目合同业绩，每提供一个得1分，最高得2分。**（提供合同复印件，否则不得分。）** |  |
| 3 | 人员配备情况 | 12 | 拟派人员情况：1、项目负责人（一名）需具有信创规划管理师，信息系统项目管理师，通信工程师（终端与业务），每提供一个得1分，最高得3分。2、技术负责人（一名）需具有高级工程师[信息技术（技术开发）]、信创集成项目管理师、系统架构设计师，每提供一个得1分，最高得3分。3、安全负责人（一名）需具有信息安全管理师（软考）、网络规划设计师、信创集成系统管理师，每提供一个得1分，最高得3分。4、项目组成员（除项目负责人、技术负责人、安全负责人外）需具有系统分析师、软件设计师、一级建造师、特种作业操作（电工或高空作业）证每提供一个得1分，最高得3分。（同一人具有多个证书只能计一个）注：需提供相关职称资格证书复印件及所在投标单位近三个月任意一个月缴纳社保证明，否则不得分。 |  |
| 4 | 技术服务方案 | 4 | 根据招标文件提出的要求，技术方案合理，叙述准确，系统总体架构图、网络拓扑图点位勘察信息（含点位经纬度、供电方式等关键信息）、流程图等，提供完整、准确、规范的方案，内容能够符合实际需求。（0-4分） |  |
| 4 | 投标人体现项目应用支撑体系的理解、数据采集和标注流程、模型训练过程和调优方案、各模块内的功能实现的技术细节和关键步骤及其目的等，内容完整、条理清晰，符合用户当前和未来发展的要求。（0-4分） |  |
| 5 | 技术要求响应程度 | 20 | 根据投标产品配置及技术参数先进性、兼容性、可扩展性是否能够满足招标文件要求由评委进行打分（20分）。核心参数标★项每负偏离一项扣1分，其他非核心参数每项负偏离一项扣0.5分，扣完为止。注：1、投标文件中需在相关证明材料上进行标注及建立索引标注页码，如因未标注页码或页码错误导致扣分的情况，责任由投标人自行承担。2、不满足或未按要求提供相关证明材料的视为负偏离。投标单位必须保证提供资料和数据的真实性，如查实有任一投标产品技术参数有造假行为，则作无效标处理。 |  |
| 6 | 施工组织方案 | 3 | 项目施工计划的合理性（包括进度安排、验收方案、项目实施周期和质量保证措施等）情况进行综合打分。（0-3分） |  |
| 7 | 维护考核办法 | 2 | 投标人提供的服务管理制度、维保操作规程及切实可行的考核办法及实际特点情况综合打分（0-2分） |  |
| 8 | 售后服务 | 2 | 根据本项目售后服务承诺的范围和完善程度(包括保修部件范围，保修、服务标准，人员配备，故障响应修复时间方式及保障措施，客户评价情况进行打分。（0-2分） |  |
| 4 | 本次项目电费为验收之日起2年，链路为验收之日起1年。如承诺链路和电费每增加1年（不足1年不计分）分别各增加1分，最高得4分。 |  |
| 1 | 根据投标人提供的详细的主要产品备品备件清单数量及备品备件及售后服务网点等情况进行打分。（0-1分） |  |
| 9 | 培训方案 | 2 | 投标人应提供培训方案包括培训内容、培训方式、培训对象、师资力量等，根据培训方案设计合理性、全面性进行打分。（0-2分） |  |
| 10 | 视频演示（不超过20分钟，演示视频以U盘形式提交，U盘内同时存放可播放视频的视频播放软件，递交时间方式同备份文件） | 22 | 本次演示所用模型，必须通过国家网信办生成合成类算法备案，且备案能够证明算法同时具备图像理解与文本对话两项能力。（否则本次演示不得分）本次演示所用模型，必须取得模型厂商对模型有效使用授权。（否则本次演示不得分）本次演示所用模型，必须与项目实施交付所用模型保持一致。（提供承诺函，格式自拟）1）图片理解能力演示模型能够对海上视频监控画面进行理解，并通过文字准确描述图片中的地理环境、天气、船只数量及船型，得2分。2）船只外观识别能力演示模型能够对海上视频监控画面进行理解，并通过文字准确描述图片中的船只外观，包括船只颜色、桅杆数量等特征，为识别提供更细粒度的信息，得0-2分。3）船上人员识别能力演示模型能够对海上视频监控画面进行理解，并通过文字准确描述图片中船上的人员信息，包括船上人员数量，外观及大致动作，得0-2分。4）多船运动状态判断能力演示模型能够对海上视频监控画面进行理解，并通过文字准确描述图片中多艘船只运动或静止状态、运动方向，以及判断的逻辑，得0-3分。5）远距离获取船只清晰图像能力演示模型能够远距离获取船体的高清特写图像，展示对船只细节的清晰捕捉能力，识别并判断船只类型，对技术细节和关键点进行说明，得0-3分。6）超远距离高速小型船只追踪识别能力演示模型能够在一定时间内，保持对运动中的超远距离（离岸500米外）目标船只的识别与追踪，同时获取清晰的船只图像，识别并判断船只类型，对技术细节和关键点进行说明，得0-3分。7）多船分别追踪识别能力演、模型能够根据船只类型和运动速度主动选择目标追踪顺序，观察船只细节，分别识别并判断船只类型，对技术细节和关键点进行说明，得0-3分。8）多摄像头识别同一目标演示模型能够自主控制多个摄像头，同时从不同角度识别同一艘行驶中的小型船只，分别获取不同角度的船只清晰图像，对技术细节和关键点进行说明，得0-3分。9）算力调整能力模型能够根据船只运动状态的变化和识别结果进行算力调整，对技术细节和关键点进行说明，得0-2分。 |  |

2、商务（报价）评分（20分）：

1）资格及符合性审查通过的有效投标人进入商务（报价）评分。

报价评分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格折扣后最低的为评标基准价，其他投标人的报价分按照下列公式计算：（四舍五入保留小数后2位有效数字）：

有效投标人的投标价等于评标基准价时，其投标报价评分值为满分；

未满足价格扣除条件的报价得分=（评标基准价/投标人投标报价）×20（四舍五入，保留小数点后2位）

满足价格扣除条件的报价得分=评标基准价/(投标人投标报价×90%)×20（四舍五入，保留小数点后2位）

**①根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、财库〔2022〕19号及浙财采监【2022】8号文件的规定，投标人所提供的投标产品为小型或微型企业生产的并提供中小企业声明函的，其小型或微型企业部分投标报价扣除10%后参与评审，即投标报价×90%；**

**②根据《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）、财库〔2022〕19号及浙财采监【2022】8号文件的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业（须按招标文件要求提供证明材料），其小型或微型企业部分投标报价扣除10%后参与评审，即投标报价×90%；**

**③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）、财库〔2022〕19号及浙财采监【2022】8号文件的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业（须按招标文件要求提供证明材料），其小型或微型企业部分投标报价扣除10%后参与评审，即投标报价×90%。**

**④如允许联合体的对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业合同份额占到合同总金额30%以上的，对其投标报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参与评审，即投标报价×96%。**

**⑤以上小型、微型企业的，不重复享受政策。未提供完整证明材料的，投标报价不予扣除。**

3、 有效投标人的综合得分为技术资信分和商务（报价）分的总和。

4、 评标委员会按综合得分高低顺序排列，综合得分前两名投标人依次作为第一中标候选人和第二中标候选人向招标人推荐，并提交评标报告。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，若报价再相同，则抽签决定排序。

**六、定标办法**

本次招标由评标委员会推荐中标候选人，采购人根据评标委员会的推荐结果进行最终确认（最终根据采购人《采购活动现场授权意见确认书》确定的中标（成交）供应商确认事项确定）。如中标人放弃中标或因不可抗力提出不能履行合同；或未能在规定时间内与招标人签订合同的；或者经质疑，招标人审查后，确因排名第一的候选人在本次采购活动中存在违法违规行为或其他原因使质疑成立的，招标人可以视具体情况确定是否由排名第二的中标候选人为中标人。如第二中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，本次招标失败，重新组织招标。

**七、确定中标人**

中标人确定后，中标公告在浙江政府采购网上发布，公示期为1个工作日，在发布中标公告的同时，采购人将向中标供应商发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

**八、投标人义务**

投标人应随时接受评标委员会的询标，解答包括有关的商务、技术问题等。评标结束，所有评标资料存招标机构备查。

**政府采购活动现场确认声明书**

浙江巨合建设项目管理有限公司（采购组织机构名称）：

本人经由 （单位）负责人 （姓名）合法授权参加温州市沿海视频监控系统升级改造项目（编号：WZJHCG-20240817）政府采购活动，经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

一、本单位与采购人之间 □不存在利害关系 □存在下列利害关系 ：

A.投资关系 B.行政隶属关系 C.业务指导关系

D.其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明） 。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位 □与其他所有供应商之间均不存在利害关系 □与 （供应商名称）之间存在下列利害关系 ：

 A.法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

 B.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

 C.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

 D.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

 E.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

 F.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

 G.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

 H.存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

I.其他利害关系情况 。

1. 现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。
2. 我发现 供应商之间存在或可能存在上述第二条第 项利害关系。

 （供应商代表签名）

 20 年 月 日

**解密结束后，各供应商签署后将扫描件发送至采购代理机构邮箱735135867@qq.com。**

**政府采购政策相关说明**

一、小、微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）扶持政策说明

1、文件依据

（1）关于印发《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）

（2）浙江省财政厅《关于开展政府采购投标人网上注册登记和诚信管理工作的通知》（浙财采监〔2010〕8号)

（3）《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）

（4）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）

（5）《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）

（6）《浙江省财政厅 浙江省经济和信息化委员会关于简化中小企业类别确认流程有关事项的通知》（浙财采监〔2018〕2号)

（7）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）

**2.供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：**

（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。

**3.小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）评审扶持政策**

（1）本项目对小型企业和微型企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）的投标报价（折扣率）给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）在货物采购项目中，供应商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，不享受中小企业扶持政策。

（3）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。

**4.对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业合同份额占到合同总金额30%以上的，对其投标报价（折扣率）给予4%的扣除，用扣除后的价格参与评审。**

**5.组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。**

二、享受小微企业价格扣除应提供以下证明材料（编制在投标文件报价文件中，不提供的不享受价格扣除）：

**（1）投标人《中小企业声明函》（加盖投标人公章，格式见报价响应文件附件）**

**三、**享受监狱企业价格扣除应提供以下证明材料（编制在投标文件报价文件中，不提供的不享受价格扣除）：

（1）监狱企业声明函（加盖投标人公章，格式见报价响应文件附件）

（2）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（复印件加盖公章）。在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。

**四、**享受残疾人福利性单位价格扣除应提供以下证明材料（编制在投标文件报价文件中，不提供的不享受价格扣除）：

（1）投标人《残疾人福利性单位声明函》（加盖投标人公章，格式见报价响应文件附件）；

**五、非单一产品采购的，投标人所投货物必须全部是本企业(或者其他小型、微型企业)制造的货物、承担的工程或服务，否则不能享受价格扣除政策（招标文件另有规定的除外）。（备注：小型、微型企业制造的产品如使用了中、大型企业注册商标的，等同于中、大型企业制造的产品，不享受价格扣除政策）。**

六、监狱企业、残疾人福利性单位参加投标，视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持，监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**七、享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。**

1. [↑](#footnote-ref-0)