温州市政府（分散）采购

**招 标 文 件**

项 目 编 号：WZLCZB-2020-08124

项 目 名 称：**瓯江口雪亮工程建设项目**

采 购 方 式：**公开招标**

评 审 方 式：**线上电子招投标**

招 标 人:温州市公安局瓯江口分局

招标代理机构：温州历程招标有限公司

二0二0年八月

**目 录**

第一册 通 用 文 本 …………………………………………………………………3

招标公告 …………………………………………………………………4

1. 投标人须知 …………………………………………………………………8

投标须知前附表 …………………………………………………………………8

一、说明 …………………………………………………………………11

二、招标文件 …………………………………………………………………12

三、投标文件的编制 …………………………………………………………………13

四、投标文件的递交 …………………………………………………………………17

五、开标和评标 …………………………………………………………………17

六、授予合同 …………………………………………………………………21

第二部分 合同主要条款 …………………………………………………………………23

第三部分 附件 …………………………………………………………………33

第二册 专用文本 …………………………………………………………………76

第四部分 项目技术规范和服务要求 ………………………………………………………77

标段一：瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设 ……………………………………126

标段二：瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设 ………………………162

标段三：项目咨询监理 ……………………………………………182

第五部分 评标原则及方法 …………………………………………………………………188

**第一册**

**通 用 文 本**

**招 标 公 告**

**项目概况**

瓯江口雪亮工程建设项目，**分三个标段：**标段一瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设；标段二瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设；标段三项目咨询监理。各标段的潜在投标人应在浙江政府采购网获取（下载）招标文件，并于2020年 9 月 4 日 09:30 （北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：WZLCZB-2020-08124

项目名称：瓯江口雪亮工程建设项目

采购需求：

瓯江口雪亮工程建设项目，**分三个标段，各标段如下：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段号 | 项目内容 | 数量 | 单位 | 预算金额 | 简要技术要求、用途 |
| 一 | 瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设 | 1 | 项 | **财政预算：人民币壹仟零伍拾玖万壹仟肆佰元整（¥10591400.00元）,** | 详见招标文件第四部分“项目技术规范和服务要求” |
| 二 | 瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设 | 1 | 项 | **财政预算：人民币肆佰玖拾玖万捌仟伍佰元整（¥4998500.00元）** |
| 三 | 项目咨询监理 | 1 | 项 | **财政预算：人民币柒拾伍万伍仟元整（¥755000.00元）** |

**如各标段投标人报价超过各预算按无效标处理。**

**（注：投标人可同时对以上所有标段进行投标，也可对其中一个标段进行投标，但不允许将一个标段拆分投标，否则其投标文件不予接受。）**

****二、申请人的资格要求：****

**1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：**

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的场地、设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）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；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

**2、投标供应商特定资格条件：**

（1）标段一、标段二投标人须具有系统建设、运行所需的自营管道、光纤资源；

（2）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；

（3）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。违反该款规定的，相关投标均无效；

（4）不允许联合体投标。

**三、获取招标文件**

时间： 2020年8月 14 日 至 2020年 8 月 21 日，每天上午08:30至11:30 ，下午 14:00至17:30（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）： http://zfcg.czt.zj.gov.cn

**获取方式：**

**1、本项目招标文件实行“政府采购云平台”在线获取，不提供招标文件纸质版。供应商获取招标文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册；**

**2、方式：潜在供应商登陆政采云平台，在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件，本项目招标文件不收取工本费；仅需浏览招标文件的供应商可点击“游客，浏览招标文件”直接下载招标文件浏览）；**

**3、供应商获取招标文件时须提交的文件资料：无；**

**4、提示：招标公告附件内的招标文件（或采购需求）仅供阅览使用，供应商只有在“政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。**

**注：请供应商按上述要求获取招标文件，如未在“政采云”系统内完成相关流程，引起的投标无效责任自负。**

售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2020年 9 月  4 日 09:30  （北京时间）

投标地点（网址）：温州市行政审批与公共资源交易服务管理中心（温州市鹿城区会展路1268号温州市民中心A座3楼公共资源交易受理区）

开标时间： 2020年 9月 4 日 09:30

开标地点（网址）：温州市行政审批与公共资源交易服务管理中心（温州市鹿城区会展路1268号温州市民中心A座3楼公共资源交易开标区）

**五、在线投标响应（电子投标）说明**

**1、本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标），供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。**

**“政采云电子交易客户端”请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载；电子投标具体操作流程详见本公告附件《供应商项目采购-电子招投标操作指南》；通过“政府采购云平台”参与在线投标时如遇平台技术问题详询400-881-7190。**

**2、为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-[CA驱动和申领流程](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html" \o "CA驱动和申领流程)”进行查阅；**

**3、投标人应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”。投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收。**

**4、投标人在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，还可以在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的“备份投标文件”，“备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标人名称并加盖公章。（可以（邮寄形式，建议顺丰）在投标截止时间前递交，并需采购代理机构确认是否收到）**

**5、通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标人递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标人仅递交备份投标文件的，投标无效。**

**六、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**七、其他补充事宜**

1、供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取到招标文件之日（公告期限截止日之后获取到招标文件的，以公告期限截止日起算）起7个工作日内，且应当在投标截止时间之前以书面形式向招标人和招标代理机构提出质疑。质疑供应商对招标人、招标代理机构的答复不满意或者招标人、招标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采购监督管理部门投诉。

2、书面质疑受理地点：温州市鹿城区汤家桥路大自然家园三期2号楼B单元2901室，

联系人：肖女士

3、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，执行节能产品政府强制采购和优先采购政策，执行环境标志产品政府优先采购政策。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购代理机构名称：温州历程招标有限公司

联系人：郑永强

联系电话：13757727199

传真：0577-89887255

地址：温州市鹿城区汤家桥路大自然家园三期2幢B单元2901室

2、招标人名称： 温州市公安局瓯江口分局

联系人：吴先生

电话：13806882517

3、同级采购监督部门：温州瓯江口产业集聚区财政局

电话：0577-55875065

温州市公安局瓯江口分局

温州历程招标有限公司

2020年8 月

**第一部分 投标人须知**

**投 标 须 知 前 附 表**

|  |  |
| --- | --- |
| 条款 | **（各标段）内容规定** |
| **1** | **一、项目名称：**瓯江口雪亮工程建设项目  **二、采购内容：**  瓯江口雪亮工程建设项目，**分三个标段，各标段如下：**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标段号 | 项目内容 | 数量 | 单位 | 预算金额 | 简要技术要求、用途 | | 一 | 瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设 | 1 | 项 | **财政预算：人民币壹仟零伍拾玖万壹仟肆佰元整（¥10591400.00元）,** | 详见招标文件第四部分“项目技术规范和服务要求” | | 二 | 瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设 | 1 | 项 | **财政预算：人民币肆佰玖拾玖万捌仟伍佰元整（¥4998500.00元）** | | 三 | 项目咨询监理 | 1 | 项 | **财政预算：人民币柒拾伍万伍仟元整（¥755000.00元）** |   **如各标段投标人报价超过各预算按无效标处理。**  **（注：投标人可同时对以上所有标段进行投标，也可对其中一个标段进行投标，但不允许将一个标段拆分投标，否则其投标文件不予接受。）** |
| **2** | **投标有效期：**自投标截止日起120天。 |
| **3** | **投标保证金数额：无**。 |
| **4** | **招标服务费根据国家计委计价格【2002】1980号《招标代理服务收费管理暂行办法》规定按成交金额的差额定率累计（服务类）法计算后下浮40%收取,由各标段中标人在领取中标通知书时支付。**  户 名：温州历程招标有限公司  账 号：33050162870409101001  开户行：中国建设银行温州黎明支行 |
| **5** | **投标文件的组成：**完整的《投标文件》由“资格文件”、“报价文件”和“商务技术文件”三个部分组成。 |
| **6** | **投标文件的编制：**供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。 |
| **7** | **投标文件的签章：**电子签章。 |
| **8** | **投标文件的形式：**☑电子投标文件（包括“电子加密投标文件”和“备份投标文件”，在投标文件编制完成后同时生成）；  （1）“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。  （2）“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书），其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。 |
| **9** | **投标文件份数：**   1. “电子加密投标文件”：在线上传递交、一份。 2. “备份投标文件”：密封包装后投标截止时间前递交、一份   **（若不提供备份文件，电子加密投标文件解密失败，投标供应商自行负责。）**  **可以（邮寄形式：建议顺丰）在投标截止时间前递交，并需采购代理机构确认是否收到，**邮寄地址：温州市鹿城区汤家桥路大自然家园三期2幢B单元2901室。 |
| **10** | **投标文件的上传和递交：**  （1）“电子加密投标文件”的上传、递交：  a.投标供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。  b.“电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。  （2）“备份投标文件”的密封包装、递交：  a.投标供应商在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，**还可以在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的“备份投标文件”，（可以（邮寄形式：建议顺丰）在投标截止时间前递交，并需采购代理机构确认是否收到）**  b.“备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章。没有密封包装或者逾期（邮寄）送达至投标地点的“备份投标文件”将不予接收；  c.通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政府采购云平台”的，投标无效。 |
| **11** | **电子加密投标文件的解密和异常情况处理：**  （1）开标后，采购组织机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后在系统 规定的时间内自行完成“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，投标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，投标供应商仅递交了“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。 |
| **12** | **投标截止时间：**2020- 9 - 4 09:30:00。 |
| **13** | **投标地点：温州市行政审批与公共资源交易服务管理中心（温州市鹿城区会展路1268号温州市民中心A座3楼公共资源交易受理区）** |
| **14** | **开标时间和地点：**同投标截止时间与地点 |
| **15** | 带“▲”条款系指实质性要求条款。 |
| **16** | 为优化政府采购金融服务，为供应商参与信用融资提供便利，中标供应商可通过“政府采购云平台金融服务中心”了解有关金融政采贷相关信息。详情请查看：  https://jinrong.zcygov.cn/?utm=a0017.2ef5001f.ct001.42.71561160646211eaaa9f25ccf25d2d6b |
| **17** | **潜在供应商需在浙江政府采购网http://http://zfcg.czt.zj.gov.cn/进行免费注册，具体详见浙江政府采购网供应商注册要求。** |
| **18** | 1、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，价格优惠扶持见。  2、满足转发财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（浙财采监[2012]11号）的规定的中小企业可享受优惠扶持。  满足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）的规定的供应商可享受优惠扶持。  满足关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库[2017]141号）的规定的供应商可享受优惠扶持。  3、节能产品、环境标志产品的强制采购政策  根据财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门公布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的规定，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。招标人拟采购的产品属于品目清单范围内的强制采购品目的，供应商提供的产品应具有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，并在响应文件中提供该产品节能产品、环境标志产品认证证书，否则无效。（注：本项目执行最新政府采购节能产品、环境标志产品品目清单。）  4、节能产品、环境标志产品的优先采购政策  根据财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门公布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的规定、依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。招标人拟采购的产品属于品目清单范围内的优先采购品目的，供应商提供的产品应具有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，并在响应文件中提供该产品节能产品、环境标志产品认证证书，（注：本项目执行最新政府采购节能产品、环境标志产品品目清单。） |
| **19** | 根据《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》财库[2016]125号的规定：  （1）招标人或采购代理机构将对本项目供应商的信用记录进行查询。查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；  （2）截止时点：提交投标文件（响应文件）截止时间前3年内；  （3）查询记录和证据的留存：信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。  （4）使用规则：被列入失信被执行人、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及其它不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将被拒绝。  （5）联合体成员任意一方存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |

**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》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购活动的若干意见》等法律及有关法规组织和实施的。

**2、定义**

招标人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织

招标代理机构：受招标人委托，在委托的范围内办理政府采购事宜的机构；

投标人：是指参加本政府采购项目投标的供应商；

投标人代表：是指参加本项目投标活动的供应商法定代表人或法定代表人授权代表；

投标联合体：是指两个以上供应商组成联合体，以一个供应商的身份参加投标；

甲方：是指合同签订的一方，一般与招标人、用户相同；

乙方：是指合同签订的另一方，与中标人相同；

制造商：是指拥有投标产品自主知识产权的单位；

中小企业（含中型、小型、微型）：符合中小企业划分标准（工信部联企业[2011]300号），在本项目政府采购活动中提供本企业制造的货物，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物及进口货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

监狱企业：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

原件备查：要求携带原件备查的，供应商应按要求携带备查，如评标委员会发现投标文件资料复印件存有瑕疵，致使内容模糊、关键信息难以辨认、材料真实性存疑等情形的，有权核对原件或评标委员会认为有必有核对原件，若供应商未能提交原件，将会导致评标委员会作出对其不利的评定，一切后果由供应商自行承担。

“▲”为实质性响应项，不满足则投标无效。“★”是关键技术参数及要求。

**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）。**

根据政府采购相关法律、法规、规章、文件规定并满足招标文件规定资格条件的区域性分支机构、个体工商户、个人独资企业、合伙企业参加本项目投标并由单位负责人签署的相关投标资料与本招标文件规定由法定代表人签署的的文件材料具有同等效力。

**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，招标人或招标代理机构均无义务和责任承担这些费用。

**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**

2.1 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，以招标人或招标代理机构解释为准。

**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，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，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，同时在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。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做出实质性响应，导致投标被否决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，其投标将被否决，并自行承担相应的法律责任。**

**3、各标段投标文件的构成：**

投标文件应当包括以下主要内容：资格文件、报价文件、商务技术文件。

**3.1各标段投标人的资格文件至少应包括以下内容：**

基本资格条件审查材料：即证明其符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本条件的有关资格证明文件。

包括：

（1）营业执照(或事业法人登记证书或其它工商等登记证明材料；自然人参与政府采购，提供身份证)复印件；

金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产证明材料（在投标文件中提供相关材料），证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料；

（2）最近一年财务报表(复印件，新成立的公司提供情况说明)；

（3）具有履行合同所必需的场地、设备和专业技术能力的承诺函；

（4）依法缴纳税收和社会保障资金的承诺函；

（5）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声明函；

（6）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动承诺函；

（7）供应商不属于公益一类事业单位承诺函。

（8）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.

信用信息查询记录和证据以项目公告发出日期后的网页截图为准；

（9）政府采购活动确认声明书

上述资格条件审查材料有一项不提供的，视为资格审查不通过。

**3.2各标段投标人的报价文件至少应包括以下内容：**

（1）投标响应函

（2）投币报价一览表

（3）投标分项报价表

（4）中小企业声明函、监狱企业、残疾人福利性单位及其他相关的充分的证明材料。（如有）

**3.3各标段投标人的商务技术文件应包括以下内容：**

（1）法定代表人授权委托书（需提供法定代表人及授权委托人的身份证复印件加盖公章）；

（2）投标人情况表

（3）偏离表（商务、技术偏离）

（4）标段一、标段二其他相关技术资料

1）详细的供货清单一览表

2）备品、备件、专用工具清单

3）供招标人选购的备品备件及维保期期满后相关维修配件清单一览表

4）投标人情况

5）设备配置选型情况

6）投标产品情况

7）技术方案

8）实施方案

9）项目实施进度计划表

10）技术支持情况与服务支持能力

11）项目负责人情况表

12）项目服务人员汇总表

13）同类项目业绩

14）节能环保

（5）标段三其他相关技术资料

1）投标人情况

2）同类项目业绩

3）监理技术方案

4）监理工作人员情况

5）技术支持和售后服务

（6）资质文件（如有）；

（7）其他必要提供的资料。

**投标文件中所需的各种证书、证件、证明资料如是复印件，须在复印件上加盖有效公章。**

**投标人的投标文件必须按照招标文件要求制作。**

**4、投标报价**

**4.1标段一、二：投标报价是指中标人在正确地完全履行合同义务后招标人应支付给中标人所有的货物的技术服务价款，即货物的供货、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。**

**标段三：投标报价是项目咨询监理服务人员的食宿、监理费、技术咨询服务、验收费（含第三方验收）、服务过程中使用到的设备、招标代理代理服务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。**

4.2投标人必须按附件中的投标报价一览表、投标分项报价内容填写价格，并由投标人代表签署。

4.3**投标货币以人民币进行投标。**

4.4**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。**

4.5招标人和招标代理机构要求分类报价是为了方便评标，但在任何情况下不限制招标人以其认为最合适的条款、条件签订合同的权利。

**4.6投标报价报出后，投标人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否决。**

**4.7最低报价不能作为中标的保证。**

**5、投标有效期**

**5.1自开标之日起 120 天内投标应保持有效。**

5.2特殊情况下，在原投标有效期截止前，招标人、招标代理机构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。

**6、投标保证金**

无。

**7、投标文件编制**

**7.1本项目通过“政府采购云平台（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）”实行在线投标响应（电子投标）。供应商应通过“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。**

**7.2投标供应商应当按照本章节 “投标文件的构成”规定的内容及顺序在“政采云电子交易客户端”编制投标文件。其中《资格文件》和《商务技术文件》中不得出现本项目投标报价。**

**7.3本文件《第三部分 附件》中有提供格式的，投标供应商须参照格式进行编制（格式中要求提供相关证明材料的还需后附相关证明材料），并按格式要求在指定位置根据要求进行签章，否则视为未提供；本文件《第三部分 附件》未提供格式的，请各投标单位自行拟定格式，并加盖单位公章并由法定代表人或其授权代表签署（签字或盖章），否则视为未提供。**

**7.4《投标文件》内容不完整、编排混乱导致《投标文件》被误读、漏读或者查找不到相关内容的，投标人自行负责。**

**7.5《投标文件》因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标供应商负责。**

**7.6投标供应商没有按照本章节 “投标文件的构成”要求提供全部资料，或者没有仔细阅读招标文件，或者没有对招标文件在各方面的要求作出实质性响应是投标供应商的风险，由此造成的一切后果由投标供应商自行承担。**

**8、投标文件的签章**

**8.1《投标文件》的签章：见《前附表》；**

**8.2《投标文件》应由投标供应商法定代表人或其授权代表签字（或盖章），并时加盖投标供应商公章。**

**8.3电子签章操作指南详见采购公告附件《供应商项目采购-电子招投标操作指南》。**

**9、投标文件的形式**

**9.1投标文件的形式：见《前附表》；**

**9.2“电子加密投标文件”：“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。**

**9.3“备份投标文件”：“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书），其他方式编制的“备份投标文件”视为无效的“备份投标文件”。**

**10、投标文件的份数**

**10.1投标文件的份数：见《前附表》。**

**四、 投标文件的递交**

1、投标文件的上传和递交

1.1“投标文件”的上传、递交：见《前附表》。

2、“电子加密投标文件”解密和异常情况处理

2.1“电子加密投标文件”解密：见《前附表》。

3、投标文件的补充、修改或撤回

3.1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。

3.2投标截止时间后，投标供应商不得撤回、修改《投标文件》。

4、投标文件的备选方案

4.1投标供应商不得递交任何的投标备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效标处理。与“电子加密投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是投标备选（替代）方案。

**五、 开标和评标**

**1、评标委员会**

招标人和招标代理机构组建评标委员会。评标委员会的成员在评标过程中必须严格遵守《政府采购法》等有关法律、法规的规定。

**2、评标过程的保密性**

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招标人和招标代理机构施加影响，其投标将被拒绝。

3、开标形式

**采购组织机构将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时(在线)参加。**

4、开标准备

4.1开标的准备工作由采购组织机构负责落实；

4.2**采购组织机构将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织开标、开启投标文件，所有供应商均应当准时(在线)参加。投标供应商如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。**

**5、开标流程**

**5.1开标、评标**

（1）向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标供应商在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，如已按规 定递交了备份投标文件的，将由采购组织机构按“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；

投标人不足3家的，不得开标。

（2）解密成功后，开启投标供应商的《报价文件》，由供应商对自己报价文件相关内容进行签字确认，（不予确认的应说明理由，否则视为无异议）。

（3）开启《投标文件》，进入资格审查；合格投标人不足3家的，不得评标。

**备注：开标大会结束后，招标人或采购代理机构将对依法对投标供应商的资格进行审查，资格审查结束后进入符合性审查和商务技术的评审工作，具体见本章节“投标供应商资格审查”相关规定。**

（4）开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，合格投标人不足3家的，不得评标。

没有满足招标文件的实质性要求的投标作无效标处理。评标委员会决定投标的实质性要求只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

（5）对通过资格审查、符合性审查的合格供应商进行商务技术部分的评审。

（6）评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

（7）评审结束后，公布中标（成交）候选供应商名单及招标人最终确定中标或成交供应商名单的时间和公告方式等，未在场的投标供应商通过发送邮件形式通知。

**特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

6、投标供应商资格审查

**6.1开标大会结束后，招标人或采购代理机构首先依法对各投标供应商的资格进行审查，审查各投标供应商的资格是否满足招标文件的要求。**招标人或采购代理机构对投标供应商所提交的资格证明材料仅负审核的责任。如发现投标供应商所提交的资格证明材料不合法或与事实不符，招标人可取消其中标资格并追究投标供应商的法律责任。

**6.2投标供应商提交的资格证明材料无法证明其符合招标文件规定的“投标供应商资格要求”的，招标人或采购代理机构将对其作资格审查不通过处理（无效投标），并不再将其投标提交评标委员会进行后续评审。**

**6.3单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，相关投标供应商均作资格无效处理。**

7、评标委员按照招标文件中规定的评标方法和标准，对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**8、投标人存在下列情况之一的，投标无效：**

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）明显不符合招标文件中主要技术规格、技术标准的；

（4）投标文件内容不全或关键字迹模糊无法辨认的；

（5）投标人代表没有法定代表人合法、有效委托的；

（6）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的

（7）投标文件存在一个或一个以上备选（替代）投标人案的；

（8）仅提交“备份投标文件”的；

（9）投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；

（10）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**9、有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效**

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

**10、投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本小节第12条第12.2款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

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

12、投标文件的澄清

12.1在评标期间，评标委员会可要求投标人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（或通过“政府采购云平台”在线询标）要求投标人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。

12.2投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式（或通过“政府采购云平台”在线答复），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。

拒不按要求对其投标文件进行澄清，说明或补正的投标人，评标委员会可以否决其投标。

12.2**经澄清后，若偏差仍存在，且不可接受，投标人则被认为是“没有实质性响应招标文件要求”，其投标将被拒绝。**

13、评审结果的修改

**13.1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。

13.2书面评标报告签署前，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。**

14、确定中标候选人

14.1由评标委员会确定中标候选人。

14.2评标委员会依据法律、法规及招标文件有关规定按评审后得分（即商务技术分与报价得分之和）由高到低顺序排序，得分前二名的投标人确定为该项目的第一和第二中标候选人（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。）向招标人推荐。

**15、确定中标人**

**15.1招标人按照书面评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标人；也可以事先授权评标委员会按照推荐的中标候选供应商顺序直接确定中标人。中标候选人并列的，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。**

15.2如中标人放弃中标；或未能在规定时间内与采购单位签订合同的；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，招标人可以视情况直接确定排名第二的候选人为中标人或重新组织招标。

16、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。

17、中标人确定后，招标人将在政府指定媒体公告中标结果，招标人向中标人发出中标通知书。

18、**招标人对决标结果不做任何解释，也不保证最低价中标。**

**19、评标细则详见“评标原则及方法”。**

**六、 授予合同**

**1、中标通知书**

**1.1**中标人确定后，招标人将向中标人发出中标通知书。

**1.2**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。

2、授标时更改采购货物数量的权力

2.1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。

3、签订合同

3.1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。

3.2**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，其中投标资格将被取消，保证金将不予退还，且将导致其它进一步的赔偿和处罚。**

3.3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。

3.4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。**

**4、质疑与投诉**

4.1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。

4.2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。质疑供应商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。

4.3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，恶意投诉将承当相应的法律和民事责任。

4.4同级采购监督部门：温州瓯江口产业集聚区财政局

电话：0577-55875065

**第二部分 合同主要条款**

**（标段一、标段二）**

**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。**

甲方：温州市公安局瓯江口分局

乙方：

温州市公安局瓯江口分局的 （项目名称、编号、标段）在国内以公开招标方式进行采购，经评标委员会评定 （中标人名称）为中标人。甲、乙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、本合同文件的优先次序**

合同文件由以下文件组成，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

**二、项目的实施规模、范围：**

瓯江口雪亮工程建设项目

**标段一：**瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设

**标段二：**瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设

**具体要求以招标文件要求为准。**

**三、要求质量标准：**

先进、主流、可靠、安全、开放、实用、性价比高。

**四、合同主要条款：**

1、公安基于公共运营商的治安动态监控系统的总体架构和技术标准由甲方确定。

2、公安基于公共运营商的治安动态监控系统应遵循开放系统的原则，能提供符合国际标准和软件、硬件、通信、网络、操作系统和数据库管理系统等方面的接口和协议，并为今后的二次开发预留接口和开放协议。

3、公安基于公共运营商的治安动态监控系统中图像数据的所有权归属甲方，未经甲方同意，乙方不得私自泄露、转让给第三方使用。

4、公安基于公共运营商的治安动态监控系统的账号管理权、图像应用及管理权归属甲方。

5、甲方对乙方的平台不能正常运行或因平台技术维护原因造成图像数据丢失有权要求乙方及时改进。如遇乙方平台技术升级、承载网链路割接等，并在征得甲方同意的基础上，乙方应提前48小时通知甲方，说明可能造成的影响和范围，并确保每次平台技术升级和承载网链路割接在6小时内完成，在此时间内所造成的图像数据丢失，乙方不承担违约责任。

6、乙方通过系统网管平台发现业务点发生故障或由甲方提出申告时，乙方承诺在24小时内恢复。

7、乙方应保证所提供设备达到整套系统运行质量要求，符合相关的技术标准和规范要求，保证满足甲方正常工作需求。

8、乙方所提供的通讯线路和设备质量应符合国家质量标准和技术要求，满足甲方通讯需求。

9、乙方应建立健全公安基于公共运营商的治安动态监控系统的技术档案和维护档案并提供给甲方。

10、乙方应负责监控图像集中存储设备级的配置和管理，不具有监控图像浏览、录像调用权限。乙方应做好运行维护人员的保密安全教育和管理，未经甲方允许不得对基于公共运营商的治安动态监控系统中的图像数据进行下载和传播。

11、乙方应指定专门的联络人，负责公安基于公共运营商的治安动态监控系统的技术咨询、业务开通、平台维护、前端及监控中心软硬件维护的接洽工作。

12、乙方保证提供人脸卡口视频流存储格式为1080p/25fps/4Mbps码流/30天×24小时，保证提供不间断录像和录像存储的安全。

13、乙方应为公安基于公共运营商的治安动态监控系统建立光纤承载专用网，达到与公安内网互连的安全性要求。

14、乙方应为甲方提供及时优质的服务，保障网络的运行稳定，负责故障的全程处理，乙方将提供365天7×24小时热线电话服务，并确定专人联系。

15、乙方承诺本次项目所涉监控点位月平均在线率不低于98％。

16、在履行合同的过程中，如果乙方遇到将不能按照合同规定的时间完成系统实施和提供服务时，应该及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否酌情推迟提供服务时间以及是否收取误期赔偿费。

17、乙方除不可抗拒的因素（包含战争、自然灾害等不可抗力以及视频监控系统建设中必需的道路开挖审批和电力接入等客观因素）和合同条款第十五条：不可抗力条款内容规定情况以及延期是根据合同条款第16条的规定取得甲方的同意而不收取误期赔偿费外，应在合同规定的项目实施时间（第七条）内基本完成服务的提供并组织项目验收工作。每延误一周的赔偿费按应付金额总价的1%计收，最高赔偿限额为应付金额总价的10%。一旦延迟到误期赔偿费的最高限额，甲方有权终止合同。

18、视频监控运维考核

故障点位处置分为三类，一类为点位故障报障维修，二类为移机报障，三类为道路施工等原因原地临时挂起报障。

（1）一类故障点位：以系统报障或人工报障发起后，乙方要及时接单，维修后通过系统截图反馈确认维修完毕，时间从甲方运维中心发起报障时间起算，到乙方运维确认反馈维修完毕为该点位维修时间，维修时间从故障发起到维修完毕反馈时间超过24小时少于48小时算1天，超过48小时少于72小时算2天，以此类推，按实际天数单点每天扣除100元的费用。甲方运维中心对反馈点位维修情况进行确定，发现弄虚作假的，直接扣除人民币1万元予以处罚。

乙方保证提供每路30\*24小时不间断录像和录像存储的安全，甲方发现乙方无法提供录像（前端设备故障在修、停电等除外），当月录像缺失8小时以上每路扣除当月2000元。

（2）二类故障点位：甲方运维中心发起故障保障流程后，乙方要在24小时内确认为因拆迁等原因需要移机的点位，在系统上反馈，甲方第一时间提供新的移机点位，甲方提供新点位开始10天内乙方要将新的点位上线（施工难度较大的，经甲方认可的点位，可适当延长施工时间），该新点位纳入运维流程。超过10天未上线的点位，超过的时间按一类故障点位的标准扣费。

（3）三类故障点位：因道路施工等原因需临时挂起的点位，在甲方运维中心发起报障后，乙方要在24小时内确认为临时挂起点位，并提供道路施工等相关证明材料。

5年服务周期内每年的考核以一年为一个结算周期，采用月算年结的方式，并根据考核结果结算运维保证金。乙方必须安排专门人员与甲方对接考核工作，及时确认考核结果，对考核结果有异议的应在收到考核结果之日起【 30 】日提出复核，否则甲方可以不予采纳。

**五、系统维护期：**

不限期，根据用户实际服务时长而定，要求提供7\*24小时免费技术支持服务：包括系统管理、运行维护、系统保障、性能调优、故障排除、例行巡检、技术支持等。

**六、技术支持期：**

在系统使用的所有时间范围内，提供多种方式的运行技术支持，特别是新应用、新功能的添加。

**七**、设备清单中设备只提供了参考标准，甲方及下属各级公安机关可根据实际情况对相关设备做出调整，资费标准也需做出相应调整。

**八、对于开通的业务点，按月计费周期计算以自然月为准。**

**九、项目实施时间：**

合同签订之日起， 个月内完成工程。以后根据用户使用监控点的不断增长，对系统平台和存储服务器进行相应的扩容。

**十、付款应按下列条件进行：**

（一）履约保证金：乙方根据甲乙双方协议，在合同签订后7个工作日内乙方向甲方提供合同总金额的5%保函或保证金，即人民币： 元（大写： 元整）

（二）第一笔款：项目合同签订后，甲方在收到乙方提供的下列单据15个工作日内，向乙方支付合同总价的30%，即人民币 元整（RMB￥ ）；

**下列单据包括：**

**（1）等额商业发票一份**

**（三）第二笔款：项目设备到货，在收到乙方提供的下列单据15个工作日内，向乙方支付合同总价的40%，即人民币 整（RMB￥ ），**

**下列单据包括：**

**（1）等额商业发票一份**

**（2）货物清单**

**（四）第三笔款：项目所有设备安装调完毕、系统试运行30天，并经验收合格后，在收到乙方提供的下列单据15个工作日内，向乙方支付合同总价的25%，即人民币 整（RMB￥ ），**

**下列单据包括：**

**（1）等额商业发票一份**

**（2）试运行情况报告（含平台系统软件试运行报告）**

**（3）甲乙双方出具的验收报告（含平台系统软件验收报告）**

**（五）第四笔款：在项目整体验收合格移交并正常运行三年后，甲方做出项目整体运行良好的证明，乙方提供等额商业发票后15个工作日内，向乙方支付合同总价的5%，即人民币 元整（RMB￥ ）**

（六）履约保证金的退还：在系统正常运行三年后（从验收合格之日的次日起计算），甲方做出系统运行良好的证明且收到乙方提供的下列单据15个工作日内，向乙方退还履约保证金，即人民币： 元（大写： 元整）；若银行保函到期自动退回。

**十一、实施地点：**

瓯江口

**十二、**乙方对甲方提供的业务资料、技术资料应严格保密，不得扩散，不论本协议或合同是否变更、解除、终止，本条款均有效；

**十三、**在本合同履行过程中发生争议，双方应当协商解决。双方不愿协商、调解解决或者协商、调解不成的，双方商定，申请温州仲裁委员会仲裁

**十四、**适用法律：本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

**十五、**不可抗力：如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

**十六、**因不可抗力导致甲乙双方或一方不能履行或不能完全履行本合同项下有关义务时，双方相互不承担违约责任。但遇有不可抗力的一方或双方应于不可抗力发生后15日内将情况告知对方，并提供有关部门的证明。在不可抗力影响消除后的合理时间内，一方或双方应当继续履行合同。

**十七、**本合同如有未尽事宜，双方协商解决。本合同一式柒份，双方各执叁份，一份送代理公司备案，经签字、盖章后生效，柒份合同具有同等效力。

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：

帐号： 帐号：

时间: 时间：

**（标段三）**

**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。**

甲方： （招标人）

乙方: （中标人）

温州市公安局瓯江口分局的 （项目名称、编号）在国内以公开招标方式进行采购，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**

《中华人民共和国合同法》

**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、词语定义**

1、下列名词和用语，除上下文另有规定外，应具有如下定义。

（1）“项目”是指采购单位委托指定范围需实施监理的项目。

（2）“建设单位”是指承担直接投资责任的、委托监理业务的一方，以及其合法继承人。

（3）“承建单位”是指承接本项目建设开发的公司。

（4）“监理单位”是指承担监理业务和监理责任的一方，以及其合法继承人。

（5）“监理机构”是指监理单位派驻本项目现场实施监理业务的组织。

2、 本项目监理合同适用的法律法规包括国家和本省、市法律、法规和规章等。

**四、监理工作的时间和地点**

**1、监理时间：本项目终验止**

**2、监理地点：建设单位指定地点**

**五、监理费用支付方式**

1、第一期支付：在项目监理合同签订后一周内提交监理规划，并经招标人审定通过后10个工作日内，由甲方向乙方统一支付合同总额的70%。

**（1）等额商业发票**

**（2）《监理规划》**

2、第二期支付：项目建设完成，提交项目全部报告材料，并通过正式验收，出具项目终验报告后10个工作日内，支付合同总额的30%。

**（1）等额商业发票**

**（2）甲乙双方出具的验收报告（含平台系统软件验收报告）**

**六、工作内容**

**详见“招标内容及要求”**

**七、本期监理项目投资预算：**

拟监理项目的投资总预算约为1600万元。

**八、监理单位的责任**

1、向建设单位报送委派的总监理工程师及其监理机构主要成员名单、监理规划，完成合同特殊条款约定的监理项目范围内的监理业务。

2、监理机构在履行本合同义务的期间，应运用合理的技能，认真、勤奋的工作。帮助建设单位实现合同预定的目标，公正地维护各方的合法权益。

3、监理机构使用建设单位提供的设施和物品属于建设单位的财产，在监理工作完成或中止时，应将其设施和剩余的物品库存清单提交给建设单位，并按合同特殊条款约定的时间、方式移交此类设施和物品。

4、在本合同期内或合同终止后，未征得有关方同意，不得泄漏与本项目、本合同有关的技术、资料等，不得以任何形式侵害建设单位和承建单位的知识产权。

**九、建设单位的责任**

1、建设单位应当主要负责项目建设的所有外部关系的联系与协调，为监理工作提供良好的外部条件。

2、建设单位应当按合同特殊条款双方约定的内容和时间，向项目监理单位提供与项目建设有关的项目等资料。

3、建设单位应当按合同特殊条款约定的时间就监理单位书面提交并要求做出决定的一切事宜做出书面决定。逾期应视为建设单位同意。

4、建设单位应授权一名熟悉本项目情况、能迅速做出决定的项目代表，负责与监理单位联系。更换代表，要提前通知监理单位。

5、建设单位应当按国家、本省、本市有关监理管理规范，授予监理单位的应有的监理权利。

6、建设单位按合同特殊条款约定的内容，免费（或有偿）向监理机构提供办公必要的设施、设备和用具，以及必要的现场办公场所，供监理机构在开展监理业务期间使用。

**十、监理单位的权利**

1、建设单位在委托的项目范围内，授予监理单位以下监理权利：

（1）项目建设有关事项包括：项目规模、设计标准、规范和使用功能要求，向建设单位的建议权；

（2）项目设计中的技术问题，按照安全和优化的原则，提出建议，并向建设单位提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取得建设单位的同意；

（3）项目实施组织设计和技术方案，按照保质量、保工期和降低成本的原则，提出审查意见并及时通知承建单位，并向建设单位提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取得建设单位的同意；

（4）项目建设有关的对协作单位的组织协调的主持权，重要协调事项应当事先向建设单位报告；

（5）在事先向建设单位报告征得同意后，监理单位可以发布停工令和复工令；

（6）项目上使用的设备、材料与软件和施工质量的检验权和确认权。对于不符合设计要求及国家质量标准的设备材料与软件，有权通知承建单位停止使用或停工整改、返工。承建单位取得监理机构复工令后才能复工；

（7）项目施工进度的检查、监督权，以及项目实际竣工日期提前或超过项目建设合同规定的竣工期限的签认权；

（8）在项目建设合同约定的项目价格范围内，项目款支付的审核和签认权，以及结算项目款的复核确认权与否决权。未经监理机构签字确认，建设单位不支付项目款；

（9）在监理过程中如发现承建单位工作不力，监理机构有权提出调换有关人员建议。

（10）在委托的项目范围内，建设单位对对方的任何意见和要求（包括索赔要求），均必须首先向监理机构提出，由监理机构研究处理意见，再向双方协商确定。当建设单位和承建单位发生争议时，监理机构应根据自己的职能，以独立的身份判断，公正地进行调解。当其双方的争议由市政府信息中心或仲裁机关进行调解和仲裁时，应当提出作证的事实材料。

**十一、建设单位的权利**

1、建设单位有与本项目承建单位订立合同的签订权。

2、建设单位有对项目规模、设计标准、规范和设计使用功能要求的认定权，以及对项目建设、设计变更的审批权。

3、建设单位有权要求监理单位派出的监理人员须相对稳定，监理单位调换监理工程师应事先征得建设单位同意。

4、建设单位有权要求监理机构提交监理工作月度报告及监理业务范围内的专项报告。

5、建设单位有权要求监理单位更换不称职的监理人员，直到终止合同。

**十二、合同生效、变更和终止**

1、本合同自签字之日起生效，至质量保证期结束后终止。

2、在监理单位的责任期即监理合同的有效期，如因项目建设进度的推迟或延误而超过约定的日期，双方应重新约定相应延长的合同期。

3、在监理合同签订后，实际情况发生变化，使得监理单位不能全部或部分执行监理业务时，监理单位应当立即通知建设单位。该监理业务的完成时间应延长。当恢复执行监理业务时，是否需增加时间用于恢复执行监理业务和增加支付监理服务费，由双方协商确定。

4、当事人一方要求变更或解除合同时，应当在30天前通知对方，因变更或解除合同使一方遭受损失的，除依法可以免除责任的外，应由责任方负责赔偿。变更或解除合同的通知或协议应当采取书面形式，协议未达成之前，原合同仍然有效。

**十三、违约责任**

1、监理单位在责任期内，如果由于监理工程师对设计、施工和设备等方面的直接指示或违法行为造成建设单位经济损失的，以及由于监理工程师未能事先预见并控制风险造成建设单位损失的，应承担赔偿责任，赔偿金计算按合同特殊条款规定，赔偿总额不超过监理合同总金额。触及法律的，还应承担相应的法律责任。

2、因不可抗力导致监理合同不能全部或部分履行，监理单位不承担责任。

3、建设单位应当履行监理合同约定的义务，如有违反，也须承担相应的违约责任。

**十四、其他**

1、未经过对方的书面同意，监理单位不得转让其应履行的合同项下的义务，和将部分合同项下的义务分包给其他单位完成。

2、监理单位在监理工作中提出的合理化建议，使建设单位得到显著经济效益的，建设单位可考虑给予适当奖励。

3、监理单位不得参与可能与合同规定的与建设单位的利益相冲突的任何活动。

4、监理单位必须为本项目的监理工作成立专门的监理机构，并刻制相应的公章，制定有关工作制度和程序。完成监理工作后，公章应销毁。

5、 监理人员在建设单位工作时，应遵守建设单位相关规章、制度。

**十五、争议处理**

1、项目建设监理合同在履行过程中发生争议时，建设单位与监理单位及时协商解决。协商不成时，提请温州市仲裁委员会仲裁。

2、 对于因违反或终止合同而引起的损失、损害的赔偿，由建设单位与监理单位友好协商解决，经协商仍未能达成一致的，提请温州市仲裁委员会仲裁。

**十六、合同生效及其他**

1、合同应在双方签字盖章后开始生效。

2、 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分。

**3、本合同一式伍份，双方各执贰份，一份送招标代理公司备案。**

建设单位：（印章） 监理单位：（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：

帐号： 帐号：

时间: 时间:

**第三部分 附件**

**附件一**

### 报价文件

**1、投标响应函**

致：温州市公安局瓯江口分局

根据贵方为 项目（招标编号：、标段： ）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。为此：

1、我方同意在投标人编制和提交投标文件须知规定的开标日期起遵守本投标书中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

(1)具有独立承担民事责任的能力；

(2)遵守国家法律、行政法规，具有良好的信誉和商业道德；

(3)具有履行合同的能力和良好的履行合同记录；

(4)良好的资金、财务状况；

(5)提供的产品和服务符合中国政府规定的相应标准和环保标准；

(6)没有违反政府采购法规、政策的记录；

(7)没有发生重大经济纠纷和走私犯罪记录。

3、提供编制和提交投标文件须知规定的全部投标文件，包括资格文件、报价文件、商务技术文件。具体内容为：

(1)资格文件

(2)报价文件；

(3)商务技术文件；

(4)编制和提交投标文件须知要求投标人提交的全部文件；

(5)按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标报价详见开标一览表；

(6)保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务；

(7)保证遵守招标文件中的其他有关规定。

4、投标有效期内不撤销投标文件，如中标，有效期将延至合同终止日为止。

5、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。

6、如中标，按招标文件规定与招标人签订合同。如拒绝签订合同，承诺按本项目预算金额的2%对招标人进行赔偿；赔偿金额不足以弥补招标人损失的，承诺继续承担超过部分的损失。

7、如中标，按招标文件规定的招标代理服务费标准，在领取中标通知书时向招标代理机构支付招标代理服务费。

8、我方愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和服务资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

9、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。我方完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

10、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

(1)提供虚假材料谋取中标、成交的；

(2)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

(3)与招标人、其它供应商或者招标代理机构恶意串通的；

(4)向招标人、招标代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

(5)在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的；

(6)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第(1)至(5)项情形之一的，中标、成交无效。

法定（授权）代表人（签字）：

投标人盖 章：

联系电话： 传真： 电子邮件：

联系地址：

邮政编码： 传真号码：

日 期： 年 月 日

**注：未按照本投标响应函要求填报的将被视为非实质性响应，从而可能导致该投标文件被拒绝。**

**2、投标报价一览表**

**项目名称： 项目编号**：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段号 | 投标项目 | 完工时间（日历天） | 免费质保期 | 交货地点 | 项目负责人 |
| 一 | 瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设 |  |  |  |  |
| 投标总价（大写）：  （小写）：¥ | | | | | |

**说明 1、 此栏投标报价应与附件一中“3、投标分项报价表”中的总计价相一致。**

**2、不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**投标报价一览表**

**项目名称： 项目编号**：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段号 | 投标项目 | 完工时间（日历天） | 免费质保期 | 交货地点 | 项目负责人 |
| 二 | 瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设 |  |  |  |  |
| 投标总价（大写）：  （小写）：¥ | | | | | |

**说明 1、 此栏投标报价应与附件一中“3、投标分项报价表”中的总计价相一致。**

**2、不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件**

**投标报价一览表**

**项目名称： 项目编号**：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标段号 | 系统名称 | 投标报价 | 监理周期 | 监理地点 | 备注 |
| 三 | 项目咨询监理 | 大写： |  |  |  |
| 小写： |

**说明 1、 此栏投标报价应与附件一中“3、投标分项报价表”中的总计价相一致。**

**2、不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件**

**3、投标分项报价表**

**(**标段一：瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设**)**

**项目名称：**  **项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **货物名称** | **品牌型号规格、产地** | **制造厂商名称** | **数量** | **出厂单价**  （含税） | **总价**  （含税） | **免费**  **保修期** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |
| 运杂及保险费（含卸货） | | |  | | | | |
| 安装、调试费（包括前端施工费、中心设备集成费、设备的测试、调试、验收等费用） | | |  | | | | |
| 设计费（如有）、通信链路服务等 | | |  | | | | |
| 培训费、售后服务 | | |  | | | | |
| 税金 | | |  | | | | |
| 运营维护费（电费、系统整体维护费、网络服务费） | | |  | | | | |
| 招标代理费 | | | 含 | | | | |
| 合计总价 | | |  | | | | |

**说明：1、此表总计价应与附件一中“2、投标报价一览表”中投标报价相一致。**

**2、不提供详细投标分项报价将视为没有实质性响应招标文件。**

**3、如果免费请在该项内容栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**投标分项报价表**

**(**标段二：瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设 **)**

**项目名称：**  **项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **货物名称** | **品牌型号规格、产地** | **制造厂商名称** | **数量** | **出厂单价**  （含税） | **总价**  （含税） | **免费**  **保修期** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |
| 运杂及保险费（含卸货） | | |  | | | | |
| 安装、调试费（包括前端施工费、中心设备集成费、设备的测试、调试、验收等费用） | | |  | | | | |
| 设计费（如有）、通信链路服务等 | | |  | | | | |
| 培训费、售后服务 | | |  | | | | |
| 税金 | | |  | | | | |
| 运营维护费（电费、系统整体维护费、网络服务费） | | |  | | | | |
| 招标代理费 | | | 含 | | | | |
| 合计总价 | | |  | | | | |

**说明：1、此表总计价应与附件一中“2、投标报价一览表”中投标报价相一致。**

**2、不提供详细投标分项报价将视为没有实质性响应招标文件。**

**3、如果免费请在该项内容栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**投标分项报价表**

**（** 标段三：项目咨询监理**）**

**项目名称：**  **项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 数量 | 单价 | 合价 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 | **......** |  |  |  |  |
| 11 | 人员费用 |  |  |  |  |
| 12 | 验验费（含第三方检验费） |  | | | |
| 13 | 税金 |  | | | |
| 14 | 其他 |  | | | |
| 15 | 招标代理服务费 | 含 | | | |
| 总 计 价 | |  | | | |

**说明：1、此表总计价应与附件一中“2、投标报价一览表”中投标报价相一致。**

**2、不提供详细投标分项报价将视为没有实质性响应招标文件。**

**3、如果免费请在该项内容栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**4、监狱企业的相关证明材料**

**需提供相关证明材料，未提供证明材料或不能清楚辨析是监狱企业的按非监狱企业处理，所提供的证明材料应为最新的最近的。**

**监狱企业声明函**

【非监狱企业不用提供】

本企业郑重声明，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）的规定，本企业为监狱企业。

根据上述标准，我企业属于监狱企业的理由为： 。

本企业为参加（招标项目名称： ）（招标编号： ）采购活动并承担本工程。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人全称（盖章）：

日期： 年 月 日

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

监狱企业：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

**5、中小企业的相关证明材料**

【非小型、微型企业不用提供】

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），对小型或微型企业参加投标且投标产品为小型或微型企业生产的，**价格给予6%的扣除**，用扣除后的价格参与价格评分。

**同时符合以下所有要求的投标人被认定为小型、微型企业：**

**①投标人及投标产品生产企业按照《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）的所属行业规定为小型、微型企业。**

**投标文件中必须提供《中小企业声明函》、《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）。**

**必须提供投标人、投标产品生产企业为小型、微型企业与《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）规定所属行业为小型、微型企业标准要求对应的相关充分证明材料（如社保、财务报表等）；**

**非单一产品采购项目以核心产品为准，应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。**

**②投标人已通过浙江政府采购网申请注册并成为正式入库供应商并提供注册为小型、微型企业证明材料。**

**注：未提供证明材料或不能清楚辨析是小型、微型企业的按非小型或微型企业处理，所提供的证明材料应为最新的最近的。**

**《中小企业声明函》**

【不属于中小企业单位的无需填写、递交】

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：  
  1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。  
  2.本公司参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

法定代表人或授权委托人签名：

投标人盖章： 日 期：

**6、残疾人福利性单位的相关证明材料**

**需提供相关证明材料，未提供证明材料或不能清楚辨析是残疾人福利性单位的按非残疾人福利性单位处理，所提供的证明材料应为最新的最近的。**

**残疾人福利性单位声明函**

【不属于残疾人福利性单位的无需填写、递交】

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（招标人名称）单位的（招标项目名称）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。

投标人全称（盖章）：

日期： 年 月 日

**附件二**

**资格证明文件**

**1、有效营业执照（复印件盖单位公章）**

**2、最近一年财务报表(复印件，新成立的公司提供情况说明)；**

**3、具有履行合同所必需的场地、设备和专业技术能力的承诺函；**

温州市公安局瓯江口分局、温州历程招标有限公司：

我方 （供应商）承诺具有履行合同所必需的场地、设备和专业技术能力。如有虚假，招标人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

供应商名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**4、依法缴纳税收和社会保障资金的承诺函；**

温州市公安局瓯江口分局、温州历程招标有限公司：

我公司郑重声明，我公司严格依法缴纳税收和社会保障资金，本文件中所提供的相关材料均真实有效，不存在虚假、造假行为。如有违反，愿承担一切责任。

特此承诺！

供应商名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**5、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声明函；**

温州市公安局瓯江口分局、温州历程招标有限公司：

我方 （供应商）具有良好的商业信誉，依法缴纳税收和社会保障资金，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，参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚，没有被责令停产停业、被吊销许可证或者执照、被处以较大数额罚款等行政处罚，没有因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限未满情形）。如有虚假，招标人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

供应商名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动承诺函；**

温州市公安局瓯江口分局、温州历程招标有限公司：

我方郑重承诺，我方此次参加参加标段 （项目名称） 的投标，与参加本次项目同一合同项下政府采购活动的其他供应商不存在单位负责人为同一人或者直接控股、管理关系。如有虚假或隐瞒，愿意承担一切后果。

特此承诺！

供应商名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**7、投标供应商不属于公益一类事业单位承诺函；**

温州市公安局瓯江口分局、温州历程招标有限公司：

我方郑重承诺，我单位不属于公益一类事业单位，可承接标段 （项目名称） 项目的相关服务内容。如有虚假或隐瞒，愿意承担一切后果。

特此承诺！

供应商名称（盖章） ：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**8、投标人信用查询：**

1、投标人信用信息查询的查询渠道：“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)；“中国政府采购网”（http://www.ccgp.gov.cn/）；

2、投标人信用信息查询截止时点：招标公告发布之日至投标截止时间前。

3、投标人信用信息查询记录和证据留存的具体方式：网页截图；

**4、信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标做无效投标处理。**

**9、采购活动现场确认声明书**

温州历程招标有限公司：

本人经由 （供应商名称）负责人 （姓名）合法授权标段 （项目名称） （编号： 、标段 ）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：

1. 本单位与招标人之间 □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） 。

1. 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 。

（三）现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律

（四）我发现 与 （供应商名称）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:**

**日期:2020年 月 日**

**附件三**

**商务技术文件**

**1、法定代表人授权书**

温州市公安局瓯江口分局：

（投标人全称）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（（项目名称： 、编号： 、标段： ）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)：

投标人全称（公章）：

日 期：

**附：**

授权代表姓名：

职务：

详细通讯地址：

电话：

传真：

邮政编码:

法定代表人身份证（正反面）：

授权代表身份证（正反面）：

**2、投标人情况表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称（盖章） |  | | 电 话 | |  | | 主管部门 |  | 企业负责人 |  | 职务 | |
| 地 址 |  | | 传 真 | |  | | 企业性质 |  | 授权代表 |  | 职务 | |
| 单位简介  及机构 |  | | | | | | 单位优势  及特长 |  | | | | |
| 单位概况 | 职工总数 |  | 各人员构成情况 | | | | 上一年主要 经济指标 | 指标名称 |  | 实际完成 | |  |
| 总产值 | 万元 | 总产值 | | 万元 |
| 流动资金 | 万元 | 资金来源 | 自有资金 | | 万元 | 实现利润 | 万元 | 实现利润 | | 万元 |
| 银行贷款 | | 万元 | 主要业绩 |  | | | |
| 固定资产 | 原值 万元  净值 万元 | 资金性质 | 生产性 | | 万元 |
| 非生产性 | | 万元 |

**3、偏离表**

**（标段： ）**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件**  **条目** | **招标文件**  **规格要求** | **投标文件**  **对应规格** | **说 明** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注： 如有偏离，必须在偏离表中进行详细对比说明并注明正偏离（负偏离），如不说明偏离情况，视为完全响应招标文件要求无偏离。

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**4、标段一、标段二其他相关技术资料**

**（1）详细的供货清单一览表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称/型号** | **规格及技术参数** | **原产地**  **（生产厂家）/品牌** | **数量** | **质保期** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**附注：本表必须根据第四部分“项目技术规范和服务要求”的内容详细填写及说明，除清单内容外的设备，投标人可增项。（如果内容提供不全而导致对投标人不利评定的风险由投标人自行承担）**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（2）备品、备件、专用工具清单**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **规格型号** | **数量** | **原产地/制造商** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**说明：**

**1、此表仅提供了表格形式，投标人可按此表格复制。**

**2、如果无此内容，报价时需说明。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（3）供招标人选购的备品备件及维保期期满后**

**相关维修配件清单一览表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称及编号** | **备件/配件**  **名称** | **数量** | **规格型号** | **品牌/产地** | **价格（元）** | **包装形式** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、相关维修配件按质量保证期期满后 年内的不变价。（时间由各供应商承诺）

2、本表中所列价格不计入投标总价，仅供招标人选购时用。

3、此表仅提供了表格形式，投标人应根据需要准备足够数量的表格来填写。

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（4）投标人情况**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（5）设备配置选型情况**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（6）投标产品情况**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（7）技术方案**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（8）实施方案**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（9）项目实施进度计划表**

（以合同生效日算起）

**工程工期：该工程建设在 天内完工。**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作周  内容 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | … |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附注：上述时间表的格式仅供参考，投标人可自行编制切合实际的具体时间表。

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（9）技术支持情况与服务支持能力**

**①项目负责人情况表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 自 年 月 日以来负责的相关项目经验 |
| 1寸免冠照片 |  | 注：相关项目经验应提供旁证材料  （需提供原业主单位盖公章的书面证明）。 |
| **性别** |  |
| **年龄** |  |
| **职称** |  |
| **毕业院校系及专业** |  |
| **毕业时间** |  |
| **最高学历** |  |
| **联系电话** |  |
| **最近一年工作单位** |  |
| **拟在本项目中担任主要工作** |  | |

**附注：须随表提交项目主管在投标人的社保证明复印件加投标人盖公章，学历、职称、所获其他证书的证书复印件加盖投标人公章。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**②项目服务人员汇总表**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **本项目主要工作** | **年龄** | **性别** | **专业** | **专业**  **年限** | **职务**  **和职称/认证** | **到现场服务**  **起止时间** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

附注：1、技术负责、施工、设备材料、以及各主要专业工种负责人均应列入；

2、列入本表人员如要更换，需经招标人同意，擅自更换或不到位属违约行为；

3、职称/认证证书复印件附后。

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（10）同类项目业绩**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用户名称** | **项目名称** | **合同金额** | **联系方式** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（11）节能环保**

**①节能环保产品声明函**

本公司郑重声明，根据《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号，不含该期清单）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号，不含该期清单）的规定，本公司同时满足以下条件：

1、此次采购项目中本公司所列节能或环保产品均已录入最新一期财政部、环境保护部公布的“环境标志产品政府采购清单”或最新一期财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购清单”。

2、本公司参加\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_）采购活动提供的环保或节能产品，产品金额占采购项目总金额50%（含）以上。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**②节能（环保）产品清单**

a、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 | 节字标志认证证书号 | 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清单页码 | 数量/台 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：提供产品所在节能产品政府采购清单复印件加盖公章**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

b、投标产品中环保产品明细清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | 注册商标 | 产品名称、规格型号 | 中国环境标志认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 产品所在环境标志产品政府采购清单页码 | 数量/台 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：提供产品所在环境标志产品政府采购清单复印件加盖公章**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**5、标段三其他相关技术资料**

**（1）投标人情况**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（2）同类项目业绩**

**项目名称： 项目编号：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **用户名称** | **项目名称** | **金额** | **联系方式** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按此表格式复制，需提供合同复印件，原件备查。**

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（3）监理技术方案**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（4）监理工作人员情况**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**（5）技术支持和售后服务**

**项目名称： 项目编号：**

|  |
| --- |
|  |

投标人全称（盖章）：

投标人代表（签字）：

日 期：

**附件四**

**温州市政府采购信用融资意向银行选择表**

（温州市供应商填写）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | | | | |
| 企业注册地 |  | | 是否有融资意向 | |  |
| 融资联系人 |  | 联系方式 | |  | |
| 温州市政府采购信用融资合作银行 | | | | 选择作为意向融资银行（可多选） | |
| 温州银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 温州银行股份有限公司鹿城分行 | | | |  | |
| 中国工商银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 中国建设银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 中国邮政储蓄银行股份有限公司温州市分行 | | | |  | |
| 中国民生银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 宁波银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 杭州银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 招商银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 兴业银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 交通银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |
| 上海浦东发展银行股份有限公司温州分行 | | | |  | |

注：1、本表填写对象为注册地在温州市域内的供应商。

2、财政部门根据企业自行选择，将本表及企业相关信息推送至相对应的融资意向银行经办人。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **温州市政府采购支持中小企业信用融资合作银行** | | | |
| 银行名称 | 产品特点（不超过120字） | 经办人 | 联系方式 |
| 中国工商银行股份有限公司温州分行 | 一、融资方式：采取简易方式,根据流水及纳税情况核定额度。信用方式。（融资200万以下）根据政府采购合同及供应商资金需求确定，以信用为主，追加采购合同项下的预期销货款为我行质押。（融资200万以上）二、融资利率：在我行一般中小企业信用贷款利率基础上下浮10%。 | 王经理 | 0577-88186626 |
| 中国建设银行股份有限公司温州分行 | 申请手续简便：以政府采购合同为基础，无需额外抵押和担保；融资价格优惠：最低可享受4.15%的优惠利率，随LPR浮动调整；到账时间快速：最快可实现当日申请，当日放款；办理流程省心：线上操作流程，免去银行排队奔波。 | 张经理 | 0577-88093286 |
| 中国邮政储蓄银行股份有限公司温州市分行 | “政府采购贷”业务，是指我行为政府采购项目中标企业发放的，用于中标企业合法生产经营活动的短期人民币流动资金贷款。贷款免抵押、免担保，手续便捷、审批快速，单笔金额最高500万元，单笔期限最长18个月。 | 郑经理 | 0577-88193910 |
| 中国民生银行股份有限公司温州分行 | 民生银行供应链金融“政采贷”产品，专为政府采购场景下的中小企业融资而设计，最高融资额度可达政府采购合同交易金额的70%,最高单笔授信金额可达500万元，期限最长可达1年，无需抵押，无需办理应收账款质押，材料简单，流程便捷，利率优惠。 | 项经理 | 18057779630 |
| 宁波银行股份有限公司温州分行 | 宁波银行政府采购融资指应供应商申请，以政府采购合同项下的回款为主要还款来源，为满足供应商履行采购合同所需资金而向其提供融资的信贷业务。提供中标通知书及其他授信材料即可申请，授信担保方式为信用，最长期限不超过一年，最大金额不超过2000万元。 | 陈经理 | 0577－88007377 |
| 杭州银行股份有限公司温州分行 | 门槛低：纯信用，平台注册入库并取得采购合同即可申请  手续简：线上申请+线上签约，足不出户  利率优：按优于一般中小企业贷款利率执行  额度高：最高为合同金额的80% | 叶经理 | 0577-88008933 |
| 招商银行股份有限公司温州分行 | 政采贷是招商银行针对政府采购招投标中标供应商，以政府采购合同项下未来应收账款为第一还款来源的融资业务，无需抵质押物。额度最高可达2000万，同时可开通自助贷款直通功能，自助贷款额度最高可达1000万，支持线上申请、随借随还。 | 陈经理 | 0577-88056876 |
| 兴业银行股份有限公司温州分行 | 融资担保方式及融资金额：1、采取信用免抵押的企业，最高融资金额200万元；2、采取政府采购中标应收帐款质押的，最高融资金额不超过1000万元，单笔提款金额不超过采购合同金额的70%。融资利率：在本单位一般性中小企业信用贷款利率基础上下浮10%。 | 张经理  陈经理 | 0577-88369368/13857713118  0577-56969696-526506 |
| 温州银行股份有限公司温州分行 | 政采订单贷：订单在手，融资无忧。用于满足供应商订单采购所需资金周转的贷款产品。门槛低，无须抵押，凭中标通知书即可申请，额度高，最高可贷500万元，单笔业务金额可贷中标金额的80%，最长期限可贷1年。 | 陈经理 | 13736355866 |
| 温州银行股份有限公司鹿城分行 | 政采订单贷：1、面向政府采购项目供应商，满足供应商资金周转需求，凭中标通知书即可申请，2、秒知额高，最高可贷500万元，单笔业务金额可贷中标金额的80%，  最长期限可贷1年。信保贷：1、额度最高可达500万元  2、担保灵活，信用贷款3、贷款年利率至少可享受本单位一般性中小企业信用贷款利率基础上下浮10 % | 戴经理 | 13605772302 |
| 交通银行股份有限公司温州分行 | 手续便捷，授信审批全程上门服务；无需抵押，无抵押贷款一步到位；额度灵活，随借随贷，单户最高2000万元；期限匹配，与付款周期相吻合；利率优惠，本行中小企业信用贷款利率水平至少下浮10%；一对一增值服务方案—您的财富管理银行。 | 缪经理 | 0577-88248454 |
| 上海浦东发展银行股份有限公司温州分行 | 政采e贷：是浦发银行面向温州地区经营状况良好的小微企业政府采购项目供应商所提供的专属政府采购订单融资产品。产品特点：纯信用、免担保、门槛低、授信快、在线贷、秒放款  所需材料：企业基础证件、相关中标文件（中标通知书 、采购合同等）、其他必要文件 | 叶经理 | 0577-55570829 |

**第二册**

**专 用 文 本**

**第四部分 项目技术规范和服务要求**

**标段一、二**

**一 、总则**

1、本技术规格书只是设备及安装的一些原则性规定，并不是详尽的要求，供应商有责任对该设备设计符合技术规格书要求负责。

2、采购的设备所涉及的产品标准、规范，验收标准、规范，应符合国家有关条例及规范，如有新的标准应采纳新标准，如是国外相应标准应征得采购人认可。

3、供应商应根据采购文件所提出的技术规格、参数、数量和服务要求，综合考虑货物的适应性，选择具有最佳性能价格比的货物前来报价。希望供应商以精良的货物、优良的服务和优惠的价格，充分显示自身的竞争实力。

**4、▲本采购项目为瓯江口雪亮工程建设项目，包括设备的供货、安装调试、系统集成、验收、培训费、技术及售后服务和税金等。投标供应商必须根据自己的技术和商务优势对所有标段或某一标段进行投标，不得只投一标段中部分内容。**

5、供应商所投产品及主要部件的名称、品牌、型号、技术参数、性能、数量、单价、合价、厂商、产地、质保期等应在投标文件中明确，对采购文件的技术条款及要求应予以实质性响应，如有偏离应在偏离表中注明。

**二、****建设目标**

瓯江口“雪亮工程”建设项目，以《浙江省公共安全视频监控建设联网应用工作实施方案（2016-2020年）》【浙综委办﹝2016﹞11号】和《浙江省“雪亮工程”2017年推进计划》【浙综委办﹝2017﹞13号】为方向：基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的总体目标。实现重点公共区域视频监控覆盖率、联网率、高清率达到100%，重点行业、区域涉及公共区域视频监控覆盖率、联网率、高清率达到100%。

瓯江口雪亮工程建设项目应侧重基础点位的建设，基础平台可以依托市局已有各类平台（在平台基础上根据瓯江口新建点位数量进行平台扩容)。

**三、建设内容**

本期主要建设内容为：

1、基础点位建设：治安监控网络优化211路，新建治安监控98路，高位治安监控3路、高清智能卡口4路，高清人脸97路，AR全景监控2路，微功率监控3路，水利可视化工程39路，城市管理和执法大队监控子系统77路以及前端相关采集系统。

2、社会资源联网：依托市公安局基础服务平台，接入已建社会面监控资源。

3、基础设备扩容：主要包括网络、服务器及存储扩容。

4、基础平台扩容：根据瓯江口前端接入数量，扩容市公安局基础平台，并对车辆、人脸应用算法进行扩容。

5、运维支撑：搭建运维中心，实现对城市公共安全视频监控资源的统一运维管理；并根据市局要求，建立运维管理系统，规定各单位按照运维管理体系进行组织活动，并协调工作，各单位按照协议要求提供不同级别的运维服务。

6、第三方服务支撑：包括咨询、监理及第三方检测服务支撑。

**四、建设周期**

项目建设期为8个月，主要包括项目实施、初验、试运行和通过最终验收。

**五、总体要求**

本技术规格书只是设备及安装的一些原则性规定，并不是详尽的要求，供应商有责任对该设备设计符合技术规格书要求负责。

本次采购的设备必须选用雪亮视频监控专业设备，有良好的图像采集能力，支持星光级照度、超宽动态、强光抑制功能，有良好的网络适应能力，在网络质量较差的时候也能获得流畅清晰的视频；有良好的可靠性，可在室外恶劣环境下长时间、稳定工作，具备抗环境干扰能力与防雷电浪涌能力。有良好的用户界面，支持网管、远程监测、远程操作、集中控制，提高故障发现、诊断能力与运维工作效率，前端设备重大故障必须能在30分钟内发现并着手处置。

供应商必须具备整体系统的设计能力，在审核招标文件过程中发现设备数量、参数指标不匹配或无法达到招标文件的总体要求，必须在标书发出之日起7个工作日内向招标人提出合理化建议。本采购文件所列设备清单为基准清单，投标单位中标后要根据实际点位环境、系统要求、所投设备的性能指标配合采购方作进一步的细化设计，细化设计与基准清单不符的，以细化设计为准并按照规定要求办理变更手续，以确保整体系统效果能符合实际需求。

采购的设备所涉及的产品标准、规范，验收标准、规范，应符合国家有关条例及规范，如：如有新的标准应采纳新标准，如是国外相应标准应征得采购人认可。▲主要设备（摄像机【含抓拍摄像机】）必须符合《GB/T 28181 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》和《GA/T 1400-2017 公安视频图像信息应用系统》的相关要求，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，能够与温州市公安局视频监控（卡口）平台无缝对接，平台对接若遇所有技术性和费用问题由中标方自行解决。

所投产品的应详细列明投标设备的所有技术指标（包括所投产品的品牌、规格型号、详细配置、主要技术参数、随机软件等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置。同时还须包括产品说明书或产品主要技术资料和性能的详细描述，产品制造、安装、验收标准，详细的交货时所配文件清单、主要部件明细表（包括品牌、制造厂名和主要技术参数）等，任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是投标人的责任。

供应商应根据招标文件所提出的技术规格、参数、数量和服务要求，综合考虑货物的适应性，选择具有最佳性能价格比的货物前来报价。希望供应商以精良的货物、优良的服务和优惠的价格，充分显示自身的竞争实力。

供应商所投产品及主要部件的名称、品牌、型号、技术参数、性能、数量、单价、合价、厂商、产地、质保期等应在投标文件中明确，对采购文件的技术条款及要求应予以实质性响应，如有偏离应在偏离表中注明。对于设备列表中所列的设备指标与服务说明均为基本、关键性指标，所有指标必须为实标参数，支持随时随机抽检。如在查阅招标文件发现因目前技术限制无法满足或者严重偏离客观实际的，必须在在标书发出之日起7个工作日内向招标人提出质疑，不得以任何行业规则、惯例、成本等原因不实质响应招标文件内容或者为响应招标文件虚标设备参数，对于认为文字描述不够具体或者意思表达不是很清楚的可以向招标人咨询，对于所提供产品的实际技术指标不确定的，中标人必须先自行检测。

▲主要设备厂商（如：摄像机、存储）在温州必须有固定的服务点，并提供足够的备品、备件，不能因供应商备品、备件的提供问题影响维修时效；在维修或使用过程中发现某款产品的验收后第一年故障率不得高于10%，故障率每年递增不得超过2%，服务期内实际性能指标不得低于标称指标的95%，否则招标人有权要求中标人全部更换该设备，所有费用由供应商承担。

如招标文件中遗漏了必须具备的设备、配件或服务，请投标人在投标文件中指出，并提出解决方案供采购人、采购机构参考；中标人有义务保证采购人系统的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件或服务导致采购人系统无法正常运行，中标人须承诺免费提供。

**本工程为交钥匙工程，供应商不得以其它理由增加费用。各标段中标人自行负责道路开挖审批手续及由此产生的费用，招标人仅提供道路开挖审批证明材料。**

**此项目运行维保（网络租赁、系统软件、保养维护等服务）按采购内容及要求规定执行，未规定的均按5年执行。供应商在保修期间应严格按照相关标准及双方的约定做好维保服务工作，如服务未能达到考核要求，招标人有权要求供应商更换维保人员并接受由招标人选择维保人员。**

要求投标人提供应急预案，以支撑招标人在应急情况下的增加点位、移机、应急解决故障等。

在商务标中必须明确列出所有产品、维保等费用的详细报价，不得以市场战略等理由以明显低于市场成本价进行报价，如有发现做无效报价处理。

**六、项目建设方案**

**1、基础点位建设**

**1.1点位优化**

**1.1.1点位优化要求**

根据九部委颁布的《关于加强公共安全监控建设联网应用工作的若干意见》【发改高技﹝2015﹞996号】的建设要求，结合市本级雪亮工程建设总体技术要求，雪亮工程前端点位必须高清化、标准化、专网化。

本期对已建设在用的211路高清前端设备进行排查优化升级，主要升级内容如下：

（1）部署视频专网网络，包括前端的网络设备和网络链路

（2）对已建设的视屏监控进行改造，包括前端的施工调试费用以及机房服务器平台软件的调试等，改造符合公安视频专网接入的标准规范（基准参考GB28181视频监控国标规范）

**1.1.2点位现状与本期内容**

截止到2019年12月，瓯江口产业集聚区共建设并投入使用摄像头239个，其中卡口类摄像头51个（一级封闭区域14个、三级封闭区域37个），治安管理类摄像头187个（灵昆辖区91个、灵霓辖区96个），高空治安管理类摄像头1个（人才大厦楼顶）；建设中未投入使用摄像头1804个，其中交通管理类摄像头（电子警察）1063个，治安管理类摄像头147个（灵昆辖区57个、瓯江口一期区域已规划建设90个），公园景观带区域摄像头427个，其他区域167个；瓯江口产业集聚区共建设2043个摄像头。

**1.2高清人、车智能监控子系统**

高清监控子系统，是基于固定区域目标监测的全天候、多环境的城市安全防控网络体系。其主要依托于原有治安监控系统前端摄像机网络进行构建，对现有的治安监控进行“补漏”和“扩面”，开展因地制宜的场景式监控及抓拍，全面提升立体化防控网络感知水平。

本次建设：规划新建治安监控98路和高位治安监控3路；以及网络优化改造治安监控211路（因网络接入方式不满足市局对视频监控接入方式的要求,需要网络优化）。

**1.2.1布建设计**

针对雪亮工程传统视频数据采集体系建设需求，将各类场景主要分为三大类进行补点：

**(1)主要道路、区域、部位、场所等重要公共区域**

具有政治、历史意义的广场\经常性举办重大群众性活动的广场、活动中心\纪念碑、机场、车站、港口\党政机关驻地\学校、医院、涉及国计民生的企事业单位\治安复杂区域、地下人行通道、过街天桥\省市县际、城镇道路主要出入口、公安检查站、道路收费站\高速公路、国道、省道上的治安卡口、卡点\大型桥梁、隧道，城镇金融集聚区\县级以上人民政府确定的其他重点公共区域\城中村等场所等,视频监控覆盖路要求达到100%，续建、改建高清摄像机比例达到100%；

在高层建筑物的的顶部建设高空、高清视频监控摄像机，用于大范围、全局性的视频监控，服务于安保、抢险救灾、交通疏导等。针对机场、动车站、人民政府等重要场所，在高空监控的基础上建设实景指挥系统，让高空摄像机与地面摄像机联动，实现快速、实时、实景指挥。

**(2)重点行业领域的重要部位**

广播电台、电视台、通讯社、报社等新闻单位\机场、车站、港口、码头、城市轨道\党政机关驻地\电信、邮政、金融机构的营业和金融信息的运行、储存场所\票据、货币押运车\大型能源动力设施和城市水、电、燃气、燃油、热力供应设施重要部位或经营场所\江河堤防、水库、人工湖、重点防洪排涝区域及其他重要水利工程设施重要部位\大型物资储备单位、大中型商贸中心、商业街\体育比赛场馆、公园、教育机构、科研、医疗\博物馆、纪念馆、展览馆、档案馆和重点文物保护单位\研制、生产、销售、存储危险品或者实验室、保藏传染性菌种、毒种的单位\省市级监狱、看守所单位\县级以上人民政府确定的其他重点公行业领域涉及公共安全区域等,视频监控覆盖率达到100%，并逐步增加高清摄像机续建、改建数量。

**(3)一般企事业单位、住宅小区及一般部位、普通场所**

大型超市、农贸市场、单身公寓楼、大型公交站、城市综合体、写字楼群、小区、大型酒吧、KTV、二手物品回收店、典当行、金器店等,监控点位与联网范围逐步增加，最终实现全联网、全覆盖。

此次建设主要依托于原有民安监控系统前端摄像机网络进行构建，对现有的民安监控及前端感知设备进行“补漏”（前期建设监控梳理，对重点区域进行扫盲补漏）、“扩面”（加大城乡结合部、农村公共区域视频监控覆盖、逐步实现城乡视频监控一体化）和“改建”（对现有的公共重点区域的标清监控、公共交通车辆内的标清监控）。

**1.2.2系统组成**

**1.2.2.1前端设备**

本次项目建设前端采用智能球机、智能枪机以及高位智能球机。

为满足中心实时视频预览和存储录像回放查看的要求，前端感知分系统应具备如下基础功能：

(1)智能球机主要功能为：

能够采集和传输不同分辨率下的昼夜实时视频；

支持H.265、H.264、MJPEG视频编码格式；

支持视频的亮度、对比度、饱和度等参数的动态调节。

基于大气透射模型，区分图像不同区域景深和雾浓度进行滤波处理，同时融合图像增强技术与图像复原技术，获得准确、自然的透雾图像。

支持数字宽动态、透雾、强光抑制、电子防抖等图像增强功能；

内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大支持256G）；

(2)智能枪机主要功能为：

支持人脸抓拍，对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓图，支持最佳抓拍，快速抓拍

支持前端人脸比对；

支持上传背景大图以及人脸小图；

能够采集和传输不同分辨率下的昼夜实时视频；

支持视频的亮度、对比度、饱和度等参数的动态调节。

基于大气透射模型，区分图像不同区域景深和雾浓度进行滤波处理，同时融合图像增强技术与图像复原技术，获得准确、自然的透雾图像。

低码率:采用H.265编码压缩技术。

多码流:支持多路独立编码码流，双路实时高清码流；每路码流可分别设置不同分辨率、帧率、编码格式(H.265/H.264)；

低延时:高效编码算法，所有网络摄像机产品延时均在200ms以内；

(3)高位智能球机：

支持多场景巡航、支持区域入侵侦测、越界侦测等智能侦测功能支持手动跟踪、全景跟踪，并支持多场景巡航跟踪；

可将辅视频图像进行无缝拼接，拼接后的辅视频图像。

根据使用场景选择相应的摄像机配置，具体配置参考附件参数配置详细清单和点位清单。

**1.2.2.2设备安装**

(1)杆件安装

控点根据现场实际情况，可采用立杆安装、抱箍安装、壁挂安装以及吊杆安装等方式。监控立杆设计需要考虑整体杆件的设计、立杆材质、杆型、焊接工艺、表面处理以及杆体颜色等。

同一个广场、同一条道路或者同一个区域应安装同一类型杆体。在广场、十字路口、人口密集区等监控范围较大的场所宜采用6m或8m高的杆。横臂的长度不小于80cm，以减少死角范围。人行道宜采用3.5m或4m高的杆。

采用立杆固定时，杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质，同时根据小区现场安装点的地质的实际情况，调整相应的尺寸。立杆的安装应牢固，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。立杆应有较高强度，抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐。

(2)室外机箱

通过对运行维护需求、实际地理环境和气候、安全性、稳定性分析续建室外网络箱。箱体内部应提供前端智能管理单元、综合采集模块、防雷模块、绕纤盘、接地线、散热风扇，预留网络传输设备放置空间。根据各监控点位摄像机数量和其他接入设备要求，配置二合一防雷模块、防雷插座以及其他配套模块。

通过分析其他配套设备的数量和尺寸后，保证箱体内部充足空间方便设备安装和维护，同时应与杆体大小协调。

用于箱体的金属材料应具备304不锈钢材质，机箱防护等级不低于IP54，机箱表面进行白色喷涂处理，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

(3)夜间补光

为满足夜间视频监控画质效果，在光照较差的地方考虑夜间补光，重点在路灯补光，监控点位要安排在路灯周围，没有路灯的可以做补光处理。

路灯无法到达的地段，根据现场的安装环境的照度，合理选择补光方式。

远程可调光、自动时控（根据日出日落时间表）。

(4)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φ25㎜的圆钢，并和立杆一次成型。在设备箱内我们对电源、信号线安装相应的防感应雷措施，采用二合一防雷模块。

本方案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。

(5)前端供电

系统前端设备视工程实际情况，可采用集中供电或分散式供电，重要点位应配备相应的备用电源装置。

**1.3高清智能卡口子系统**

高清智能卡口子系统是一种面向治安防控和交通管理的复合型的高清视频监控系统。在满足常规道路监控系统对道路断面全覆盖的视频监控需求以及全天候的高清录像需求的同时，车辆抓拍系统引入智慧监控单元，集成全画面视频检测、车牌识别等多种业内领先的视频智能技术，使得传统的道路监控系统具备了以下新的能力：

(1)机动车通行记录、抓拍1张图片；

(2)机动车特征属性（车牌号码、车牌颜色）自动提取；

(3)特征属性视频标签自动叠加；

高清智能卡口子系统主要部署在城市的以下位置：

1)国省道交界路段；

2)高速公路收费站；

3)进出主城区的国省道及重要干道交界路段；

4)内环快速路干线和出入口；

5)机场快速路重要路段和出入口；

6)重要党政机关附近路段；

7)重要干道和桥梁；

本期建设：规划新建高清智能卡口4路。

**1.3.1布建设计**

“围网、织网、结网、密网、补网”是从整个城市的角度，进行“理论性”的科学布建。

**1.3.1.1道路封控**

“道路封控”以“城市区块”为单位，根据不同的城市区块需求设计不同的布建方案。常见区块模型有：社区群、景区（公园）、商业街（闹市）、高教园区、开发区、城乡结合部、体育中心等等。不同区块根据各自的需求、成本、周期建设完后，在连接处通过卡口摄像机“整合拼块”.

区块类型丰富，但是封控的宗旨一样：一辆从起点到终点的嫌疑车，所有可能出现的1、2、3……N种全部轨迹，系统要有能力记录，以实现“车过留痕”。列举一种常见的道路模型.

首先考虑岔路口，岔路口分为两种，一种是“十”字形，一种是“Y”形，可以考虑复用电警摄像机记录轨迹，根据《GA/T496-2014闯红灯自动记录系统通用技术条件》新行业标准，记录每辆违法驾驶车辆四张违法图片和正面全景。考虑大部分电警按旧标建设只抓拍车尾（有些岔路口也没有电警），建议岔路口中间的道路双向各布署卡口摄像机，以达到“绝对封控”的目的。

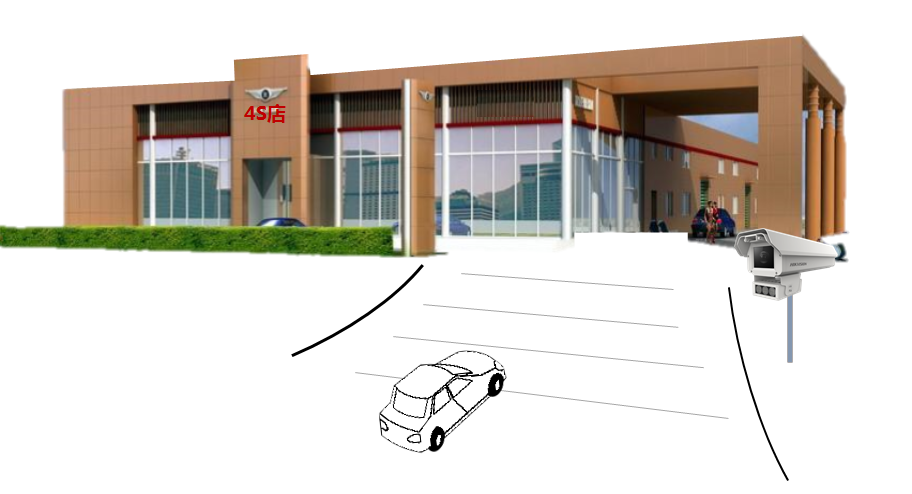
需求比较高的地方，可以在人行道侧安装人脸卡口抓拍机，实现多维数据的同步建设。

**1.3.1.2场景式补网**

要实现“车过留痕”，就要知道车辆经过的所有关键轨迹。其中“人”通过“衣食住行”记录全部生活轨迹，而车辆也有自己的“衣食住行”，考虑车辆的出行规律和落脚点规律，衍生出车辆的“‘医’、食、‘驻’、行”。

(1)“医”

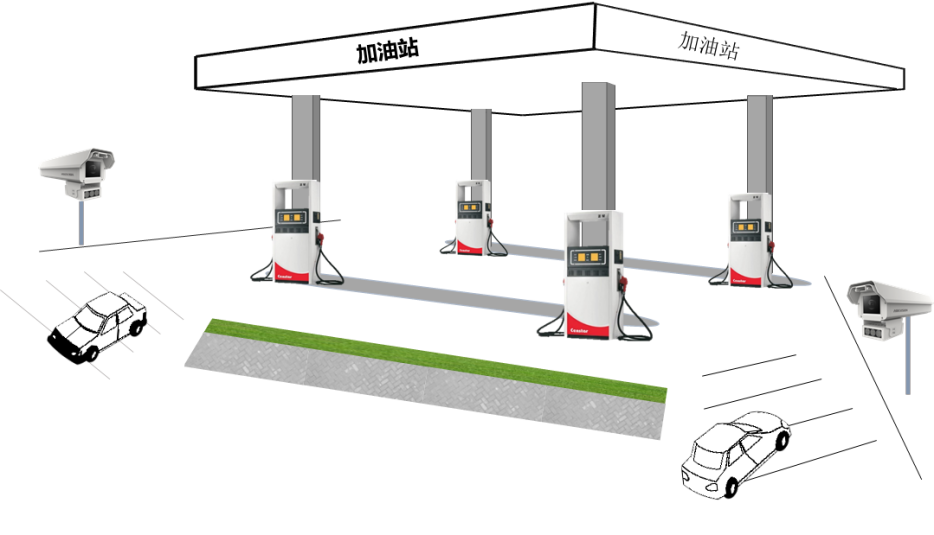
人保养的好，可以通过自身免疫系统的调节，一生不去医院看病，但是车辆不行，维修保养是不可避免的。4S店是车辆的“医院”。



过车留痕——“医”示意图

(2)“食”

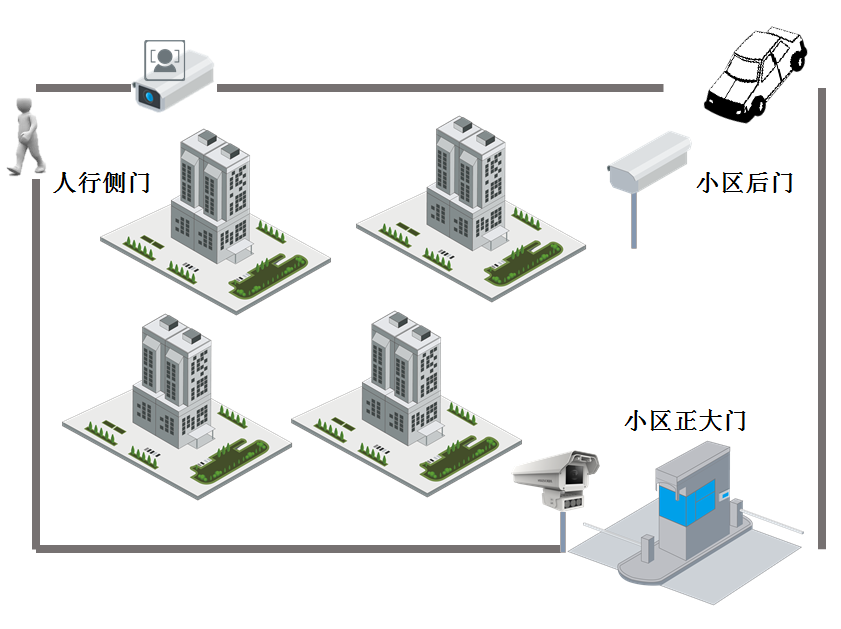
车和人一样，需要能量维持活动，“加油站”是每一辆车需要经常光顾的“落脚点”。 布署场景如下图所示。



过车留痕——“食”示意图

(3) “驻”

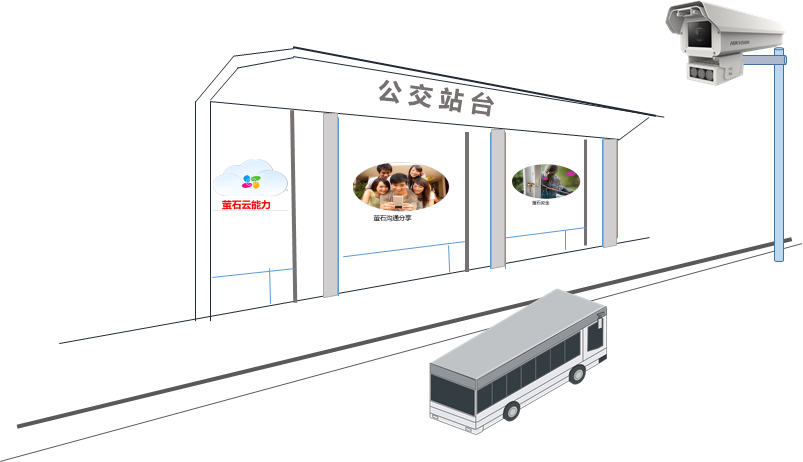
车辆基本不会一天24小时，日以继夜行驶在路上，人休息的时候，车也休息，而车休息的时候往往跟随人入驻小区。布署场景如下图所示。



过车留痕——“驻”示意图

(4)“行”

公交站台是公交车的必经之地，同时也是众多私家车和出租车喜欢短暂停留的地方（虽然不允许）。另外，公交站台还是一个人员密集的地方，容易发生一些事故和案件，需要对这个敏感点进行车辆轨迹点记录。



过车留痕——“行”示意图

**1.3.2系统组成**

**1.3.2.1配置要求**

900W卡口覆盖三车道，单向4车道及以上建议用两个卡口摄像机，避免出现车辆遮挡问题；如果对车内人员像素要求比较高的，可以采用900W卡口覆盖两车道；需求更高的，要求对车内人脸进行建模的情况，可以考虑900W覆盖一个车道头。

每个车道配置1台补光灯作为辅助光源，确保低照度下的目标检测率，保证抓拍图片能够清晰识别车牌号码；若需看清车内人脸，则每个车道还应配置1台爆闪灯，确保抓拍的过车图片，能透过车窗看清人脸。

配置双光融合球机（每个方向1台）。

每个卡点均需配置前端信息备份存储。

**1.3.2.2前端功能**

为满足中心实时视频预览和存储录像回放查看的要求，高清智能卡口子系统应具备如下功能：

道路全断面视频监视

在满足系统应用环境要求的条件下，单台前端能够在保证视频检测分析区域对像素点要求的同时实现对整个道路断面的监控视场全覆盖，监控中心可实时调看前端的高清视频图像。

全天候高清视频录像

在进行机动车抓拍的同时还能够提供一路全实时的高清视频流，视频流传输至监控中心进行录像存储。

机动车通行记录抓拍

系统能够对通过智慧监控点视频检测分析区域（临近前端的2-3条车道）的机动车进行自动记录，抓拍1张照片并生成一条机动车通行记录。

机动车车牌识别

系统通过机动车号牌定位、字符切分、字符匹配和图像预处理实现号牌自动识别功能。可识别“92式”“02式”民用车牌和军车、警车等特殊号牌，可以识别车牌颜色。系统可以识别蓝、黄、黑、白、绿五种号牌颜色，并可根据不同的号牌颜色区分车辆类型。

视频标签自动叠加

系统自动将车牌号码、车牌颜色等车辆特征属性信息的识别结果以视频标签的形式叠加到录像视频流中并与抓拍的图片进行关联。

网络远程维护功能

前端子系统预留了时间校正接口、参数设置接口、运行情况的诊断接口和恢复接口，可对前端设备进行设置、调试及维护。管理员可以实时查看前端设备的运行状态。可通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

**1.3.2.2设备安装**

(1)杆件安装

本系统主要用于交通道路的主干道及主要进出入口的道路路面监控，根据不同的场景可选择挑杆、T型杆、龙门架来适配。

(2)室外机箱

通过对运行维护需求、实际地理环境和气候、安全性、稳定性分析续建室外网络箱。箱体内部应提供前端智能管理单元、综合采集模块、防雷模块、绕纤盘、接地线、散热风扇，预留网络传输设备放置空间。根据各监控点位摄像机数量和其他接入设备要求，配置防雷插座以及其他配套模块。

通过分析其他配套设备的数量和尺寸后，保证箱体内部充足空间方便设备安装和维护，同时应与杆体大小协调。

用于箱体的金属材料应具备304不锈钢材质，机箱防护等级不低于IP54，机箱表面进行白色喷涂处理，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

(3)夜间补光

为满足实际抓拍效果，在白天、夜晚均需要设备补光，重点在抓拍、环境补光。根据现场的安装环境的照度，合理选择补光方式。

(4)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φ25㎜的圆钢，并和立杆一次成型。在设备箱内我们对电源、信号线安装相应的防感应雷措施，采用二合一防雷模块。

本方案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。

(5)前端供电

系统前端设备视工程实际情况，可采用集中供电或分散式供电，重要点位应配备相应的备用电源装置。

**1.4高清人脸子系统**

高清人脸子系统主要通过部署在城市各主要场所人员进出通道位置的人脸抓拍摄像机，实现对进出人员的人脸进行自动捕获、跟踪、抓拍，采集人脸特征数据及性别、年龄、是否戴眼镜等人体属性信息。

高清人脸子系统主要部署在城市的以下位置：

1)交通枢纽；

2)地铁等轨道交通；

3)商场、超市出入口；

4)医院出入口；

5)宾馆出入口；

6)娱乐场所出入口；

7)小区出入口；

8)室外道路（人行道）；

本次建设：规划新建高清人脸97路。

**1.4.1布建设计**

主要通道、公共区域全覆盖，具体布建设计可参考监控点位设计进行规划。

**1.4.2系统组成**

**1.4.2.1配置要求**

(1)多摄摄像机：

AI双目筒型网络摄像机，上通道看细节，下通道看全景，采用一体化设计，由双镜头相机与高性能GPU模块组成，聚合多种专为复杂场景设计的深度学习算法，实现全结构化数据精准采集，具备多场景数据融合分析能力，实现全方位态势感知

支持三种智能资源模式切换：混合目标检测-全结构化模式（默认）、混合目标检测-比对模式，人脸抓拍；

具有双镜头、双通道一体化设计；

内置GPU芯片；

支持亮度异常、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、紫边等故障报警功能；

支持检出两眼瞳距20像素点以上的人脸图片；

可识别不低于300种车辆品牌；

同一静止场景相同图像质量下，设备在H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比；

需支持本地SD卡存储，最大支持256G

(2)全局摄像机

集合定点看全景、动点看细节的优势，采用一体化设计，由双镜头相机与高性能GPU模块组成，内嵌深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸、人体、车辆图像，极大的提升了目标人脸、人体、车辆的检出率；

设备一共有8个补光灯，其中特写摄像机的每个补光灯均包含红外补光模块和白光补光模块；支持混合补光，可对红外灯及白光灯进行选择性开启；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；在设定的侦测区域内有目标移动时，设备可联动开启白光灯并抓拍图像；

支持快速聚焦功能，设备对监控区域内的移动目标进行跟踪录像，录像通过单帧回放时应能保证每帧画面清晰稳定；

支持本机存储功能，支持SD卡热插拔，SD卡最大支持256GB；

**1.4.2.2设备安装**

参考视频监控安装工艺

**1.5 AR实景子系统**

实景指挥系统运用增强现实、地理信息、人工智能、物联网、大数据等先进技术，基于城市重点区域的制高点视频，构建实景式立体化的防控指挥作战系统。

本次建设：建设2个高位AR全景摄像机，接入市局已有AR指挥软件。

**1.5.1布建设计**

主要用于重要公共区域、大型安保现场、区域性的联动指挥场景，如：马拉松安保、樱花节等重大活动现场的安保事项。

**1.5.2系统组成**

**1.5.2.1配置要求**

（1）配置AR全景球型摄像机；

（2）具备AR视频标签添加，修改，删除和标注等系列管理功能，支持视频画面中添加最多500个标签；标签类型包括：\*\*站视频标签，建筑物视频标签，卡口视频标签，普通视频标签等；具备添加定点标签，区域标签，矢量标签，方向标签，并支持标签联动操作；具备AR标签防漂移功能，设备调教或者转动时，AR标签与标记物体保持相对静止；具备AR视频标签联动功能，并可对高-高，高-低，低-高三种标签的位置的视频图像，进行切换预览；

（3）自带镜头，另配6个图像采集模块，可输出1路主视频图像和6路辅视频图像。可将辅视频图像进行无缝拼接，拼接后的辅视频图像：水平视场角为270°，垂直视场角为80°；

（4）主视频图像：2560×1440@25fps，辅视频图像：8160×2400@25fps，其中主视频图像分辨力不小于1600线。（以第三方权威机构出具的型式检验报告为准）

（5）内置GPU芯片，靶面尺寸为1/1.8"；全景摄像机采用6个 1/1.8＂4MP CMOS，特写球型摄像机采用1个 1/1.8＂4MP CMOS；主视频支持不小于40倍光学变倍；彩色不低于0.0003lux；黑白不低于0.0001lux；支持宽动态不小于106dB；

（6）支持水平手控速度不小于240°/S，云台定位精度为不大于0.1°。垂直手控速度不小于200°/S；水平连续360°旋转。垂直旋转范围为-20°~90°；

（7）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，1路输出接口；

（8）支持500个预置位，支持32条巡航扫描，每条巡航路径可设置16个预置点；

（9）支持三码流输出，主码流球机摄像机通道支持输出2560×1440@25fps图像、全景通道支持输出8160×2400@25fps图像；第三码流球机摄像机通道支持输出1920×1080@25ps图像、全景通道支持输出4096×1200@25fps图像；

（10）支持畸变调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行远，中，近3种畸变调整；支持画面调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行上，下，左，右平移和三维空间旋转，进而调整视场画面；支持人员密度功能，支持通过IE浏览器对辅助视频的全景画面设备不少于6个检测框，检测区域人数可通过OSD叠加的形式显示，并且可设置3个等级的人数，当检测框中的人数在3个等级之间变化时可触发报警；支持全景剪裁功能，支持对辅助图像的全景画面进行框选裁剪，只显示框选内的画面，且检测框可拖拽；剪裁分辨率根据主码流，子码流和第三码流进行设置；产品支持定位联动、自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能，在辅视频图像中跟踪目标的灵敏度及时间可设；并且支持定位联动功能，跟踪联动响应时间小于0.3S；

（11）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；

（12）具备较好防护性能和环境适应性，支持IP67，10KV防浪涌，工作温度范围可达-45℃-75℃；

（13）红外灯开启时，样机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：可识别距离样机550m外人体轮廓；样机支持快速聚集功能，分辨率设置为2560×1440@25fps，码率为2Mbps，样机可跟踪行人或机动车等移动目标并录像，单帧回放录像文件，每一帧清晰可见；

（14）可对距设备100米处的人脸进行抓拍；可通过IE浏览器设置8个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间；当通过IE浏览器手动点击或框选预览画面中的人脸时，能通过PTZ转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍；可通过IE浏览器实时预览设备抓拍的人脸图片，并可在历史记录中存储不小于100张人脸抓拍图片。

**1.6微功耗视频采集子系统**

随着微功耗技术的不断发展不断的研发，结合瓯江口堤坝、小码头供电难和有线网络资源有限的实际情况，建设微功耗视频采集子系统。不再被供电和网络的条件限制，功能丰富、智能化程度高、安装和维护方便，野外工作适应性强。本系统能够节省主管单位大量的人力、物力和财力，做到“及时发现，迅速处理”和“预防为主，惩治为辅”。

微功耗视频采集终端是一款全新概念的智能云台网络摄像机，200万像素23倍光学变焦，16倍数字变焦，它具有主流智能云台摄像机的全部功能，除能够高速垂直和水平旋转以外，还能够实现预置位、自动巡航等云台功能。配合微功耗智能变焦激光红外（白光）补光灯，能够极大的增加夜晚条件下，野外环境下观察的深度和广度。

本次建设：本期主要针对沿江码头，建设3个微功率视频采集点位。

**1.6.1布建设计**

针对部分码头、堤坝等无法正常部署电源、网络等区域进行部署建设。

**1.6.2系统组成**

配置要求：

（1）红外4G网络低功耗智能球机；

（2）支持视频移动检测触发自动上传视频到平台；

（3）支持V3平台的对接；

（4）太阳能电板100Wp，电池100AH；

（5）支持4G（移动、联通，电信）网络传输，兼容3G（移动、联通、电信）

（6）图像传感器:采用不低于200W像素CMOS传感器；

（7）具备不少于1路RJ45接口、1路音频输入接口、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出接口；

（8）内置固态硬盘240G以上。

**1.7 瓯江口水利可视化工程子系统**

**1.7.1建设目标**

2020 年，按照“共享一批、改造一批、新建一批”的要求，全面开展水利工程视频监控建设，全市水库、屋顶山塘、重要水闸泵站、重要堤防海塘、重要农村水电站、重要在建水利工程等工程的重要区域和防汛防台重点关注区域基本实现视频在线监控。适时推进大坝安全监测设施建设，实现现场自动观测，建立水利工程三维全景监控体系。

规模、内容：对瓯江口环岛堤坝进行视频监控建设，包括覆盖整个环岛堤坝、港口、旱闸及水闸，大致保证每1公里1个视频监控。共计39个点位。

**1.7.2前端系统**

**1.7.2.1设备选型要求**

监控前端摄像设备主要包括摄像机和云台等，应根据实际需求遵循以下原则进行选择：

1）户外监控前端应选择日／夜转换型摄像机。

2）室内照度较低或补偿性光源较弱的区域应选择超低照度摄像机。

3）受现场条件限制无法安装辅助照明设备的监控区域可选择采用红外摄像机。

4）在完全无光的远距离监控场景可选择采用红外热成像摄像机。

5）在水库库区、大坝、水闸和泵站管理区等需要经常快速变换监控对象的室外场景，宜选用一体化高速球形摄像机或一体化云台设备。

6）对偏远地区水文监测系统进行监控可采用低功耗摄像机。

7）对闸门、水泵等出水口等固定对象进行监控可采用固定式定焦摄像机。

8）对应急指挥区域可采用移动手持单兵和布控球设备。

设备技术要求：

前端设备应满足抗风、抗震、防雨、防雷电、防尘、防盐雾、防腐蚀、防变形、防人为破坏及易检修的技术要求。在前端设备安装地的常年室外温度范围和。相对湿度范围内，应能正常工作。

1）摄像机必须能够全天候工作，白天和夜间都可以拍摄清晰的视频

2）具有浪涌保护和防雷击功能。

3）所配云台解码器应具有开放的兼容的控制协议以及标准控制接口。

4）摄像机的技术参数应满足下列要求：

高清高速智能球机摄像机：

* 分辨率应不小于1080p;
* 应不小于32倍光学变倍；
* 红外照射距离不低于250米；
* 支持最低照度可达彩色0.0002Lux，黑白O.OOOlLux;
* 支持区域入侵、 越界侦测、 进入区域、 离开区域功能；
* 水平旋转范围为360。连续旋转，垂直旋转范围为-45°～90°；
* 支持IP67；应能支持承受空气放电20KV，接触放电lOKV, 15KV防浪涌。

**1.7.2.2支架、立杆**

摄像机应根据所需监控的范围、角度、场景以及现场条件来选择安装方法。出于安全因素及施工条件考虑，以支架安装为主。

支架安装应按以下原则：

* 水利工程内运行有电气设备，安装时首先应考虑与高压设备的安全距离；
* 摄像机支架的选择必须满足荷重要求，同时具备防锈防腐功能。
* 安装应牢固，不得歪斜，制作要美观；
* 不具备条件可利用原有水泥杆上配U型抱箍安装摄像机。

**1.7.2.3补光灯**

对于采光条件比较差的场所，以及夜晚低照度环境下的监控需要，为了保障监控质量，需要在监控点配置补光灯，在监控现场环境及设备时开启周围的灯光。

灯光设备合理选择安装位置，以防光源影响摄像机图像。

**1.7.2.4系统供电**

前端监控一般应配备市电供电的条件。如果无法提供一般采用风能和太阳能互补的发电系统，可根据负载情况进行灵活配置。

市电配置说明：对于监测站点附近有市电时，可采用市电供电。市电通过开关电源转为12V或24V为系统供电。为保证市电断电状态下也能够让监测站保持一段时间工作，系统也应配备蓄电池和充放电控制器。采用市电应注意防雷。

本期项目建设考虑到堤坝、码头等取电、布线有点一定的困难，多数采用风能和太阳能互补的发电系统进行供电。

**1.7.3网络架构**

先根据雪亮工程建设要求进行网络布局，所有视频数据通过视屏专网汇聚到雪亮总池中，市水利局通过视频专网或政务服务网中获取该部分的视频资源再进行管控或应用的建设。

**1.7.4系统应用**

**1.7.4.1平台介绍**

水利智能可视化平台主要应用于水利行业，是一套“集成化”、“智能化”的平台。平台通过视频监控以及AI计算能力、并接入水利行业设备等方式，进行水利信息化的集成与联动，协助用户实现防灾减灾、河湖管理、水利工程管理、流域监控等水利可视化业务。

**1.7.4.2平台架构**

支持多线路访问平台，支持的场景有：支持用户的浏览器、客户端、移动客户端都在平台外部网域；支持设备在外部网络访问平台。平台只需开放少量端口既可以支持外部访问平台的要求。

**1.7.4.3平台功能**

**实时视频**：平台提供3种客户端：桌面客户端、WEB客户端、移动客户端。用户可通过实时监控模块，查看各个监控点的实时视频监控画面。支持树形方式展开选择所需监控的视频，实时监视各点位视频信息。

视频监控平台支持分组显示，可以在一个分组中配置多个监控点。将需要的监控点添加到分组中，点击分组即可预览分组下所有通道。

支持1/3/4/6/7/9/12/15/24画面分割显示及全屏显示。预览画面支持监控点信息、语音对讲、开关声音、音量控制、主/子码流切换、切换到第三码流、云台与镜头控制、抓图、多图抓拍、鱼眼、图像选取定位。

**录像回放**：录像回放需要支持常规回放、分段回放、事件回放三种模式，支持同时检索、回放所选各监控区域的多个摄像机视频。播放录制视频时，可对回放视频的进行抓拍，并将抓拍图片保存到本地。视频监控支持回放单路或多路视频，支持1、4、6、9、12画面等规格画面显示方式，画面支持4:3、16:9、自适应显示模式；回放时支持暂停、单帧进、单帧退、播放速度控制（1/16、1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16倍速）、同步回放、异步回放。回放支持分段回放，以分段缩略图展示录像片段，支持录像文件增加/删除标签。

**切片管理**:切片为以获取的水利视频云平台监控视频资源为基础，以一定时间间隔抓拍后以图片形式进行存储、发布和应用。轮询抓拍切片通过程序设定，对所有监控点视频按一定的时间间隔、图片质量等参数进行切片抓拍，并在监控点窗口进行定时更新显示。轮询的图片将由系统进行统一处理，存储在云服务器上作为历史影像数据，供用户进行查询使用。可以按区域/流域/站类和站名进行过滤查询抓拍的图片，图片可以放大、导出。

**视频轮询:**系统按照设定好的规则，在指定的操作终端上自动轮流显示监控图像。根据业务需要，可以将监控点分组，在指定的窗口布局上按指定的轮巡时间间隔轮流播放。视频预案与轮巡支持以下功能：

**设置窗口布局**：以当前使用的窗口布局作为预案的窗口布局，且在轮巡中可指定监控点在窗口上轮巡的顺序。

**设置轮巡监控点：**可选择某些监控点成为一个轮巡组，可指定监控点轮巡时的预置点与主子码流。支持配置多个轮巡组。

**支持预案自动执行**：支持指定预案自动执行的起止时间，自动切换预案。

**支持共享预案**：可指定共享的组织范围。

**支持临时轮巡**：支持临时从资源导航中选择一组监控点进行临时轮巡，默认切换间隔为15秒。

**支持保存当前操作快照为预案**：在视频监控窗口选择好窗口布局，拖动需要的监控点或分组到窗口上，即可把当前操作快照保存为视频预案。

**支持多个预案并行**：支持同时最多同时并行执行四个预案。

**摄像机控制**:实现对监控摄像头的方向和焦距进行控制。在播放监控视频时，3D按钮，打开3D放大，然后在播放页面点击鼠标，球机的云台就会自动定位到所拉的画面区域，方便用户查看监控页面的各细节。

**电视墙控制**:管理多种解码设备，包括各种型号的嵌入式解码器、视频综合平台和解码服务器，支持解码设备和显控设备的管理以及控制，支持网络键盘。支持可视化配置大屏布局。支持大屏拼接、开窗与漫游。支持预览上墙、回放上墙、告警上墙、本地桌面上墙，并支持回显窗口同步软解；支持预览上墙云镜控制；支持回放上墙定位、速度控制等。支持配置电视墙预案，一个预案支持对多个轮巡进行管理。支持配置分组监控点轮巡，配置轮巡时间间隔，配置轮巡窗口布局，配置监控点的轮巡顺序、配置监控点主子码流等，并支持用户对轮巡执行暂停和手动翻页操作。支持指定预案自动执行的起止时间，自动切换预案。

**事件联动**:事件联动是以通用安防场景为基础，为解决“物物联动”开发的业务功能，以事件为驱动，支持通过开放的规则定义实现场景化的事件应用，实现在“ 特定条件”下需要执行“特定动作”。提供事件配置、分发、上报、联动等功能。

支持在地图上查看事件的历史报警记录；

支持通过事件的历史报警记录，定位对应资源点在地图上的位置；

支持地图放大、缩小、上下左右平移、全屏操作；

支持按事件类型、事件规则名称排列显示事件报警记录；

支持按事件等级、所在区域、所属位置、事件源、开始时间、结束时间、注释过滤历史事件；

支持查看历史报警事件详情：查看预览、回放、图片联动，对事件添加注释；

中心应用客户端支持在事件详情中设置是否优先显示新事件，是否事件弹窗。

**平台级联:**上级水利防汛部门或应急管理部门需要同步了解汛情、旱情、工险情等情况，通过可视化平台的级联共享机制，可实现上级部门及同级各部门可视化资源的调用，以达到可视化系统效用最大化。

防汛抗旱可视化大联网系统由省、市、县（市、区）三级（或更多级）平台组成，各级平台整合本辖区内的水利行业视频平台和监控站等资源，接入本级水利视频监控平台。市、县（市、区）水利视频监控平台可共享给上级水利视频监控平台，接受其控制、监视、管理、调阅所辖监视前端的视频信息。

各级水利视频监控平台接入同级其他部门视频监控平台，接受其控制、监视、管理、调阅所辖监视前端的视频信息。

各级联网平台均须遵循国标GB/T28181-2011进行建设，在上下级平台级联时，控制信令和媒体流均为标准格式。平台之间的媒体和数据流向需要借助级联服务器/NCG联网网关实现：向本级平台中心管理服务器获取下级的资源数据、流媒体服务器向级联服务器推送媒体流、查询录像时，向存储管理服务器查询录像文件、上级操控下级云台时，向云台发送云台控制命令。

**1.7.4.4平台部署**

根据使用部门的需求，建议可在视频专网或政务网上部署该平台功能，实现雪亮工程水利部分的特殊应用。

**1.8城市管理局和执法大队视频监控子系统**

**1.8.1建设内容**

为贯彻实施有关城市管理方面的法律、法规及规章，治理和维护城市管理秩序，集中行使行政处罚权，在市容环境卫生、市政管理、停车管理、园林绿化管理、环境保护管理、施工现场管理（含工程车、渣土车等管理）等全面监管管理，共建美丽城市。

本次城管和执法部门一共77个建设点位

**1.8.2布建设计**

根据业务需求对瓯江口产业集聚区堤坝、大桥、产业园、公园、临时停车场以及目前在实施的工地等关键点部署相应的视频监控，满足城管和执法部门日常的监督管理。

**1.8.3设备选型**

参照“雪亮工程”建设要求对设备进行选型

**1.8.4设备安装**

**1.8.4.1杆件安装**

控点根据现场实际情况，可采用立杆安装、抱箍安装、壁挂安装以及吊杆安装等方式。监控立杆设计需要考虑整体杆件的设计、立杆材质、杆型、焊接工艺、表面处理以及杆体颜色等。

同一个广场、同一条道路或者同一个区域应安装同一类型杆体。在广场、十字路口、人口密集区等监控范围较大的场所宜采用6m或8m高的杆。横臂的长度不小于80cm，以减少死角范围。人行道宜采用3.5m或4m高的杆。

采用立杆固定时，杆底端焊接固定法兰盘，预留拉线孔，地基应是硬质，同时根据小区现场安装点的地质的实际情况，调整相应的尺寸。立杆的安装应牢固，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。立杆应有较高强度，抗台风、防摄像机抖动、防攀爬、防腐。

**1.8.4.2室外机箱**

通过对运行维护需求、实际地理环境和气候、安全性、稳定性分析续建室外网络箱。箱体内部应提供前端智能管理单元、综合采集模块、防雷模块、绕纤盘、接地线、散热风扇，预留网络传输设备放置空间。根据各监控点位摄像机数量和其他接入设备要求，配置二合一防雷模块、防雷插座以及其他配套模块。

通过分析其他配套设备的数量和尺寸后，保证箱体内部充足空间方便设备安装和维护，同时应与杆体大小协调。

用于箱体的金属材料应具备304不锈钢材质，机箱防护等级不低于IP54，机箱表面进行白色喷涂处理，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。

**1.8.4.3夜间补光**

为满足夜间视频监控画质效果，在光照较差的地方考虑夜间补光，重点在路灯补光，监控点位要安排在路灯周围，没有路灯的可以做补光处理。

路灯无法到达的地段，根据现场的安装环境的照度，合理选择补光方式。

远程可调光、自动时控（根据日出日落时间表）。

**1.8.4.4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φ25㎜的圆钢，并和立杆一次成型。在设备箱内我们对电源、信号线安装相应的防感应雷措施，采用二合一防雷模块。

本方案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。

**1.8.4.5前端供电**

系统前端设备视工程实际情况，可采用集中供电或分散式供电，重要点位应配备相应的备用电源装置。

**1.8.5应用支撑**

根据城管和执法部门的需求，在雪亮工程分平台上部署相关基础应用，如人、车识别功能，实时视频查看、录像回放、视频轮询等基础视频应用。

**2、社会资源联网**

对于已建社会面监控资源采取优先整合接入社会企业、学校、社区等大中型重点社会单位，再整合网吧、酒店KTV等场所图像资源，同时通过由政府相关部门(政法委、综治委、城市图像建设领导小组、公安部门等)下发社会资源整合实施规范文件来规范城市续建社会面重点单位重点部位的图像资源建设标准，为后期社会资源接入系统建设稳步顺利进行提供建设依据。

同时依据案件数量统计，可对重要点位进行备份存储，实现对重要点位图像的有效、安全、高效利用。

社会资源接入系统建设内容包括：

（1）整合现有已建社会面监控视频、平台、数字硬盘录像机DVR、高清网络录像机NVR等图像资源整合；

（2）对于无法整合的社会面重点单位重点部位社会资源图像通过改造NVR\IPcamer+社会资源接入网关来实现图像资源整合接入；

（3）建设社会资源接入网络，实现社会面资源安全接入。

社会资源接入方案在最大化利用既有资源的前提条件下，还需评估既有资产的综合性价比，在改造接入已建社会面图像资源时，通过部署接入网关接入主流十大品牌设备，完成70%-80%资源整合；20%-30%的非主流品牌设备，建议采用替换方式快速接入。

本次建设：依托市公安局基础服务平台，接入瓯江口已建的社会面监控资源，需要对市局的社会视频资源接入平台进行扩容。

**3、基础设备扩容**

**3.1网络系统扩容**

网络系统建设依托市局网络架构，根据瓯江口产业集聚区实际点位建设情况，需要对市局已有网络设备进行扩容，以满足视频存储核心网络与服务器应用层网络正常运行。

本次建设：**根据市局网络建设要求扩容存储核心交换机背板2块，购买2台汇聚层交换机及4台接入层交换机**。

**3.1.1视频专网核心层**

业务网核心网络做为本系统最核心的交换枢纽，用于连接视频专网、社会视频资源网、业务服务器汇聚、政务视频网、公安网，是整个系统中最核心的部分。对该部分网络要求高可靠、高性能、易扩展，同时要做好一套严格的准入和安全审计功能。

**3.1.2视频存储核心层**

根据市局网络建设要求原有的2台H3C（S10510）高性能核心交换机各扩容各1块48口万兆SFP+业务板，通过做虚拟化后做为视频专网存储核心交换机，做为视频专网前端摄像头的汇聚及存储网络的汇聚，该业务板要求具有高密万兆接入，具有更大的带宽能力，支持虚拟化和OSPF动态路由。视频存储核心交换机做为所有前端接入摄像机和存储设备的网关，用于交换区内大量的存储视频流量，有效的降低视频专网核心交换机的数据交换处理量。

本次建设：**在市公安局原有的2台高性能视频存储核心交换机（H3C S10510）各扩容各1块48口万兆SFP+业务板**。

**3.1.3服务器区汇聚层**

服务器区的汇聚层交换机关键部件采用冗余设计，且具备良好的扩展性。汇聚网络节点，主要汇聚本区域接入层的交换机数据，承担着汇聚视频流查看调取及实时存储流量的转发任务。汇聚交换机应支持端口大缓存，解决实时传输海量数据突发的“浪涌”，不丢包、丢帧，保证视频监控信息查看、存储的完整性。服务器区汇聚交换机要求有较多的万兆端口，并具有良好的扩展性。每台服务器需要配置2-4个万兆上连主备交换机，根据子项目不同，需独立网段配置，本此一共15台服务器配置2台48口万兆交换机。

本次建设：**在市公安局原有服务器汇聚层扩容2台48口万兆交换机**。

**3.1.4本地接入层**

本地接入层的主要作用是提供终端设备到网络的连接。 由于接入层目的是允许终端用户连接到网络，因此接入层交换机必须具有低成本和高端口密度特性。为此我们推荐采用4台48口千兆接入层作为此次项目的接入层交换机。

本次建设：**在瓯江口公安业务机房扩容4台48口千兆交换机**。

**3.2安全扩容**

瓯江口雪亮工程建设整体依托市级雪亮工程的基础上，对本区需要的安全设备进行扩容。

**3.2.1防火墙系统**

在监控报警联网系统中，建议应用”防火墙”技术，通过对网络作拓扑结构和服务类型上的隔离来加强网络安全。建立过滤规则和其它安策略。由于需要处理实时视频数据流，应该采用高性能的硬件防火墙，直接在硬件设备中处理访问策略和加密算法，在千兆位传输速率下，仍能提供多项功能，包括:封包分析、分类、加密、解密、网络地址翻译）及会话配对等。要求防火墙整机吞吐量10Gbps以上。

**3.2.1.1防火墙布署区域**

* 业务核心防火墙：使用防火墙通过万兆光纤连接核心交换区域；
* 社会资源出口防火墙：
* 外单位接入防火墙：部署在外单位接入汇聚与视频专网核心之间，采用透明模式；
* 应用连接设备防火墙：使用防火墙对视频专网与其他应用（公交车、物联网等）接入提供边界防护和访问控制；

**3.2.1.2防火墙系统策略设计**

* 允许上级单位、下属单位（授权）和其他经授权的用户通过该防火墙外部接口，以HTTP/HTTPS的方式访问对外服务区域的服务器；
* 允许视频共享平台管理终端通过该防火墙的外部接口访问对外服务区域的所有服务器和安全管理区域的所有服务器；
* 允许安全管理区域的网络杀毒系统和终端安全管理系统，通过该防火墙与对外服务区域的所有服务器所有终端进行双向访问，升级病毒库或下发策略；
* 其他访问均被禁止。
* 此外，部署的防火墙还应配置以下的安全策略：
* 会话监控策略：在防火墙配置会话监控策略，当会话处于非活跃一定时间或会话结束后，防火墙自动将会话丢弃，访问来源必须重续建立会话才能继续访问资源；
* 会话限制策略：对于对外服务器区域边界，从维护系统可用性的角度必须限制会话数，来保障服务的有效性，防火墙可对保护的业务服务器采取会话限制策略，当业务服务器接受的连接数接近或达到阀值时，防火墙自动阻断其他的访问连接请求，避免服务器接到过多的访问而崩溃；
* 身份认证策略：配置防火墙用户认证功能，对保护的应用系统可采取身份认证的方式（包括用户名/口令方式、S/KEY方式等），实现基于用户的访问控制；此外，防火墙还能够和第三方认证技术结合起来（包括RADIUS、TACAS+、AD、数字证书），实现网络层面的身份认证，进一步提升系统的安全性，同时也满足3级系统对网络访问控制的要求；
* 日志审计策略：防火墙详细记录了转发的访问数据包，可提供给网络管理人员进行分析。这里应当将防火墙记录日志统一导入到集中的日志管理服务器；
* 管理员身份认证策略：修改当前防火墙的配置，启用证书认证方式，以满足网络设备对双因素身份认证的需求。

本次建设：**购置1台防火墙**

**3.2.2边界网闸**

网闸是使用带有多种控制功能的[固态开关](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BA%E6%80%81%E5%BC%80%E5%85%B3/10625555" \t "_blank)读写介质，连接两个独立主机系统的信息安全设备。由于两个独立的主机系统通过网闸进行隔离，使系统间不存在通信的物理连接、逻辑连接及信息传输协议，不存在依据协议进行的信息交换，而只有以数据文件形式进行的无协议摆渡。因此，网闸从逻辑上隔离、阻断了对内网具有潜在攻击可能的一切网络连接，使外部攻击者无法直接入侵、攻击或破坏内网，保障了内部主机的安全。

本次建设：**购置1台500路边界网闸**

**3.3服务器扩容**

**3.3.1服务器集群扩容**

为满足瓯江口“雪亮工程”应用建设，根据市局服务器集群建设要求，对市局支撑服务器集群进行扩容，主要用于视频专网端基础服务平台扩容支撑以及公安内网端公安分平台业务支撑。

本次建设：**基础服务平台以及双网双平台业务支撑需要扩容15台服务器，以及公安内网业务支撑3台服务器。**

**3.3.2视频存储**

（1）视频存储扩容

前端视频监控的录像存储，根据前端设备进行计算部署，依托市“雪亮工程”存储节点，对瓯江口的视频存储进行扩容。

市“雪亮工程”高清存储磁盘阵列配置：

4U36盘位磁盘阵列；288路\*2Mb并发录像,图片存储支持400路写入；100路下载；单设备配置64位多核处理器；12GB缓存；冗余电源；支持SATA硬盘；2个千兆网口；1个系统SSD盘；支持视音频、图片、直接写入，支持视频高速预览、回放、下载，支持云内容灾备份，支持一体化运维，支持GB/T28181-2011、Onvif、RTSP、H265、SVAC等标准视频协议。

（2）图片存储扩容

信息数据量的分析与预测需要依据瓯江口现状及规划，信息数据主要包含两人脸、车辆等图片的存储，瓯江口同样依托市“雪亮工程”存储节点扩容瓯江口的图片存储。

市“雪亮工程”图片存储池配置：

4U48盘位机架式存储，直流交流电源可选；

2个万兆光口；

对象存储架构，支持视频、图片混合直存 ，支持视频智能结构化数据存储；

数据离散，并发读写，支持视频秒级检索及回放，视频、图片极速下载；

云节点负载均衡、故障切换，解决单节点性能瓶颈问题及单节点故障问题，保证业务连续性；

N＋M纠删码和多副本技术，实现节点间数据保护；

冗余电源，风扇，电池，支持磁盘、电源、风扇、电池的热插拔和在线更换；

PCI-E3.0、SAS3.0总线技术；

支持PCIe插槽、支持千兆GE接口卡和万兆10GE接口卡；支持网络端口链路聚合、负载均衡；

IP冲突告警、网口降速、电源故障、风扇故障、电池电量不足、电池故障等告警；

数据保险箱（掉电数据永久保护）、支持硬件过载保护机制；

支持图形化管理，环境信息监控，性能监控,提供对应的二次开发接口。

**4、基础平台扩容**

雪亮工程“一总两分”、社会视频整合、高清卡口、高清人脸、视频大数据融合应用等基础平台，依托市局已有的基础平台，并在基础平台的基础上，按照瓯江口产业集聚区前端建设数量，根据市局平台建设要求，对市局已有平台进行扩容。

本次建设：**根据市公安局相关平台建设要求，对雪亮工程“一总两分”、车辆、人脸应用服务进行扩容。**

**4.1车辆二次识别系统扩容**

**4.1.1系统功能**

（1）车牌号码及颜色识别

可提取车辆号牌号码、号牌颜色（可识别黄、白、黑、蓝、绿、新能源渐变绿、新能源黄绿双拼色七种颜色车牌），可判断车辆有无号牌等；

（2）号牌类别识别

可识别大型汽车前号牌、大型汽车后号牌、大型汽车-挂车号牌、小型汽车号牌、教练车号牌、警用车号牌（限定“警”）；澳门本地汽车号牌（单行）、澳门本地汽车号牌（双行）；

（3）车身颜色识别

可自动识别抓拍图片中车辆的车身颜色，可识别13种车身颜色：红、黄、绿、蓝、紫、粉、棕、银、橙、金、白、灰及黑。

（4）车型识别

车型信息识别支持精确到车辆的品牌、型号及年款，具备对车辆头部、尾部照片进行识别，在白天光照正常、夜间补光正常、车辆特征人眼可辨识的条件下，可通过车头照片识别5000多种车型，可通过车尾照片识别3000多种车型。

（5）车辆类别识别

可自动识别出抓拍车辆图片中车辆的类型，可识别10种车辆类型：轿车、越野车、商务车、面包车、皮卡车、小型货车、大型货车、中小型客车、大型客车、非机动车。

（6）车辆局部特征识别

可自动识别出抓拍车辆图片中的车辆年检标志、纸巾盒、挂坠、摆件、天窗、行李架、备胎、车身喷字共计8种局部车辆特征。

**4.1.2车辆信息查询与研判**

可实现车辆查询、分析研判等实战功能。同时依托分布式数据库和大数据平台实现快速业务应用。

该平台主要包含以下功能模块：智能搜车服务、大数据研判、车辆监管、实时预警、数据可视化、车辆超级档案等功能。

（1）搜车服务

①按车型搜车

选择输入车辆的品牌、型号、年款、行驶方向、车身颜色、车牌颜色、时间段、行驶区域等信息，系统即可检索出满足条件的所有车辆。

②按类别搜车

选择输入车辆的类别、品牌、颜色、时间段等信息，系统即可检索出满足条件的所有车辆。

③按车牌搜车

按车牌搜车提供精确查询与模糊查询、有无车牌等搜索方式。精确查询是指获悉车辆的真实、具体车牌号，根据车牌号精准定位目标车辆；当车牌号有部分字段难以辨认时即可通过模糊查询方式进行检索；当不知道车牌时，可以选择无车牌查询。

④同车型搜车

一键上传过车图片后，系统自动识别图片中信息，并与车型库做匹配，搜索在某个范围内与上传图片相同车型的过车记录。

⑤以图搜车

通过上传待查询车头/车尾图片后，系统自动快速提取车辆信息特征，并搜索范围内与上传图片车辆信息相似的所有过车图片。

⑥模糊特征搜车

通过快速检索车辆信息特征，在过车信息中查找出与车辆特征相似的车辆，并可进行数据导出，深入分析。主要包括按车头特征和按车尾特征搜车。通过车辆特征参考图和特征条件选择模块进行选项对应，帮助用户更直观的定位车辆，精确搜索范围和提高搜索速度。

（2）数据研判服务

将大数据技术、公安实战经验与犯罪心理学、犯罪行为学等理论相结合，从海量驳杂无序的数据中，筛选出符合犯罪行为模型的异常行为和特征主体。可在线索极度缺乏的情况下，利用大数据分析对案件进行智能挖掘，找到案件侦破的关键信息和嫌疑对象，快速侦破案件。

①初次入城

针对流窜作案，筛选出首次入城的车辆。初次入城指在过去X天内第一次进入选定的区域、且第一次进入选定区域的时间在设定的入城时段内的车辆信息。

②落脚点分析

用于找出车辆的落脚位置，或者长时间停留位置。根据车牌号分析该车在一定时间和地点范围内可能的停驻信息。

③轨迹重现

用于发现、掌控、验证某车辆是否有异常行为。轨迹重现功能对车辆在某时段内的过车数据进行智能汇总分析，快速计算绘制行车轨迹，并对异常行车轨迹进行标识预警。

④同行车辆

针对团伙作案、尾随作案，筛选出同行、尾随车辆，从而确认同伙、嫌疑人身份。同行车辆可指定被尾随车辆的车牌号码，搜索出符合限定条件的尾随车辆。

⑤遮挡面部检测

主要用于查询驾驶人员面部不清晰，故意拉下遮阳板遮挡面部等异常行为。

⑥相似车牌串并

相似车牌串并功能可快速锁定使用车贴或其他方式将车牌中部分字符进行篡改的异常行为，在交通管理、公安刑事侦查与社会治安维护等工作中均具有重要的实战意义。

相似车牌串指定已知车牌号，在一定时间、地点范围内，搜索与该车牌相差1或2位的车辆。

⑦频繁过车

针对的是团伙作案、尾随作案，筛选出同行、尾随车辆，从而确认同伙、嫌疑人身份，可快速排查有涉案嫌疑的频繁过车行为；通过对案发区域周边的过车数据进行分析，可以快速锁定在该区域频繁活动疑似踩点的车辆，获得破案线索。用于检索在指定时间段多次出现在指定区域的车辆。

⑧套牌车筛选

针对伪造、变造号牌及违法改装车辆外观的情况。支持将系统所识别的车款与该号牌在车管登记信息库中登记的车辆相比较，确认是否为套牌车。

检索条件：过车时段、地区范围、车辆型号、车牌号码，并支持排除特定车牌。

检索结果：可显示数据总量、搜索用时，按照车牌、车型、抓拍位置分组，显示满足条件的过车图片、前端设备识别车牌、二次识别车牌、车型、过车时间、卡口位置，另外可使用更多研判功能（落脚点分析、轨迹重现、同行车辆、遮挡面部、相似车牌、加入布控）、快速链接及快速导出功能。

⑨假牌车筛选

针对伪造、变造号牌的情况。支持将系统所识别的车款与该号牌在车管登记信息库中登记的车牌号相比较，判断车辆牌号是否在库中有记录来确认是否为假牌车。

检索条件：过车时段、地区范围、车辆型号、车牌号码，并支持排除特定车牌。

检索结果：可显示数据总量、搜索用时，按照车牌、车型、抓拍位置分组，显示满足条件的过车图片、前端设备识别车牌、二次识别车牌、车型、过车时间、卡口位置，另外可使用更多研判功能（落脚点分析、轨迹重现、同行车辆、遮挡面部、相似车牌、加入布控）、查看一车一档、纠错信息、快速链接及快速导出功能。

**4.1.3预警服务**

(1)按精确车牌预警

精确车牌布控功能可对数个精确车牌进行预警，提交布控后，当卡口抓拍到这些车辆，系统便立即对用户发送系统通知或短信通知的功能。

(2)按模糊车牌预警通知

在自定义布控的时限、区域内，对多个车牌模糊预警。

(3)按车型预警通知

在自定义布控的时限、区域内，按品牌、型号、年款等车型信息进行预警通知。

(4)按类别预警通知

主要用于解决大货车违章入城，大客车夜间违章行驶等交通管理难题。

在自定义布控的时限、区域内，按车辆类别及细化品牌进行预警通知。

(5)预警管理

通过流程化的步骤实现对需要预警信息多角度管理。针对拥有预警审批权限的用户可对提交预警的项目进行审批。

(6)告警台

告警台用于展示预警单的告警信息，只有预警单的接收人才能接收预警告警信息。显示实时、历史告警信息。

**4.1.4系统管理**

后台管理系统具有：用户管理、卡口电警点位管理、操作日志、白名单管理、布控手机号设置等功能。

(1)用户管理

对用户添加、部门管理、权限设置、信息修改、删除、查询、批量导入用户等操作功能。

(2)卡口电警点位管理

对口卡口电警点位添加、修改、删除、查询、单个点位添加、批量位置修改、批量导入点位等操作。

(3)操作日志

查看日志界面显示日志的序号、账号、姓名、模块、部门、登录系统的IP地址、操作时间，并可以通过时间段、操作者账号、登录IP条件查询。

(4)系统提示

该模块可作为系统内部的一个信息发送端，用户通过该模块可以将编辑后的文字信息或图片信息共享到系统登录用户。

**4.2人脸识别系统扩容**



**4.2.1人脸结构化**

* 人脸图片解析

支持对图片中的人脸进行特征识别、建模、比对预警。

* 人脸特征识别

支持性别、年龄段、是否戴眼镜等人脸特征的识别。

* 人脸建模

支持对人脸图片中的目标人脸进行建模，便于后期通过人脸模型实现以脸搜脸应用，即通过搜索图像文本或者视觉特征，在检索系统中通过类似信息的对比，获取目标图片的一种智能搜索方法，可广泛应用于嫌疑人踪迹查询、身份核查等业务场景。

* 模型比对、预警

支持对黑名单人员的人脸模型进行比对、预警。

**4.2.2人员踪迹查询**

基于人脸图片中解析出的年龄段、性别等属性结构化数据，以及人脸模型半结构化数据，采用大数据技术，快速从海量人像数据中筛选出相似的人脸信息，还可按时间段、抓拍区域等条件进行组合查询，协助公安机关获取有价值案件信息，锁定人员踪迹，缩短线索查找时间。

**4.2.2.1人脸查询**

人脸查询是对动态抓拍库、静态名单库进行统一按条件检索，获取案件相关的可疑人员，从而进行进一步研判。

功能点：

* 支持以过人时段、过人区域、人脸特征属性（包括年龄段、性别、戴眼镜、微笑）、高危人群为查询条件，对案发时间附近的可疑人员进行单一或组合条件的信息搜索；
* 按姓名或证件号查询人证库信息；
* 查找历史人脸图片，并可关联录像查看具体情况；
* 过人区域支持按目录树选择前端点位，并支持与地理信息系统结合，在地图上选择区域范围，进行人员信息搜索；

**4.2.2.2人证库查询**

用于人证信息的统一验证，可以直接在抓拍库里照片与人证进行比对。

功能点：

* 支持抓拍库结构化信息检索，按姓名、性别证件号、民族、相似度等条件查询；
* 人证库一张证件照可以对应多张个人抓拍照片；
* 支持抓拍图片展示，直接以脸搜脸；
* 支持抓拍详情包括背景图和抓拍点位的查看；
* 支持人脸照片可以通过地图展示定位，支持上传案件库。

**4.2.2.3实时过人查看**

实时过人查看是通过选择人脸卡口，实时查看前端点位人员抓拍信息情况。

功能点：

* 支持按树形目标选择抓拍通道，并同时查看一路或多路实时人脸图片抓拍信息；
* 支持查看抓拍大图，并可以对背景图及小图的下载；
* 鼠标滚轮操作可进行缩放展示人脸的结构化信息；
* 支持以抓拍机为过滤条件的告警信息、详情展示和转发功能；
* 支持对接共享平台通过直连和转发进行视频预览。

**4.2.2.4以脸搜脸**

针对海量的人脸图片难以通过人工识别方式进行快速分析、检索的问题，系统满足根据人脸图片自动进行识别、解析，支持一键上传照片，快速识别建模比对，筛选出人脸匹配度高的人像资源库中相似人员实时及历史人脸信息。

功能点：

* 待比对的图片可以本地上传，也可以是抓拍图片或者是静态图片；
* 支持过人时段、过人区域、相似度作为辅助条件排序；
* 支持同时采用同一人员的多张照片作为检索条件；
* 在以图搜图的结果中的图片支持一键再次作为以脸搜脸的检索条件。

**4.2.2.5人员轨迹分析**

针对公安民警重点关注的人员或涉案、涉恐人员，可利用已有的人脸图片或者系统检索出的人脸图片，搜索出一定时间段及监控范围内的相似人脸图片，选择目标人员人脸图片，结合电子地图刻画出人员轨迹，分析目标人员“从哪里来、到哪里去、沿途经过哪里”。

功能点：

* 用户可以在抓拍库中选择多张人脸图像确定其采集的时间和地点作为轨迹的暂存图片；
* 系统会根据暂存架中的多张人脸图像，自动在系统地图上描绘出人员轨迹；
* 支持在地图轨迹上显示图片和运动顺序序号以及点位名称；

**4.2.3人员身份研判**

系统设计将人脸识别、大数据、云计算技术与公安二代身份证库、在逃人员库等业务数据相结合，形成公安人像资源库，依托人像资源库中海量的人员身份信息，实现目标人员的身份核查、确认，带动传统的“由案到人”单一侦防模式向“由案到人、由人到身份、由身份到人”的多元作战方式转变。

**4.2.3.1身份信息确认**

在侦查办案或者需要确认嫌疑人员身份时，可利用已有的人脸图片从名单库快速确认目标身份信息。

功能点：

* 支持导入公安业务数据库的人员身份信息或民警自建名单库；
* 自建的名单库可设置人员姓名、性别、所在省份、城市，以及证件类型、证件号、生日等信息；
* 上传人脸照片，支持选择人脸库、生日、性别、证件号等条件进行身份信息查询；
* 支持身份信息详情展示；

**4.2.3.2 人脸1V1比对**

一般犯罪嫌疑人在作案前后，会对自身进行化妆，尽量避免留下相同的影像踪迹。为快速帮助公安机关分析两张嫌疑人人脸图片的相似度，系统支持同时对两张已有的人脸图片进行建模、比对，返回相似度比对值。

**4.2.3.3 人脸区域碰撞**

区域人脸碰撞是在相同区域不同时间或不同区域不同时间段，设定相似度值查找交集出现的人员，实现对某个人出现的次数可以进行比较，精确到某个人。

功能点：

* 支持在一个区域多个时间段的人脸抓拍碰撞；
* 支持多个区域不同时间段抓拍的图片进行碰撞；
* 满足相似度要求的为一组人员。

**4.2.3.4人脸库碰撞**

针对一些惯犯或历史在逃人员，为隐藏自身的真实身份，嫌疑人可能会设法获得多个身份信息，本系统支持对一个或两个人员库进行身份查重分析，反馈一人多重身份的排查结果，便于对一人持有多证的人员进行重点关注、排查，深挖背后隐藏信息。

功能点：

* 支持针对单个人员库或两个人员库之间的重复人员查询；
* 在查重任务进行过程中，可查看任务状态、相关信息等；
* 对已完成的查重任务进行查看、删除等操作。

**4.2.3.5身份核验**

身份验证是配合身份证阅读器对实时抓拍人脸与身份证信息进行核验，便于基层\*\*\*对辖区内服刑人员、\*\*人员等特殊人群的管理，特殊人群定期前往\*\*\*进行身份核验，一旦人证不匹配或者过期未进行验证，则可能该人员已不在辖区内，便于及时发现不稳定因素。

功能点：

* 系统支持外接人脸抓拍单元、身份证读卡器，实现人证比对应用；
* 提供抓拍图片与身份证图片的相似度，支持对身份核验结果的保存。

**4.2.3.6频繁过人**

频繁过人是统计一定时间内指定人员出现次数，针对多次、高频率出现的人员研判的技战法。

功能点：

* 支持建立频繁过人任务并展示任务状态和详情信息；
* 统计在指定的时间段内、指定区域内，频繁出现的人员信息；
* 统计人员信息出现次数进行过滤，只显示达到一定次数的人员。

**4.2.3.7数据统计分析**

数据统计分析是对人脸系统涉及的人员库建模情况、抓拍数据、预警数据、以及按时间段统计的数据分析功能，给用户提供辅助决策参考。

功能点：

* 支持统计黑名单库、静态库的建模总量、建模成功数量、建模失败数量；
* 分时段统计抓拍数据、预警数据；
* 支持列表方式展示各时段的抓拍、预警详情数量。

**4.2.4人员布控预警**

基于人脸结构化系统建立的人脸模型，结合公安民警的黑名单库，实现对特定人员的实时布控预警，为指挥调度、案件侦破提供数据支撑。

**4.2.4.1人员布控**

针对在逃、涉恐、涉案等人员的重点管控需求，系统可按布控对象、布控范围、有效期、预警阈值、预警时段提供实时布控，一旦在布控范围内出现关注人员，系统立刻产生报警，便于民警展开实时抓捕行动。

功能点：

* 支持添加、编辑、撤销布控任务；
* 可添加含布控名称、布控对象、布控范围（可地图选点）、分时段阈值、布控原因的布控任务；
* 支持输入关键字对人脸布控进行检索；
* 若系统配置中已添加下级，则可以把布控下发到下级平台进行布控；

**4.2.4.2实时预警**

系统支持接收、显示实时预警信息，通过系统显示具体预警信息的报警详情，并能将报警详情转发至对应民警的手机中。

功能点：

* 支持抓拍图片与黑名单库的实时比对；
* 支持报警详细信息的查看，包括抓拍图片信息和黑名单图像信息；
* 支持预警接收设置，可选择预警接收的布控任务和布控范围；
* 在最小化模式下或者切换到其他标签，在右下角会有报警提示框显示，并且有报警声音；

**4.2.4.3历史预警**

历史预警是查看抓拍图片与黑名单库比对后产生的预警记录，方便用户按条件查询、研判。

功能点：

* 支持按布控任务、布控范围、布控对象、相似度、时间、报警确认情况为条件，进行单一或组合的历史预警信息查询；
* 支持查询结果按相似度/时间/地点/目标进行分组显示；
* 可查看预警记录的详细信息，包括抓拍图片信息和黑名单图像信息；
* 查询结果支持关联视频回放，结果导出。

**4.2.5人脸的聚类归档**

对人脸数据可以根据人脸相识度逻辑规则进行归档，形成人脸档案，并可以不断累积优化准确度。对人脸数据归档可以按照摄像头进行聚类。对人脸轨迹信息和人脸档案信息提供数据接口，用于数据的融合计算应用，

**4.2.6系统安全管理**

**4.2.6.1用户管理**

用户管理是对系统使用的用户进行管理。

功能点：

* 支持系统所有用户的登记注册功能，并针对任意用户进行精细化权限设置；
* 支持对用户的鉴权认证，以保证接入的安全性；
* 所有用户操作都采用令牌机制，并对令牌进行加密；
* 兼容公安PKI证书登录。

**4.2.6.2名单库管理**

名单库是对系统内使用的名单库及库内人员名单进行管理。

功能点：

* 支持名单库新增、修改、删除，库名的修改；
* 支持对库内人员名单进行新增、修改、删除等动作以及查看批量任务；
* 支持批量导入人像资源，并能对导入任务信息进行查看，删除建模失败的任务；
* 可显示上传图片的记录，并按姓名、证件号和建模状态查询查看建模的黑名单、总数、成功数和失败数；
* 支持黑名单库内直接撤控；
* 在新建任务或编辑任务时，可设置名单库查看权限，且支持黑名单库级联，上级平台将指定的黑名单库级联到下级平台。

**4.2.6.3资源与服务管理**

资源服务管理对系统所涉及的前端人脸卡口设备进行注册登记、合法性认证与管理和中心服务器的配置与管理。

功能点：

* 支持抓拍机信息级联上报，抓拍机信息批量导入和导出；
* 对布控点及布控点内的抓拍机进行管理，可添加，修改，删除抓拍机；
* 可同步视频基础集成平台的组织区域和前端信息，支持按IP或名称查询已存在的抓拍机；
* 可同步视频流解析的监控点、录像和离线视频的结构化信息；
* 对已有服务平台进行管理，支持将平台IP地址一键下发给服务器集群。

**4.3视频监控基础服务平台扩容**

**4.3.1系统功能**

(1)视频资源分布式接入

提供多协议、大容量、分布式的视频接入能力，将需要互联共享的视频资源可靠、高效的接入平台。平台可实现对异构异源设备的接入层，支持GB28181、ONVIF、 厂商 SDK 以及其他定制开发方式接入。

(2)集中视频资源的管理

对接入的视频资源进行统一管理、调度，根据来源、用途、区域分门别类管理，按照不同的权限、规则管理资源。具备用户注册、身份认证、权限管理、访问控制等功能，支持平台间的用户身份传递和审计；完成对摄像头、服务器、各类视频平台等接入设备的身份标识和认证；具备数字证书发放、视频密钥管理功能，实现对视频流数据的校验以及视频加解密等功能。

(3)视频基础服务功能

为子平台提供视频实时点播、云镜控制、录像检索回放与下载、信息检索查询、预置位回望位管理等基础业务服务功能。

(4)媒体分发

* 平台内部媒体服务统一采用集群化，支持平台内部的负载均衡，动态切换，内部级联应用等，支持用户掉线后视频恢复，视频服务宕机后自动切换等容错业务功能；
* 媒体调度集群需同时按TCP和UDP两种码流传输方式的进和出，且支持两种传输方式见的转换应用；
* 媒体云集群需支持标准协议对接时的平台互联互通应用，应支持DB33码流转国标码流的业务应用。

(5)平台联网监测

联网运行监测主要通过建立区域内运行监测系统和联网运行监测系统实现对各级平台内部设备运行情况和各级平台联网运行情况的管理，提高设备运行的正常率和在线率，为域内设备运行和跨区域联网运行考核提供基础数据。通过对接入总平台的监控摄像机基础信息进行采集建档，加强对设备的信息规范化维护与管理。

(6)平台运行监测

平台运行情况监测、前端运行状态监测、视频质量诊断等功能，具备监测结果实时可视化功能，实现视频监控、视图资源运行状况可视、可控、可管理的目标，保证系统对外可靠共享资源。

(7)一机一档系统

* 系统应具有对接入视频图像资源档案的手工录入、批量导入、外部系统接口同步等建档采集功能；
* 实现设备信息的更新和维护，完成信息编辑、校验、保存，并提交审核；
* 系统应具有对设备档案信息的更新和维护、完成信息编辑、校验、保存，并提交审核功能；
* 系统应具有对实现设备档案信息的审核功能，确保录入信息的正确性和完整性，审核通过的设备档案信息才能正式生效；
* 系统应具有对本地“一机一档”数据库中设备信息的查询检索，可根据设备属性信息进行组合查询，并以列表形式返回查询结果。可查看单个设备的详细信息；
* 系统应具有设备信息的批量导入导出功能，可按固定模板实现excel格式数据的批量导入并完成数据校验，能够将设备 查询结果以excel格式文件导出；
* 系统应具有设备档案信息同步上传功能，接收并汇聚下级“一机一档”系统数据的规范化接口，应具有向上级“一机一档”系统的数据主动增量上传功能；
* 系统应具有统计分析功能，以图表形式对设备数量按照按地区、按属性分类、数据填报质量等不同维度进行统计和分析；
* 县（市、区）级、市级“一机一档”系统按统一按省级的接口要求逐级上报“一机一档”数据，上报接口要求按公安部发布的《“一机一档”系统建设技术方案》执行；
* 10.“一机一档”系统的摄像机属性及字典项要求按公安部发布的《“一机一档”系统建设技术方案》执行。

(8)时钟管理

在每一个网络部署时钟同步服务器，并建设时钟管理系统，监测各设备的时钟状态，保证系统运行时钟的一致性。

(9)日志管理

包括记录系统运行状态的运行日志以及记录操作人员操作情况的操作日志，支持日志信息查询、分析、报表制作等功能。

**4.4社会视频资源接入平台扩容**

**4.4.1视频资源分类**

视频资源根据经济社会发展实际需要和社会治安现状分为三类：一类视频资源的监控点位，主要安装在重要公共区域，覆盖主要道路、重点区域、重点部位、重点场所等；二类视频资源的监控点位，主要安装在重点行业、领域，以及覆盖次要部位、次要场所等；三类视频资源的监控点位，主要安装在一般企业事业单位、住宅小区，以及覆盖一般部位、普通场所等。

**4.4.2视频资源建设与管理**

(1)一类视频资源一类视频资源的监控点通常由政府出资统一建设，由公安进行监控与管理，布点应符合“确保重点”“兼顾一般”“预留未来”的基本原则，宜采用“大圈控制、分块隔离、网格封闭、沿线可循，重点管控”为原则的“圈块格线点”的宏观选点布局方法。

(2)二、三类视频资源二、三类视频资源的监控点由相关政府部门或企事业单位出资建设，按照“谁使用、谁建设”原则进行管理。

**4.4.3前端视频资源接入**

(1)一类视频资源接入

一类视频资源的监控点需经数字编码后，应全部统一温州视频监控基础平台，接入技术标准应采用GB/T28181-2016相关标准的要求。

(2)二、三类视频资源接入

二、三类视频资源的监控点可通过前端数字编码后，采用直接接入、DVR/CVS/NVR接入或者平台接入等三种方式，横向接入温州视频监控基础平台。其中政府投资建设的二、三类点位应全部接入，企事业单位建设的二、三类点位可根据需要把公共区域的监控点位选择性接入，接入技术标准应采用GB/T28181-2016相关标准的要求。

(3)社会面资源接入

社会单位存在着大量的社会面资源监控系统，如学校、医院、超市、银行、机场、地铁、商铺、酒店、能源等维护社会治安稳定关系紧密的诸多社会重点单位的图像资源未纳入到共享平台中，为使社会面监控资源在日常防控和应急指挥方面的重要作用得到充分发挥，需进行国标化改造。改造包括：

信令协议的转换：将非标前端或平台的控制协议与标准中规定的会话初始协议（SIP）、会话描述协议（SDP）、控制描述协议（MACSCDP）和媒体回放控制协议（MANSRTSP）进行双向协议转换；

设备ID转换：将非标平台的设备ID与国标GB/T28181-2016附录Ｄ１中规定的设备ID进行双向转换；

媒体传输协议转换：将非标平台的媒体传输协议和数据封装格式，与国标GB/T28181-2016规定的媒体传输协议和数据封装格式进行协议转换。准备的媒体传输协议应采用国标规定的RTP协议实现媒体传输。

**4.4.4时钟同步与管理**

按照国标GB/T28181-2016要求，公共安全视频图像信息共享平台应采用NTP协议或SIP协议进行时钟同步。各级平台均应配备可以接收GPS或北斗等系统授时的NTP时间服务器，时钟误差应小于100ms。

(1)平台设备时钟同步。平台内各服务器、存储等设备应直接与平台内ＮＴＰ时间服务器进行时钟同步。

(2)前端设备时钟同步。

前端设备可按照国标GB/T28181-2016要求，通过信令服务器获取时间信息来校时；也可以采用NTP协议，直接与接入平台的NTP时间服务器进行时钟同步。

(3)平台间时钟同步。

需要时，上下级平台间应逐级进行时钟同步，上级时钟源作为下级时钟源的备份。

(4)时钟管理与检查

对需要时钟同步的设备建立时钟同步档案，及时发现时钟同步异常或者实时时钟异常设备，对各种设备的时钟情况进行统计、分析。

**4.4.5字符叠加规范**

各地前端摄像机字符叠加应当遵循《视频图像文字标注规范》（GA/T7551-2008），且必须包含地点信息和时间信息。各地新制定标注规范时必须符合标准GA/T751-2008要求，已有标注规范与标准冲突的，应在今后逐步予以修订和调整。

**4.5公安视频图像信息共享平台性能提升**

依托于温州市民安视频共享平台并将此平台改造为雪亮公安分平台，从温州视频监控基础平台上共享资源，整合一类重点区域点位与二、三类点位中的重要点位资源，为公安部门的抢险救灾、安全保卫、打击防范等工作提供服务。

**4.5.1视频转发能力提升**

(1)对高清视频处理的提升。针对视频高清化的发展，增加对大于300K的I帧的视频的分发处理能力，实现超高清视频的稳定、高效、可靠分发。

(2)采用流转发云技术，流媒体服务支持堆叠部署，可多台服务器集中起来作为整体，提供媒体转发服务，具备负载均衡和故障冗余特性，媒体转发服务在多台服务器之间动态分配，增强可靠性和系统伸缩性，满足在任何网络条件下图像看得快，窄带情况下看得清晰，看得流畅的诸多需求。

(3)目前平台接入点位数量为8万，双网双平台所有的分发服务器分布在各个区域每个区域大概3-4台分发服务器，承担日常视频业务的应用，根据双网双平台分发服务器数量确定目前可同时支持8000路转发。雪亮工程平台点位数可能达到20万线或更多，专网侧各区再增加2台分发服务器内网侧再增加1台分发服务器以便确保在增量的同时业务也可正常转发，以便能更好的适用雪亮工程的体量。

**4.5.2视频解码输出能力提升**

鉴于原V3平台视频应用解码展现时都是基于前端设备厂家提供的解码插件进行解码，存在解码插件种类多，各个解码插件依赖底层库版本不同步，各个厂家插件存在重复调用等现象，直接导致了视频解码应用时，出现后期开发维护困难，导致解码应用中出现客户端不稳定，经常宕机，卡死，画面卡顿，不流畅等一系列问题。因此要开发完成一套具备完全自主知识产权的解码插件，适应现网不同设备厂家的不同类型的前端设备的实时流，录像流，本地文件等的解码应用。同时可提供PC端、移动端视频解码后实时呈现，YUV各种规格格式的输出；并且能够提供PC端、移动端视频解码二次开发接口，方便其他厂家进行调用开发。

**4.5.3点位推送共享提升**

(1)点位推送能力升级

可根据不同上级平台自定义共享的组织目录树，并自定义选择性推送不同的本级或下级平台的点位。按照业务分组进行设备树展示使用业务分组、虚拟组织、设备目录类型。

(2)媒体传输并发能力升级

支持推送共享媒体服务器并行部署应用模式，支持动态扩展，按域调度，实现负载均衡应用，解决互联互通应用时仅适用于小规模应用的问题。

(3)多种网络环境应用

扩展互联互通服务器的网络适应性，实现多个网络间的平台的互联互通，同时支持通过防火墙进行异构网络的互联互通应用。

**4.5.4多网闸协调容错能力**

在一个网闸出现故障的情况下，动态切换为使用另外一个网闸进行业务服务。需要对网闸进行定制化开发，调度协议存在私有化问题，且不适用国标协议。该功能的实现需要网闸厂商做相应的调测。

**4.5.5丰富客户端应用功能**

(1)数据库表结构中增加高位监控点位字段，并在客户端地图上针对这类点位指定特定图标予以标注，便于同其他点位进行区分。

(2)为原有点位添加朝向字段属性，并定制设计带有朝向的点位推表在客户端地图上进行标注，用户可以轻松地在地图上根据相机图标来判断当前摄像机的朝向。

(3)为便于用户快速便捷地筛选、定位出客户端地图上有用的点位信息，在地图页面增加高级选项，用户可以根据摄像机类型、个人收藏、点位方位等复选相关信息，待筛选条件确定后，地图上仅加载相应的点位信息地图上同步。设计思路之一，在地图页面上设计隐形的复选框，只在用户点击时才显示加载，:一级目录选项:高清/标清枪机、高清/标清球机、高位、卡口、车载、个人收藏。二级目录选项:点位朝向(东、西、南、北、东南、东北、西北、西南。)或者个人收藏中的各个子分组。

(4)客户端地图可根据后续的用户定制化需求开发,有针对性地加载显示结果，更好地应用在一些应急保障等场景下指挥调度，做到把握全局、控制局部、易于展示。

**4.5.6平台与应用的平滑过渡**

升级改造过程必须充分考虑目前运行情况，在实施时要确保相关应用不中断，相关系统应用平稳过渡。

**4.5.7平台性能要求**

支持摄像机管理能力不低于300000路；域间保活≤30s；报警接收能力≥1024条/秒；前端设备接入平台的信息延迟≤2s。支持4000路不同视频资源的并发，媒体转发性能总体不低于4000路。

**4.6平台扩容要求**

本次基础平台扩容均在市雪亮工程的基础上进行扩容，瓯江口负责本区雪亮工程建设所需要的板卡、硬件、授权等进行扩容，配置等标准参照市雪亮工程建设项目的标准进行采购。

**5、运维支撑**

**5.1运维管理体系建设**

通过建立运维管理体系，规定各单位按照运维管理体系进行组织活动，并协调工作，各单位按照协议要求提供不同级别的运维服务。

**5.1.1运维人员要求**

配备运维人员的目标是为了实现雪亮工程视频平台的维护和管理工作的系统化、规范化和制度化，便于维护团队持续的知识积累和做好预防性维护工作，便于维护成员能及时、有效、快速的定位问题和处理故障，确保系统安全、稳定的运行。

具体要求如下：

* 按照温州“雪亮工程”平台结构、GB28181协议标准、温州市安全防范视频监控联网系统中的前端设备接入、存储节点接入、网管接入、视频平台、业务应用等五层构架，为多网络方式视频点位接入、存储节点挂载、 数据推送、各类平台的级联等方面提供技术支持和解决方案。
* 根据视频监控的前端点位-汇聚平台、平台-平台之间的级联关系及原理，运用网络命令、抓包、端口扫描等工具准确定位视频无法播放、点位状态异常、视频不流畅等故障并迅速排除。
* 利用相关的工具软件，在设备上下线状态、画面质量、动力环境监测、服务器性能指标、网络流量检测、机房管理流程、资产管理等各方面提供完整的数据记录和分析，为考核评分提供可靠依据。
* 本次配备2人3年的驻点运维服务。

**5.2运维中心建设方案**

运维中心是“雪亮工程”建设项目运行的支撑部分，实现对城市公共安全视频监控资源的统一运维管理。

本次运维中心建设面积大概为40平米左右（需要进行简单的装修），具备公安网、视频专网和政务服务网基础网络设施，配备2\*4块55寸液晶拼接屏以及6个工位（4个常用工位和2个备用工位），还包括了音视频、办公电脑、办公用品等设备的购置与部署。

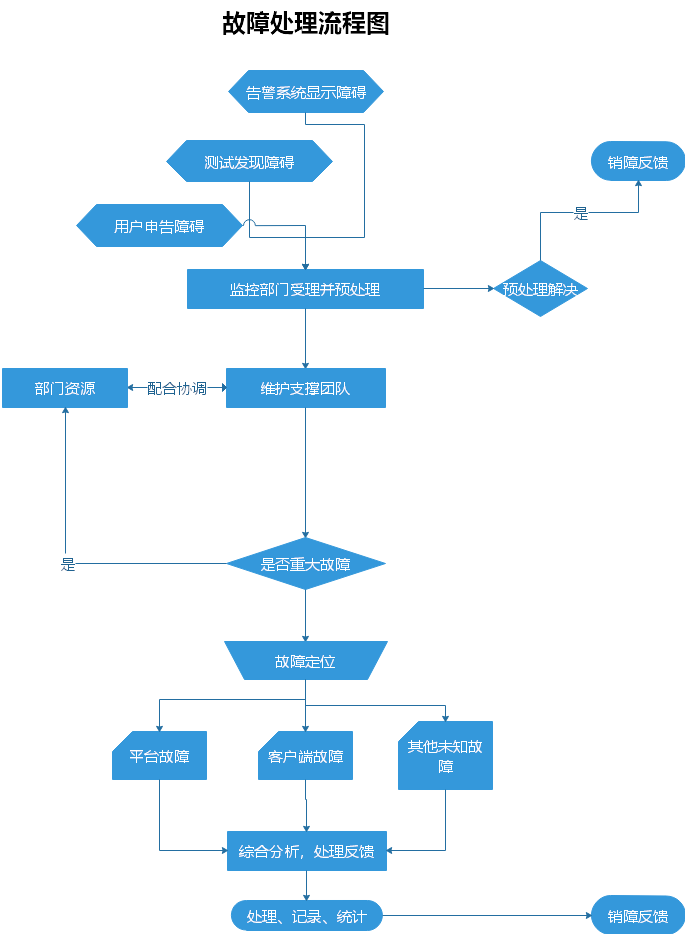
**5.2.1系统构成**

运维中心是整个“雪亮工程”运行管理核心部分，全网所有的前端设备、服务器及其属性，运行状态等信息均可在中心平台进行统一展现、调度管理，中心由综合控制系统、图像显示系统、监控工位及必备的中心网络设备等组成。

**5.2.2功能框架**

根据雪亮工程开展的需要，运维中心将维护框架分为13个具体组成部分，分别为：客服管理、技术支撑管理、资产管理、巡检管理、订单管理、故障处理管理、值班保障管理、考核管理、统计报告管理、应用系统日常管理、知识库管理、信息网络安全管理、网络安全设备管理等子项。而且整个运维流程将以此为依据开展工作。

**5.2.3故障处理流程**



**5.3机房建设**

作为本次瓯江口雪亮工程建设项目本地运行环境支持，结合本地原有资源，建议对原管委会三楼指挥中心旁边的小型机房进行整理改造成雪亮工程的本地运维机房。

**5.4智能运维管理平台服务**

**5.4.1平台概述**

智能运维管理平台建设旨在全面整合相关应用系统资源，实现有效的浏览、查询检索机制，整体数据通过规范化的元数据管理机制，实现有效的梳理存储，为今后资源的整合奠定基础。不仅如此，在实际项目建设中还将引入人工智能应用模块，实现对共享资源的智能化分析，从而为设备维护、决策预警等提供有力依据。

大型的应用工程项目的建设必须遵照严格的标准体系建设规范，根据本次项目实际需求，我们通过三个规范体系对项目进行合理的保障，具体包括了安全标准管理系统、标准规范体系以及运行管理体系。通过相关标准的制定、安全架构的保障以及管理规范的建设可以保障整体应用系统的设计、搭建、运维等全流程性工作。

**5.4.2系统架构部署**

智能一体化监管运维系统部署于视频专网内，通过以太网方式与视频平台、人像卡口平台、车辆卡口平台等系统平台进行对接.

1）前端各类监控物联感知设备，通过视频监控专网接入汇聚端视频监控管理平台；下级视频监控管理平台通过平台级联至汇聚端视频监控管理平台；

2）智能运维系统服务器部署于视频专网内，通过国标或私有SDK方式与汇聚端视频监控管理平台对接；

3）运维系统PC客户端之间通过IE浏览器进行访问；

4）移动APP运维客户端通过运营商网络接入网关防火墙后，授权访问运维服务器；

5）运维系统服务器包含WEB应用、数据库、巡检、流媒体、智能算法、算法训练学习等内容。

**5.4.3系统功能**

**5.4.3.1平台基础功能**

系统管理主要维护组织机构（如公司、单位、部门等）、用户、角色及权限、日志审计等，平台支持分级授权管理，角色权限管理支持功能权限管理、数据权限管理。支持组织机构数管理，用户可在授权情况下维护本级部门信息及用户信息，本级用户则有权限看到本级部门及子部门所拥有的数据，对于未授权的上级部门或其他同级部门的数据权限和功能权限，该级用户则无权查询。

后台配置管理，包括设备数据筛选人员管理、通用字典管理、故障原因分类管理、故障上报接口服务管理、业务流转策略管理、经纬度维护等。

权限控制管理，操作级权限设置，任意组合角色控制权限。包括人员管理、组织管理、角色管理和权限分配等。

**5.4.3.2设备接入**

与视频监控管理平台对接，实现所有前端点位接入，包括治安监控、人脸卡口、车辆卡口。

(1)平台对接策略

针对采用GB/T28181标准协议进行平台间流媒体通信的前端设备（如，视频监控、人像卡口、车辆卡口等），系统可以提供实时预览图片功能，可通过该系统的web界面图片预览功能进行实时查看各个点位设备所拍摄的画面信息。

针对某些采用GB/T28181标准的前端设备（如高清网络摄像头），可以不通过视频联网共享平台，而直接接入到系统，并且系统可对其进行状态巡检，从而实现前端设备跨平台直联，可以通过第三方的流媒体服务软件（如EasyNVR），实现RTSP视频流到RTMP/HLS视频流的转码，并提供了一套API和一个可视化管理平台来供平台程序调用，从而实现前端设备与系统之间的跨平台直联。

为了提高系统对前端设备的巡检效率和巡检质量，系统采用了并发与安全防护机制，设备并发巡检取流路数大于20路，同时对应取流路数进行的并发图像质量检测也超过20路，取流策略可灵活配置。

针对程序调用可能遇到的死锁问题，首先采用死锁预防、死锁检测、资源剥夺、撤销进程等方式来预防和解决程序死锁问题。

在容灾性策略方面，采用应用层容灾和数据层容灾相结合，应用层容灾考虑双机备份部署，实现快速切换，数据层的容灾相对比较复杂，采用高性能的key-value存储系统Redis作为数据缓存系统。

新增流程引擎组件作为底层支撑平台，该流程引擎组件为其他功能模块提供Web Service接口，供它们灵活调用，以实现各功能模块的业务流转。

平台业务通过提供restful API给前台程序调用方式， restful API只定义资源操作，很少参与业务逻辑，而且restful API更简洁，更有层次，更易于实现缓存等机制，因此可以实现平台业务逻辑与应用程序的剥离，提高系统的可扩展性和可维护性。

系统支持实时视频取流，解码回调获取的数据，取消以往的加锁处理做法，采用视频取流和视频解码相分离方式，降低视频取流程序和视频解码程序之间的依赖性和耦合度，从而提高程序的执行效率。

(2)多类型平台接入

系统支持多种类型的网络接口对接，可接入包括视频监控、车辆卡口、人像卡口、超级卡口、设备一机一档平台、省厅日志审计等设备平台，并实时获取所对接的平台推送或开放的共享信息，接着对获取的共享数据进行巡检和统计，并作进一步分析和计算，将分析结果进行图形化展示。

1）视频监控平台对接：通过调用第三方视频监控平台的SDK接口方式获取设备平台自定义分组、设备点位详细信息，平台视频流也是通过调用SDK接口方式获取，取流的同时对平台取流耗时进行统计，基于线程池，对线程内的执行逻辑尽可能快地处理，使用完后立即放回线程池中，防止线程占用带来的线程暴涨问题，提高内存使用率。除了获取以上信息外，平台还会获取监控设备的国标编码GBID、设备平台编号、IP地址、端口地址、设备类型、视频解码库标识及其他国标信息。针对前端视频监控设备的设备清单变更情况，系统会定时对所级联的第三方视频监控平台中的数据进行同步服务，以保证系统一直能获取前端监控设备的最新数据。

2）车辆卡口平台对接：获取设备清单，具体信息包括设备名称、品牌、型号、配置参数等字段，并获取车辆卡口抓拍的全量过车记录、及过车图像数据信息。针对前端车辆卡口设备的设备清单变更情况，系统会定时对所级联的第三方车辆卡口平台中的数据进行同步服务，以保证系统一直能获取车辆卡口中的最新数据。

3）人像卡口平台对接： 获取设备清单（如设备名称、品牌、型号、配置参数等字段信息）与组织机构信息，获取人像抓拍记录和人像抓拍图像数据。针对前端人像卡口设备的设备清单变更情况，系统会定时对所级联的第三方人像卡口平台中的数据进行同步服务，以保证系统一直能获取人像卡口中的最新数据。

**5.4.4巡检任务管理**

设备巡检以联机任务调度为核心，开展故障巡检及维修复检，完成前端设备的轮巡检测及故障上报，并形成巡检任务汇总。

建立智能的巡检任务规则配置，支持智能交通设备巡检，任务配置规则可以按照巡检任务时段、场景规则、巡检内容、设备组巡检频率、巡检设备等多种组合形式进行无障碍监测。

可灵活设置故障判定标准，包括对图像质量阀值（包括：视频丢失、黑屏、蓝屏、角度异常、条纹雪花、清晰度异常、色偏、过亮、过暗、树叶遮挡）、录像存储故障判定标准（录像丢失、存储故障、录像存储时长）、电子警察与车辆卡口判定标准（图片数量、过车数量、图像质量）进行设置。

**5.4.5视频图像质量诊断**

基于人工智能算法对前端视频监控设备图像质量进行诊断分析，准确判断故障类型。目前已支持各种类型监控视频画面模糊、角度异常、清晰度异常、画面蓝屏、树叶遮挡、雪花条纹、画面过亮、过暗等十几种视频异常检测，同时支持卡口图片清晰度异常、色偏，过亮、过暗、画面异常等多种故障类型检测。

同时，通过与第三方平台的对接联网，可进行设备在线、离线、取流超时、卡口数据异常、录像存储异常等运维指标检测。

通过人像卡口、车辆卡口管理平台提供的访问接口，检测人卡抓拍数据、车卡过车数据是否异常。

**5.4.6设备管理**

从设备基础信息、建设、使用、维保等角度出发，多方面维护设备信息，以资料变更、故障维修、设备停用和设备恢复业务操作为中心，形成设备关键资料变更档案，使得针对设备建设、平台接入、故障维保、移位停用拆除等的业务操作都有据可查，实现全生命周期的设备管理。

根据故障频率等相关参数，对设备的健康状况进行评价，为设备报废等决策提供参考依据。

**5.4.6.1基础信息管理**

系统支持“一机一档”设备信息的管理功能,对设备进行全生命周期的监管。具体包括信息录入、修改、查询、导入\导出,支持GB/T28181标准大于100个属性录入和导入,同时可根据需求扩展多个设备属性信息。

设备信息管理功能模块支持“一机一档”设备信息的录入操作,完成信息录入、修改、校验、保存,批量确认、批量导入功能(按照不同设备类型划分不同模板)、支持设备信息的自定义导出功能，可批量导出设备信息，导入的设备信息，会先提交审核，通过审核后，方可将录入设备的设备信息导入到数据库中。

(1)系统支持设备信息的查询功能，可对“一机一档”的设备信息进行查询检索操作，检索信息时，可根据设备名称、设备编码、设备点位等属性信息进行组合查询,也可以进行模糊查询，还可根据开头和结尾关键字组合进行查询，查询条件多样化，在形式上，查询条件可实现收起/展开功能，查询条件类别可在下拉框选择，检索结果最终以列表形式展示。除了支持以上常规操作外，系统还支持列表页面查询、组织树查询、高级查询，而且还可对设备的停用、拆除、报废、恢复等状态信息进行查询，针对特定点位的设备信息，可进行隐藏、显示等快捷操作，可选择查看单个设备的详细信息，系统还可根据不同设备类型，来显示不同的信息内容。

(2)支持设备信息的导入/导出功能，可同步支持设备信息的批量导入导出功能,导入导出格式可按固定模板以EXCEL格式进行操作，并且会对到收入的数据完成数据校验，并能够支持将设备查询结果以EXCEL格式文件导出，系统还支持数据同步上传功能。

**5.4.6.2设备审核**

系统支持设备信息的审核功能,通过具有审核权限的账户，对录入的设备信息进行审核,确保录入信息的正确性和完整性,审核通过的设备信息进入设备档案，审核的内容包括：工单编号、表单类型、申请单位、联系电话、申请时间、申请状态、审核状态等内容信息。设备信息以表格形式进行展示，可对一条或多条设备信息进行审核操作。

**5.4.6.3健康档案**

对设备的状况进行档案化的管理，支持一键查询“设备健康状况”，系统支持查看详细信息、批量导出、生命周期、变更记录功能；关联组织树查询、高级查询功能优化。

**5.4.7故障运维管理**

以故障上报、运维响应、完成反馈、系统复检、返工与通过等关键节点为依托，形成统一的维修流程。

可配式维修流程设计，贴近公安部门及各维保单位的实际维修业务。重点拓展运维流程节点管理，并支持多个维保单位同时进行维修处理，做维修计时，包括设备硬件故障、网络故障、监控平台故障和电力故障等维保操作。

**5.4.8运维考核管理**

在统计分析的基础上，结合设备维保单位的维修情况，对维修服务进行科学且有效地考核。从而有效的提高警用设备的完好率与维保维修效率。主要考核统计的内如如下：

* 设备建设与使用状况统计报表；
* 设备故障率、完好率统计报表；
* 设备维修情况统计报表；
* 设备存储、录像故障统计报表；
* 设备各类故障统计报表；
* 对接设备报备需求，形成报备统计表

运维考核统计报表：对监控设备维护过程中的各项指标进行管理，可针对不同的所属单位、不同的设备类型、不同的维保单位建立指标体系。

**5.4.9运维概况**

**5.4.9.1数据看板**

数据看板模块主要是对各区县责任单位的设备运维情况进行统计和图表化展示，页面顶部从左侧依次是接入平台的一类监控、二类监控、人像设备、车辆卡口、超级卡口等设备的数据展示，还包括视频监控离线数、人像卡口异常数、车辆卡口异常数、超级卡口异常数等设备异常状态的数据展示，结合文字、数字和形象化图标对每种设备和状态进行展示，并用箭头标识数量变化。

页面顶部最右侧是日常巡检进度条，表示本周接入平台的设备日常巡检进度，进度条右侧时日常巡检总数标识，进度条下方是当前已完成复检的占比数据，闪烁字体不断提醒。当日常巡检完成后，即进度条到达100%时，会进入故障复检监听状态，并开始对已人工完成修复的故障设备进行系统复检。

**5.4.9.2平台概况**

系统以大数据为基础，提供数据分析的集约化展现，基于“一页面”对运维的概况进行集中可视化的展示。运维概况主要的内容包括有设备建设概览、使用状态概览、运维亮灯预警、运维趋势分析、责任主体完好率排名、维修耗时排名、维修返工排名等。

**5.4.10系统日志**

用户日志页面用于记录所有用户在该系统上的操作（包括PC端和移动端），包括用户登入登出、用户操作（操作时间、功能模块、操作内容）等，以表格形式记录，表格内容包括：序号、用户账号、操作过程、操作时间等信息，支持用户根据用户账号等关键字和操作时间进行查询，此外，系统还支持一键删除和批量导出功能。

平台运行日志用于记录平台中各主要服务的运行状况，比如设备巡检服务、维修复检服务、图像识别服务等，通过选择起始、结束时间进行任务筛选，服务运行统计列表包括操作人ID、操作人、服务名称、开始时间、预计结束时间等字段信息，点击橙色按钮，进入详情弹框页面，可查看包括操作人ID、操作人、服务名称、开始时间、预计结束时间、巡检任务、已巡检数、任务创建时间、备注等字段信息

**七、采购内容及要求**

**标段一：瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设**

**财政预算:人民币壹仟零伍拾玖万壹仟肆佰元整（¥10591400.00元），如投标人报价超过财政预算按无效标处理。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、点位网络优化** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 网络设备 | 实现前端链路所需网络设备 | 211 | 套 |  |
| 2 | 系统集成费 | 原有建设视频监控改造，含前端施工调试及机房服务器平台软件调试等内容，改造符合公安视频专网接入标准规范。 | 211 | 路 |  |
| 3 | 专网网络 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 211 | 路 | **3年** |
| 4 | 运维费 | 前端运维费 | 211 | 路 | **3年** |
| **二、治安监控建设** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 智能球机 | 1、★含400万8寸星光级全高清无球罩球机（无半球形透明罩），安装附件。  2、不小于1/1.8英寸靶面CMOS 传感器，宽动态范围大于120db，信噪比不小于60db，支持强光抑制、透雾，支持8行OSD字符叠加，可支持字体大小调整，字体颜色修改。超低照度彩色 0.0002Lux/F1.5、黑白0.0001Lux/F1.5；自带红外夜视距离不少于500米  3、符合最新GB/T 28181标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，分辨率及帧率；支持5路码流同时输出，支持同时输出不少于2路高清视频图像，高清视频图像分辨率与帧率不小于2560×1440、60帧/s，支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。  4、室外球机应具备较好防护性能，支持IP67；具备较好的电磁兼容性，支持空气放电20KV，接触放电10KV，15KV防浪涌。 具备较好的电源适应性，电压在AC24V±25%或DC24V±25%范围内变化时，设备可正常工作 。  5、摄像机内置镜头，支持不小于32倍光学变倍，镜头最大焦距不小于192mm。支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每1帧画面均应清晰可见。可对距设备100米处的人脸进行抓拍。  6、支持水平手控速度不小于800°/S，垂直手控速度不小于300°/s。水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-45°~90°。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、★内置GPU智能处理芯片，具备人脸、人体抓拍并关联输出功能，支持指哪抓哪、多场景轮巡抓拍、远距离卡口抓拍模式。支持人脸人体车辆同时抓拍，人脸人体关联输出，并实现对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取。（以第三方权威检验报告为准）  8、在混合目标检测模式下，可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数。在混合目标检测模式下，对监视区域中的行人、非机动车和机动车的目标捕获率不低于99%，可支持人脸与人体、车牌与车辆的关联显示。设备可显示行人、非机动车的属性。（以第三方权威检验报告为准）  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512GB的SD卡。 | 92 | 套 | **5年质保** |
| 2 | 智能枪机 | 1、★含400万星光级全高清网络摄像机、全天候护罩、高清镜头（11－40mm）、安装附件。  2、不小于1/1.8英寸靶面CMOS 传感器，像元尺寸不小于2.9um×2.9um。宽动态范围不小于120db，信噪比不小于60db，支持强光抑制，最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。  3、符合最新GB/T 28181-2016标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，需支持四码流技术，主码流分辨率不小于2560x1440@25fps，子码流不小于704x576@25fps，第三码流不小于1920x1080@25fps，第四码流不小于704x576@25fps。支持网络自适应，10％丢包网络环境下图像效果良好，支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。  4、支持AC220V、DC12V、AC24V或POE供电，支持长时间±10％宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微秒模型）电源输入端不小于共模电压2KV 差模不小于1KV 网口不小于2KV；在-20～60℃环境温度下长时间稳定工作。 5、★设备通信报文中不存在明文格式的用户身份鉴别信息。支持https通信协议，且https协议不存在已公布的漏洞。设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。（以第三方权威检验报告为准）  6、内置GPU智能处理芯片，支持同时检测并且抓拍30张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓图，支持最佳抓拍，快速抓拍。支持前端人脸比对，支持最多3个人脸库的管理，支持最多9万张人脸的导入。支持背向行驶车辆抓拍，支持车牌、子品牌、车身颜色、车辆类型。支持行人、非机动车、机动车的混行检测。  7、★需具有1个RJ45网络接口、1路CVBS视频输出、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个RS232接口、1个SD卡槽。需支持本地SD卡存储，最大支持512G，并支持存储卡可使用时长显示。支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。（以第三方权威检验报告为准） | 5 | 套 | **5年质保** |
| 3 | 枪球一体机 | 1、★枪球一体摄像机采用一体化设计，由400万枪机、400万球机和扬声器组成。枪机靶面尺寸不小于1/1.8英寸；球机靶面尺寸不小于1/1.8英寸。枪机内置镜头，支持不少于4倍光学变倍，焦距范围不少于13-52mm。球机内置镜头，支持不低于37倍光学变倍，镜头最大焦距不小于208mm。枪球一体机内置不少于2个GPU芯片，可输出不少于两路视频图像。（以第三方权威检验报告为准） 2、★宽动态范围大于120db，信噪比不小于60db。支持最低照度可达彩色0.0002Lux，黑白0.0001Lux。视频分辨率与帧率不小于2560×1440、60帧/秒。球机红外距离不小于500米。（以第三方权威检验报告为准） 3、可通过客户端软件控制枪机上/下/左/右运动，枪机水平旋转范围：-45°~45°，垂直旋转范围：-5°-30°。球机支持水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-20°~90°。语音联动功能，当有停车、逆行、压线、变道、掉头、拥堵、机动车占用非机动车道现象被触发时，样机可分别发出不同的语言提示。（以第三方权威检验报告为准） 4、枪机和球机通道同时支持违章取证、交通事件检测、交通数据采集、车辆检测功能。支持违法停车抓拍功能，且白天和晚上违法停车捕获率、捕获有效率均大于99%。支持违法停车抓拍、道路拥堵检测、掉头检测、压线抓拍、违法变道、逆行抓拍、机占非抓拍。支持抛洒物报警、施工报警、锥形路障检测抓拍、交通数据采集查询。球机通道需自带白光灯，支持针对车牌进行白光补光，提升产品适应范围。（以第三方权威检验报告为准） 5、具备自动标定功能，可通过客户端软件对枪机进行一键自动标定，实现枪机与球机之间检测区域的定位，标定点的数量不小于6个。（以第三方权威检验报告为准） 6、电压在DC36V±25%范围内变化时，设备可正常工作。工作温度范围可达-40℃-70℃，支持IP67。支持IK10防暴等级。 7、采用一体化设计，单IP、单网线、单电源、免服务器，安装便捷。 | 1 | 套 | **5年质保** |
| 4 | 立杆、支架 | 1、立杆，基础符合DB33/T 502—2004，一般4-6米挑3-4.5米，立杆需防锈、镀锌，特殊环境根据现场情况定制。 2、由采购人根据实际环境决定是否安装，结算按实际安装数量计量。 3、杆件的使用权全权在甲方，3年到期后，还可以继续使用的杆件其使用权仍在甲方，需要拆改需征得采购人同意。 | 98 | 套 |  |
| 5 | 网络设备 | 1.实现前端链路所需网络设备 | 98 | 套 |  |
| 6 | 补光灯 | 1.高效led白光补光灯灯具，采用led白光芯片，光效>130LM/W，灯具出光角度30~120度，额定功率<30W; 2.支持常亮模式 3.支持远程亮度调节、远程参数监测、故障报警、远程开关、中心校时万年历时控（根据不同月份实现精准控制开关灯时间）接口； 4.灯具防护等级不小于IP66，提供AC220v电源输入口，支持长时间±10%宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微型模型）电源输入端不小于共模电压2kv差模不小于1kv信号口不小于2kv；在-20~60℃环境温度下长时间稳定工作;电源跟灯体之间以及电源输入端要求采用防水对接头； 5.产品通过公安部三所检验合格，提供检测证书 | 98 | 台 | **5年质保** |
| 7 | 智能网络箱 | 1.箱门检测：箱门状态检测； 2.远程控制：可远程开关或重启设备供电； 3.异常告警：当设备电流/电压等数据超出设定范围时、机箱门处于开启状态时，具有报警功能，报警包上传； 4.管理功能：设备具有直接接入网络功能，可单独设置IP，并可通过IE浏览器或客户端软件登录管理设备，远程修改配置各项参数； 5.远程升级:远程管理功能、远程升级功能、远程校时功能; 6.采用304不锈钢，至少5年内不得出现明显的锈蚀或老化现象；机箱内部结构按照上面所列设备的规格进行定制，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，提供标准的固定导轨,竣工后出线口用防火泥封堵，预留两个电源插口，进线电源线≥3\*1.5MM，机箱底部开网状散热口；包含空气开关、防浪涌保护器（40KA），配备一个备用插座；一路AC220V输入，最大电流20A；机箱防护等级不低于IP54，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 98 | 套 | **5年质保** |
| 8 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 98 | 套 |  |
| 9 | 专网网络 服务费 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 98 | 路 | **3年** |
| 10 | 运维费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 98 | 路 | **3年** |
| 11 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 98 | 路 | **3年** |
| **三、高位治安监控建设** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 智能球机（高位) | 1、★2400万270°全景网络高清智能球机，采用一体化设计，自带镜头，另配不少于6个图像采集模块，可输出1路主视频图像和6路辅视频图像。可将辅视频图像进行无缝拼接，拼接后的辅视频图像：水平视场角为270°，垂直视场角为80°。 2、★全景摄像机采用6个靶面尺寸不小于 1/1.8英寸，特写球型摄像机采用1个靶面尺寸不小于 1/1.8英寸。主视频图像：2560×1440@25fps，辅视频图像：8160×2400@25fps，其中主视频图像分辨力不小于1600线。主视频支持不小于40倍光学变倍；（以第三方权威检验报告为准） 3、彩色≤0.0003lux；黑白≤0.0001lux；支持宽动态不小于106dB。支持水平手控速度不小于240°/S，云台定位精度为不大于0.1°。垂直手控速度不小于200°/S；水平连续360°旋转，垂直旋转范围为-20°~90°； 支持500个预置位，支持32条巡航扫描，每条巡航路径可设置16个预置点。 4、★产品支持定位联动、自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能，在辅视频图像中跟踪目标的灵敏度及时间可设；并且自动跟踪模式下，最多对60个目标进行检测并抓拍。产品支持畸变调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行远，中，近3种畸变调整。产品支持画面调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行上，下，左，右平移和三维空间旋转，进而调整视场画面。产品支持全景剪裁功能，支持对辅助图像的全景画面进行框选裁剪，只显示框选内的画面，且检测框可拖拽。剪裁分辨率根子据主码流，子码流和第三码流进行设置。（以第三方权威检验报告为准） 5、★内置GPU芯片，可对距设备100米处的人脸进行抓拍。产品支持人员密度功能，支持通过IE浏览器对辅助视频的全景画面设备不少于6个检测框，检测区域人数可通过OSD叠加的形式显示，并且可设置3个等级的人数，当检测框中的人数在3个等级之间变化时可触发报警。支持车辆拥堵检测功能；全景通道可对监控画面中多边形区域内的车辆拥堵情况进行检测，当车辆所占面积超过设定的阈值时，会产生拥堵报警提示，当拥堵报警持续时间超过设定阈值时，可抓拍图片；报警持续时间阈值可设定。（以第三方权威检验报告为准） 6、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。具备较好防护性能和环境适应性，支持IP67，10KV防浪涌，工作温度范围可达-45℃-75℃。 7、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，1路输出接口。 | 3 | 套 | **5年质保** |
| 2 | 支架 | 定制 | 3 | 套 |  |
| 3 | 网络设备 | 实现前端链路所需网络设备 | 3 | 套 |  |
| 4 | 智能网络箱 | 1.箱门检测：箱门状态检测； 2.远程控制：可远程开关或重启设备供电； 3.异常告警：当设备电流/电压等数据超出设定范围时、机箱门处于开启状态时，具有报警功能，报警包上传； 4.管理功能：设备具有直接接入网络功能，可单独设置IP，并可通过IE浏览器或客户端软件登录管理设备，远程修改配置各项参数； 5.远程升级:远程管理功能、远程升级功能、远程校时功能; 6.采用304不锈钢，至少5年内不得出现明显的锈蚀或老化现象；机箱内部结构按照上面所列设备的规格进行定制，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，提供标准的固定导轨,竣工后出线口用防火泥封堵，预留两个电源插口，进线电源线≥3\*1.5MM，机箱底部开网状散热口；包含空气开关、防浪涌保护器（40KA），配备一个备用插座；一路AC220V输入，最大电流20A；机箱防护等级不低于IP54，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 3 | 套 | **5年质保** |
| 5 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 3 | 套 |  |
| 6 | 专网网络 服务费 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 3 | 路 | **3年** |
| 7 | 运维费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 3 | 路 | **3年** |
| 8 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 3 | 路 | **3年** |
| **四、卡口建设** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **技术规格** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 900万卡口抓拍单元 | 1、包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头（25mm）、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等。 2、图像传感器：采用1英寸全局曝光CMOS，最大图像尺寸：≥4096×2160像素；字符叠加时最大可支持4096×2800。支持强光抑制，超低照度彩色≤ 0.01Lux、黑白≤0.001Lux。 3、视频帧率：在1～25fps可调。支持在25%丢包率的网络环境下，正常显示监控画面。视频压缩支持H.265、H.264、M-JPEG。（以第三方权威检验报告为准） 4、★支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测。 支持车前窗挂坠、年检标识、抽烟、驾驶员人脸识别、驾驶室人脸抠图、遮阳板识别等检测功能 。护罩玻璃透光率≥99%。（以第三方权威检验报告为准） 5、设备应采用深度学习芯片，支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于200lx，晚上辅助光照度不高于30lx的条件下测试，白天和晚上的捕获率均≥99%。支持车牌识别功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于200lx，晚上辅助光照度不高于30lx的条件下测试，白天和晚上的识别准确率均≥99%。（以第三方权威检验报告为准） 6、支持人体着装颜色、运动方向、年龄段、性别、是否戴眼镜、是否骑车、是否背包、是否拎东西识别。支持人体特征识别，包括上下身颜色、年龄段、性别、戴眼镜、戴帽子、戴口罩、是否骑车、背包、拎东西、衣袖（长袖、短袖）、裙裤、骑车、朝向、骑车人数、发型（长发、短发）。支持三轮车/二轮车载人、非机动车逆行、摩托车/非机动车不带头盔等功能检测。（以第三方权威检验报告为准） 7、★支持对设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示。支持多拍过滤功能，可设置多拍过滤时间段为0-320000ms，在此时间段内多次经过的车辆只抓拍一次。支持可对监控画面中经过行人道未减速至设定阈值的机动车进行图片抓拍。（以第三方权威检验报告为准） 8、配置64GB TF存储卡，支持断网续传功能。可支持视频、线圈、雷达、地磁等车辆检测联动功能。（以第三方权威检验报告为准） 9、工作电压：100VAC～240VAC；频率：48Hz～52Hz设备能正常工作。通讯接口：≥1个RJ45 100M/1000M自适应网口，≥2个RS485接口，≥1个RS232接口。外部接口：≥4路外部触发输入，≥6路(光耦隔离2500VAC)输出，可作为闪光灯同步输出控制，支持信号灯电源频率同步。防护等级不低于IP65。 10、符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。 | 4 | 套 | 3车道/台  **5年质保** |
| 2 | 双光融合球机 | 1、含200万8寸双光融合球机（无半球形透明罩），安装附件。 2、★具备双路视频融合功能。同一镜头内具有2个Sensor传感器，一个Sensor传感器采集黑白信息，一个Sensor传感器采集色彩信息，球机对采集后的视频信息进行融合。设备内置混合补光灯（每个由红外灯、白光灯组成），可对红外灯及白光灯功率进行调节。（以第三方权威检验报告为准） 2、宽动态范围大于120db，信噪比不小于60db，超低照度彩色 0.0002Lux、黑白0.0001Lux；自带红外夜视距离不少于500米。 3、符合最新GB/T 28181标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，分辨率及帧率。支持同时输出不少于2路分辨率1920×1080高清图像。支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。 4、室外球机应具备较好防护性能，支持IP67；具备较好的电磁兼容性，支持空气放电20KV，接触放电10KV，15KV防浪涌。 具备较好的电源适应性，电压在AC24V±47%或DC24V±47%范围内变化时，设备可正常工作 。 5、摄像机内置镜头，支持不小于25倍光学变倍，镜头最大焦距不小于120mm。支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每1帧画面均应清晰可见。 6、支持水平手控速度不小于800°/S，垂直手控速度不小于300°/s。水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-45°~90°。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、内置GPU智能处理芯片。（以第三方权威检验报告为准） 8、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512GB的SD卡。 | 4 | 套 | 1台/方向  **5年质保** |
| 3 | 电警专用补光灯（频闪爆闪） | 1、高效大功率LED频爆闪灯：补光距离18～25m；爆闪峰值功率不小于200W。 2、支持常亮模式、频闪模式、爆闪模式，三种模式可远程独立PWM调光。 3、支持智能时控、固定时间等多种开关模式，支持远程校时。 4、支持RS-485级联，支持在线参数配置，如日夜功能开启阈值、频闪/爆闪脉宽设置。 5、支持远程亮度调节、远程电压、电流参数监测、故障告警、远程开关。 | 12 | 套 | 1台/车道  **5年质保** |
| 4 | 支架、抱箍 | 摄像机、频闪灯安装支架 | 32 | 套 |  |
| 5 | 智能终端管理设备 | 1.嵌入式操作系统； 2.内置1块3.5寸2T硬盘；支持12路IPC接入；双网卡，内置8个100M以太网接口及2个1000M网络接口； 3.支持VGA输出；1个RS485、2个RS232、2个USB、4路报警输入\报警输出、1个eSATA接口；电源:DC12V； 4.支持对通行车辆的信息（记录和图片）存储； 5.支持录像存储功能； 6.可配置多种字符叠加、图片合成模式； 7.支持区间测速功能； 8.支持配置增加GPS校时模块； | 4 | 套 | **5年质保** |
| 6 | 后端存储 | 图片存储180天、视频按照4M码流存储1个月 | 4 | 路 |  |
| 7 | 光网设备 | 1.实现前端链路所需网络设备 | 4 | 套 |  |
| 8 | 网络交换机 | 8口百兆 | 4 | 台 |  |
| 9 | 智能机箱 | 1.专业定制网络机箱，采用304不锈钢材质，外壳防护等级不低于IP54，机箱表面进行白色喷涂处理，机箱正面警徽、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色；提供定制的光纤盘位；隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，配备三眼插座；机箱门采用天地连杆锁； 2.CPU主频不低于600MHz、DDR不少于64MB、NOR Flash不少于16MB； 3.大数据采集（2.4G） MS-2116系列采集板，2412MHz-2482MHz：1~13，符合温州市公安局大数据平台规范； 4.支持北斗/GPS双模定位授时模块；  5.支持电压、电流采集；温湿度采集； 6.不少于3路可控电源、3路补光灯远程调光接口、1路RS232、 1路WAN、1路LAN、7个可扩展插槽； 7.支持参数及告警信息的自动上传和控制指令的远程下发。 8.产品尺寸：尺寸 mm (410宽x550高x272厚) 9.产品通过公安部三所检验合格，提供检测证书 | 4 | 套 | **5年质保** |
| 10 | L型立杆 | 八角杆含基础件（高6挑10-12米） | 4 | 套 |  |
| 11 | 工程线缆及辅材 | 电力线缆、杆件上电源线缆、红绿灯信号线、网络信号线、摄像机触发线等辅材 | 4 | 项 |  |
| 12 | 管道施工 | 埋地敷设、路面或人行道土方开挖、素土回填并压实、余土清运等 | 4 | 项 |  |
| 13 | 专网网络 服务费 | 含网络维护等费用 | 4 | 项 | **3年** |
| 14 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 4 | 项 | **3年** |
| 15 | 后端施工、调试 | 后端实施调试费 | 4 | 项 | **3年** |
| 16 | 维护费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 4 | 项 | **3年** |
| **五、人脸建设** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 智能枪机 | 1、含400万星光级全高清网络摄像机、全天候护罩、高清镜头（11－40mm）、安装附件。 2、不小于1/1.8英寸靶面CMOS 传感器，像元尺寸不小于2.9um×2.9um。宽动态范围不小于120db，信噪比不小于60db，支持强光抑制，最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。 3、符合最新GB/T 28181-2016标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，需支持四码流技术，主码流分辨率不小于2560x1440@25fps，子码流不小于704x576@25fps，第三码流不小于1920x1080@25fps，第四码流不小于704x576@25fps。支持网络自适应，10％丢包网络环境下图像效果良好，支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。 4、支持AC220V、DC12V、AC24V或POE供电，支持长时间±10％宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微秒模型）电源输入端不小于共模电压2KV 差模不小于1KV 网口不小于2KV；在-20～60℃环境温度下长时间稳定工作。 5、设备通信报文中不存在明文格式的用户身份鉴别信息。支持https通信协议，且https协议不存在已公布的漏洞。设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。（以第三方权威检验报告为准） 6、★内置GPU智能处理芯片，支持同时检测并且抓拍30张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选输出最优的人脸抓图，支持最佳抓拍，快速抓拍。支持前端人脸比对，支持最多3个人脸库的管理，支持最多9万张人脸的导入。支持背向行驶车辆抓拍，支持车牌、子品牌、车身颜色、车辆类型。支持行人、非机动车、机动车的混行检测。（以第三方权威检验报告为准） 7、需具有1个RJ45网络接口、1路CVBS视频输出、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个RS232接口、1个SD卡槽。需支持本地SD卡存储，最大支持512G，并支持存储卡可使用时长显示。支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问。（以第三方权威检验报告为准） | 76 | 个 | **5年质保** |
| 2 | 多摄摄像机 | 1、★具有双镜头、双通道一体化设计，镜头支持垂直角度调节功能。上通道镜头焦距不少于10-50mm，下通道镜头不低于定焦4mm；上下通道均具有不小于400万像素、1/1.8英寸靶面CMOS传感器。 2、动态范围不小于120dB，信噪比不小于60db。最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。内置混合补光灯，可对红外灯及白光灯功率进行调节。 3、符合最新GB/T 28181-2016标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，在分辨率1920x1080 @ 25fps，延时不大于70ms。通道1和通道2在2560x1440 @ 25fps下，清晰度均不小于1400TVL。支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。 4、支持DC24V或AC24V供电，支持长时间±10％宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微秒模型）电源输入端不小于共模电压2KV 差模不小于1KV 网口不小于2KV；在-20～60℃环境温度下长时间稳定工作。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。 5、★设备通信报文中不存在明文格式的用户身份鉴别信息。支持https通信协议，且https协议不存在已公布的漏洞。设备默认不开启telnet、ftp和tftp服务，对未使用的服务及端口应默认关闭。（以第三方权威检验报告为准） 6、内置GPU智能处理芯片，支持混合抓拍模式，可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍。支持行人、非机动车和机动车的分类计数。支持将人脸与人体、车牌与车辆进行关联。支持行人、非机动车属性提取。支持行人轨迹跟踪功能，可在抓拍图片上叠加行进轨迹和行进方向。 人脸检出率不小于99%。支持人脸比对，比对准确率不低于99%。车辆品牌识别白天准确率不小于99%，晚上准确率不小于97%。支持捕获、识别新能源汽车专用号牌。（以第三方权威检验报告为准） 7、★设备需具备BDS和GPS定位功能，水平定位精度需小于6米，热启动定位时间小于8秒，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息。（以第三方权威检验报告为准） 8、需具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽。需支持本地SD卡存储，最大支持256G。不低于IP66防护等级、IK10防暴等级。 | 12 | 个 |  |
| 3 | 全局摄像机 | 1、具有定焦（全景）、变焦（特写）双镜头、双通道一体化设计，上通道定焦镜头不低于6mm，下通道变焦镜头不低于13-52mm，近摄距不低于10-1500mm、水平范围不低于0-210°、垂直范围不低于-15°-22°；上下通道均具有不小于400万像素、1/1.8英寸靶面CMOS传感器。设备具有1个RJ45网络接口，可输出两路视频图像：通道1、通道2。 2、★动态范围不小于120dB，信噪比不小于60db。最低照度彩色不大于0.0002 lx，黑白不大于0.0001 lx。设备共具有8个补光灯，其中特写摄像机的每个补光灯均包含红外补光模块和白光补光模块。设备支持混合补光，可对红外灯及白光灯进行选择性开启。（以第三方权威检验报告为准） 3、符合最新GB/T 28181-2016标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，两路视频输出分别支持分辨率设置为2560x1440，帧率设置为25fps，分辨力不小于1500线。支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。 4、电压在DC36V±30%范围内变化时，设备可正常工作，工作温度范围可达-50℃-80℃，支持IP67。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。 5、支持水平、垂直旋转，水平手控速度不小于300°/s，定位准确度不大于0.1°。通道1检测到且框出移动目标至通道2摄像机开始转动的时间不大于0.2秒。支持快速聚焦功能，设备对监控区域内的移动目标进行跟踪录像，录像通过单帧回放时应能保证每帧画面清晰稳定。设备细节画面支持快速聚焦，从聚焦开始到聚焦结束用时不超过0.01s。 6、★内置不少于2个GPU芯片。设备可同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍；可支持人脸、车牌的抠图及人脸与人体、车牌与车辆的关联显示。可在监控画面实时显示行人、车辆的信息。在距离设备40米处，人脸抓拍准确率不小于99%，人体抓拍准确率不小于99%。（以第三方权威检验报告为准） 7、★设备可将细节通道中抓拍的人脸图片和全景通道中的人体图片进行关联比对，可对同一目标进行双画面关联显示。设备支持人脸抓拍去重功能，去重后在所有人脸抓拍图片中，同一人脸抓拍图的数量占比应≤1%。（以第三方权威检验报告为准） 8、需具有1个RJ45网络接口、1路报警输入、1路报警输出接口、1个音频输入、1个音频输出接口、1个RS485接口、1个SD卡槽。需支持本地SD卡存储，最大支持512G。不低于IP66防护等级、IK10防暴等级。 | 9 | 个 | **5年质保** |
| 4 | 补光灯 | 1.高效无极灯，通过国家3C认证及整灯CQC认证无眩目检测报告、有在线检测功能，支持远程亮度调节； 2.有效补光区域：15m\*10m，补光区域内任意点最低照度≥3Lux；平均功耗率＜60W； 3.支持远程参数监测、故障报警、远程开关、中心校时万年历时控（根据不同月份实现精准控制开关灯时间）接口； 4.灯具防护等级不小于IP66，提供AC220v电源输入口，支持长时间±10%宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微型模型）； 5.能在-20~60℃环境温度下长时间稳定工作；电源跟灯体之间以及电源输入端要求采用防水对接头。 | 97 | 个 | **5年质保** |
| 5 | 立杆、支架 | 1、立杆，基础符合DB33/T 502—2004，一般4-6米挑3-4.5米，立杆需防锈、镀锌，特殊环境根据现场情况定制。 2、由采购人根据实际环境决定是否安装，结算按实际安装数量计量。 3、杆件的使用权全权在甲方，3年到期后，还可以继续使用的杆件其使用权仍在甲方，需要拆改需征得采购人同意。 | 97 | 套 |  |
| 6 | 智能网络箱 | 1.箱门检测：箱门状态检测； 2.远程控制：可远程开关或重启设备供电； 3.异常告警：当设备电流/电压等数据超出设定范围时、机箱门处于开启状态时，具有报警功能，报警包上传； 4.管理功能：设备具有直接接入网络功能，可单独设置IP，并可通过IE浏览器或客户端软件登录管理设备，远程修改配置各项参数； 5.远程升级:远程管理功能、远程升级功能、远程校时功能; 6.采用304不锈钢，至少5年内不得出现明显的锈蚀或老化现象；机箱内部结构按照上面所列设备的规格进行定制，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，提供标准的固定导轨,竣工后出线口用防火泥封堵，预留两个电源插口，进线电源线≥3\*1.5MM，机箱底部开网状散热口；包含空气开关、防浪涌保护器（40KA），配备一个备用插座；一路AC220V输入，最大电流20A；机箱防护等级不低于IP54，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 97 | 个 | **5年质保** |
| 7 | 网络设备 | 实现前端链路所需网络设备 | 97 | 个 |  |
| 8 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 97 | 路 |  |
| 9 | 专网网络 服务费 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 97 | 路 | 3年 |
| 10 | 运维费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 97 | 路 | 3年 |
| 11 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 97 | 路 | 3年 |
| **六、AR全景监控建设** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | AR全景球型摄像机 | 1、★2400万270°全景网络高清智能球机，采用一体化设计，自带镜头，另配不少于6个图像采集模块，可输出1路主视频图像和6路辅视频图像。可将辅视频图像进行无缝拼接，拼接后的辅视频图像：水平视场角为270°，垂直视场角为80°。（以第三方权威检验报告为准） 2、具备AR视频标签添加，修改，删除和标准等系列管理功能，支持全景通道添加不少于800个标签，细节通道添加不少于400个标签；标签类型包括：\*\*站视频标签，建筑物视频标签，卡口视频标签，普通视频标签等。具备添加定点标签，区域标签，矢量标签，方向标签，并支持标签联动操作。 3、★具备AR标签防漂移功能，设备调教或者转动时，AR标签与标记物体保持相对静止。具备AR视频标签联动功能，并可对高-高，高-低，低-高三种标签的位置的视频图像，进行切换预览。具备标签跟踪功能，可对全景和细节通道的移动标签进行跟踪，移动标签始终位于画面中心，且跟踪时间和倍率可设置。具备标签同步功能，在细节通道添加或删除指定标签时，全景通道应自动添加或删除该标签。（以第三方权威检验报告为准） 3、全景摄像机采用6个靶面尺寸不小于 1/1.8英寸，特写球型摄像机采用1个靶面尺寸不小于 1/1.8英寸。主视频图像：2560×1440@25fps，辅视频图像：8160×2400@25fps，其中主视频图像分辨力不小于1600线。主视频支持不小于40倍光学变倍；（以第三方权威检验报告为准） 4、彩色≤0.0003lux；黑白≤0.0001lux；支持宽动态不小于106dB。支持水平手控速度不小于240°/S，云台定位精度为不大于0.1°。垂直手控速度不小于200°/S；水平连续360°旋转，垂直旋转范围为-20°~90°； 支持500个预置位，支持32条巡航扫描，每条巡航路径可设置16个预置点。 5、产品支持定位联动、自动跟踪、手动跟踪、混合跟踪功能，在辅视频图像中跟踪目标的灵敏度及时间可设；并且自动跟踪模式下，最多对60个目标进行检测并抓拍。产品支持畸变调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行远，中，近3种畸变调整。产品支持画面调整功能，支持通过客户端对辅助视频图像的全景画面进行上，下，左，右平移和三维空间旋转，进而调整视场画面。产品支持全景剪裁功能，支持对辅助图像的全景画面进行框选裁剪，只显示框选内的画面，且检测框可拖拽。剪裁分辨率根子据主码流，子码流和第三码流进行设置。 6、★内置GPU芯片，可对距设备100米处的人脸进行抓拍。产品支持人员密度功能，支持通过IE浏览器对辅助视频的全景画面设备不少于6个检测框，检测区域人数可通过OSD叠加的形式显示，并且可设置3个等级的人数，当检测框中的人数在3个等级之间变化时可触发报警。支持车辆拥堵检测功能；全景通道可对监控画面中多边形区域内的车辆拥堵情况进行检测，当车辆所占面积超过设定的阈值时，会产生拥堵报警提示，当拥堵报警持续时间超过设定阈值时，可抓拍图片；报警持续时间阈值可设定。（以第三方权威检验报告为准） 7、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。具备较好防护性能和环境适应性，支持IP67，10KV防浪涌，工作温度范围可达-45℃-75℃。 8、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，1路输出接口。 | 2 | 套 | **5年质保** |
| 2 | 支架 | 定制 | 2 | 套 |  |
| 3 | 网络设备 | 实现前端链路所需网络设备 | 2 | 套 |  |
| 4 | 智能网络箱 | 1.箱门检测：箱门状态检测； 2.远程控制：可远程开关或重启设备供电； 3.异常告警：当设备电流/电压等数据超出设定范围时、机箱门处于开启状态时，具有报警功能，报警包上传； 4.管理功能：设备具有直接接入网络功能，可单独设置IP，并可通过IE浏览器或客户端软件登录管理设备，远程修改配置各项参数； 5.远程升级:远程管理功能、远程升级功能、远程校时功能; 6.采用304不锈钢，至少5年内不得出现明显的锈蚀或老化现象；机箱内部结构按照上面所列设备的规格进行定制，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，提供标准的固定导轨,竣工后出线口用防火泥封堵，预留两个电源插口，进线电源线≥3\*1.5MM，机箱底部开网状散热口；包含空气开关、防浪涌保护器（40KA），配备一个备用插座；一路AC220V输入，最大电流20A；机箱防护等级不低于IP54，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 2 | 套 | **5年质保** |
| 5 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 2 | 点 |  |
| 6 | 网络线路 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 2 | 路 | **3年** |
| 7 | 维护费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 2 | 路 | **3年** |
| 8 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 2 | 路 | **3年** |
| 9 | 系统集成费 | 对接市公安局AR平台进行系统联调 | 2 | 路 |  |
| **七、微功耗监控建设** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 智能微功率摄像头 | 1.200万像素红外4G网络低功耗智能球机； 2.支持视频移动检测触发自动上传视频到平台 3.支持V3平台的对接 4.太阳能电板100Wp，电池100AH； 5.支持告警触发、配置定时预置位抓图唤醒 6.支持4G（移动、联通，电信）网络传输，兼容3G（移动、联通、电信） 7.图像传感器:采用不低于200W像素CMOS传感器 8.具备不少于1路RJ45接口、1路音频输入接口、1路音频输出、1路报警输入、1路报警输出接口； 9.内置固态硬盘240G | 3 | 套 | **5年质保** |
| 2 | 立杆 | 1、立杆，基础符合DB33/T 502—2004，一般4-6米挑3-4.5米，立杆需防锈、镀锌，特殊环境根据现场情况定制。 2、由采购人根据实际环境决定是否安装，结算按实际安装数量计量。 3、杆件的使用权全权在甲方，3年到期后，还可以继续使用的杆件其使用权仍在甲方，需要拆改需征得采购人同意。 | 3 | 套 |  |
| 3 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 3 | 套 |  |
| 4 | 专网网络 服务费 | 4G无线VPN卡 | 3 | 路 | **3年** |
| 5 | 运维费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 3 | 路 | **3年** |
| **八、社会资源联网** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 前端安全接入设备 | 1、产品架构：采用非X86 64位多核高性能处理器和高速存储器；主控模块内存≥1G；1U盒式设备（提供正面产品照片）  2、性能要求：所投产品防火墙吞吐量≥200M，每秒新建连接数≥1.8万，并发连接数≥10万。IPSec VPN隧道数≥500；IPSEC VPN加密性能≥200M  3、硬件要求：单台配置千兆以太网电接口≥8个，硬盘槽位≥1个  4、配置要求：要求单台配置硬盘≥500G；  5、扩展要求：接口扩展：可扩展4PFC接口卡、4SFP插卡、4SFP+插卡  6、部署模式：实现路由模式、透明（网桥）模式、混合模式。  7、路由实现：实现静态路由、策略路由、等价路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS、RIPv2等路由协议。  8、安全策略：支持一体化安全策略：可基于地址、端口、服务、应用、用户、时间、VRF等属性，配置入侵防御、数据过滤、文件过滤、防病毒、URL过滤、日志记录、会话老化时间等高级访问控制功能；（要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章）  9、攻击防护：实现安全区域划分，访问控制列表，配置对象及策略，动态包过滤，黑名单，MAC和IP绑定功能，基于MAC的访问控制列表，802.1q VLAN 透传等功能。支持DDoS 攻击防护，可防范多种类型DDoS 攻击，如SYN flood、UDP flood、ICMP flood、HTTP flood、DNS flood、ARP flood 和ARP 欺骗等。支持DDoS流量阈值学习。启用学习功能后，系统将自动分析当前流量并计算出各种攻击类型的防范阈值，管理员可参考学习结果设置阈值。学习功能支持学习时长、学习模式、周期学习及自动应用等功能。（要求提供截图）  10、入侵检测：实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件、缓冲区溢出、SQL注入、IDS/IPS逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类。基于特征检测，支持超过7800 漏洞特征的攻击检测和防御。（要求截图）；基于协议检测，支持协议自识别。基于协议异常检测，支持自定义IPS 签名。  11、防病毒 ：基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，报文流处理模式，实现病毒日志和报表。可检测病毒数量超过37000条。（要求截图）；  12、URL过滤：支持海量预分类的URL地址库，支持根据URL类别实现URL过滤；  支持管理者自定义新的URL地址和URL分类；支持联动云端URL地址库进行全面实施核查（提供功能截图）。  13、应用控制：支持云应用（如百度云、阿里云、七牛云、天翼云等）、移动应用（微信、QQ、百度视频等）、WEB应用（百度贴吧、百合网、1号店等）、网络下载（安卓市场、App Store、360浏览器等）等超过3500种应用协议的识别和控制，可自定义协议类型。  14、带宽管理：支持通道化的QoS，支持基于源地址、用户、服务、应用、时间进行带宽控制，并支持配置保障带宽、限制带宽、带宽借用、带宽动态均分、带宽优先级等QoS动作，支持4级层次化QoS、支持多级用户/用户组嵌套。  15、行为审计：基于应用协议识别对各社区软件进行详细审计，可审计应用类型（如百度贴吧、新浪微博），应用账号，应用行为（如登录、评论），操作时间，发布内容，终端类型（Android、IOS）等。  16、用户行为画像：提供基于用户名（或用户IP地址）实现对用户行为统一分析界面，采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示，包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等)，关联账号（微信、QQ）等相关用户行为审计内容（要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章）  17、负载均衡：支持链路负载均衡功能，支持加权轮转、随机、加权最小连接、源IP地址hash、源IP地址和端口hash、目的地址hash、带宽算法、最大带宽算法、动态就近性、基于优先级的调度算法等10种调度算法，要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章；支持服务器负载功能，支持加权轮转、随机、加权最小连接、源ip地址hash、源ip地址和端口hash、目的地址hash、带宽、最大带宽、最小时间等不少于15中服务器负载算法，要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章；  18、DNS透明代理：实现内网用户访问外网资源时候的对DNS解析的过程的优化，所有DNS请求不受到客户端填写DNS服务器地址的影响，由设备重新解析，并提供web界面配置截图。  19、虚拟化能力：所投设备须支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能，可独立分配CPU/内存等计算资源，虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置（要求提供设备配置截图及官网证明截图）；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。在虚墙之内可配置VRF，支持二级虚拟化技术。（要求设备可测试，如中标后测试结果不满足，造成不利后果，保留法律追究责任）；实现N:1虚拟化技术，利用双机集群式高可靠性技术，融合后可统一管理配置，对外单一节点，实现主备/主主方式转发。（要求提供设备配置截图及官网证明截图）；  20、安全可视化：支持实时数据数据展示，即时显示设备当前流量的用户、应用、IP等信息，帮助用户把握设备状态，及时调整设备策略。可视化多维度报表呈现，支持用户、应用、内容、时间、流量、威胁、URL 等多维度呈现报表。支持自定义报表和订阅功能。支持按不同业务展示存储空间的使用情况，如审计业务、流量业务、威胁业务、URL过滤业务、文件过滤业务等。  21、智能管理：要求支持策略命中率检测和策略冗余分析，简化运维。（要求截图）；支持SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON等网络管理协议，并且支持通过网管软件远程进行设备软件升级、配置等。支持通过Web方式管理设备启动文件，简化管理员操作。  22、报文监控：支持报文捕获功能，可抓取一段时间之内的报文并生成.cap文件，结合Wireshark等软件分析这段时间内的报文情况。AFT 支持AFT技术，可用于IPv4和IPv6网络边缘设备，使得用户不必改变目前网络中主机的配置即可实现IPv6网络与IPv4网络的通信。（要求提供Web配置截图）  23、厂商资质：设备制造厂商具备信息安全应急处理一级服务资质，能提供有效证书的复印件；设备制造厂商具备信息安全风险评估一级服务资质，能提供有效证书的复印件  24、产品资质：所投产品须具备公安部颁发的第二代防火墙《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（增强级），能提供有效证书的复印件；所投产品须具备中国网络安全审查技术与认证中心的IT产品信息安全认证证书（评估保障级为EAL4增强级），能提供有效证书的复印件  25、产品能力：所投产品最近连续三年在IDC中国安全市场排名进入前三（名称为防火墙，非UTM产品），能提供IDC数据授权引用书复印件 | 50 | 台 | **3年质保** |
| 2 | 施工、调试费用 | 含设备安装、调测、辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 50 | 家 |  |
| 3 | 网络链路 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 50 | 条 | **3年** |
| 4 | 前端运维 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 50 | 家 | **3年** |
| **九、基础服务能力扩容** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 人脸、车辆应用能力扩容 | 1、兼容市公安局现有的人脸识别系统、车辆二次识别系统 2、系统支持人像照片库管理，可以针对库做增删改查操作；建库照片支持多种类型的图片，支持多种方式上传。 3、支持选定性别、来源等条件，检索出静态人脸库中相似度高的人脸图片及相关信息，并按相似度由高到底排序；系统支持选定图片中某一人脸目标，并支持选定时间段、位置等条件，检索出动态人脸库中相似度高的人脸图片及相关信息，并按相似度由高到底排序。 4、1：N 人脸比对：支持上传人脸照片与人脸库中的人脸比对，结果按照相似度高低显示符合条件的人脸身份信息，支持对百万级静态人像库进行布控告警，百万底库下人脸检索比对首位命中率应不低于 95%。 5、1：1比对：支持通过上传人脸图片与目标人脸进行相似度比对。 6、系统注册失败率应不大于 1%。 7、水平转动角±30°～±45°、俯仰角不超过±20°的人脸图片检出率应不小于 95%，非监视名单误报率应不大于 5%。 8、系统支持上传人脸照片与动态抓拍库中的人脸比对，结果按照相似度高低显示符合条件的人脸出现时空轨迹信息。 9、系统支持公安部视图库（GA/T 1400 2017）协议，支持与视图库无缝对接，获取包括实名库、关注人员库等数据。 10、数据存储时间为一年，查询任意7天内的过车数据、过人数据，后台查询时间不超过5秒。 11、系统支持识别目标的年龄段、性别、发型、是否戴帽子、帽子颜色、是否戴口罩、是否带墨镜等。 12、在车牌信息清晰可辨的前提下，识别内容如下：号牌类型，包括大型汽车前号牌、大型汽车后号牌、大型汽车-挂车号牌、小型汽车号牌、教练车号牌、警用车号牌等；号牌颜色，包括蓝、黄、绿、白、黑、新能源绿、新能源黄绿渐变色。白天光照正常,夜间补光正常、人眼可清晰辨识号牌号码的情况下,识别正确率白天应不低于95%,夜间应不低于90%。 13、支持车头照片不少于6000 种车型识别，车尾照片不少于4000种车型识别，识别结果必须精确到品牌、型号、年款；在白天光照正常、夜间补光正常、人眼可清晰辨识车型的情况下，识别正确率白天应不低于95%，夜间应不低于90%。 14、图片中大于（256×256）像素车辆目标进行车身颜色与类别识别，在车身颜色、类别清晰可辨的前提下，能够识别不低于12种颜色、不低于9种类别。 15、图片中大于（256×256）像素车辆目标进行物品识别，在物品清晰可辨的前提下，识别内容如下：白天光照正常、夜间补光正常、人眼可清晰辨识车辆局部特征的情况下,系统对车辆是否有天窗、行李架、年检标志、纸巾盒、遮阳板、摆件、挂件等进行识别，识别正确率白天应不低于95%，夜间应不低于90%。 16、白天光照正常、夜间补光正常、人眼能够清晰辨识驾乘人员的情况下，系统对车辆前排驾乘人员：是否遮挡面部、是否系安全带、是否有开车打电话行为进行识别,白天和夜间的识别正确率均应不低于90%。 17、白天光照正常、夜间补光正常、人眼可辨识车辆类型特征的情况下，二轮车识别正确率不低于90%，三轮车识别正确率不低于90%。 | 1 | 项 |  |
| 2 | 公安视频图像信息共享平台软件授权 | 1. 服务模块支持容器化部署，构建微服务架构。设备接入网关集群化，对外提供统一IP，统一接入、统一调度，提升设备接入能力和可靠性，部分接入服务宕机后，接入业务被负载分担到其他服务节点上，快速恢复业务； 2. 服务器功能分层清晰，设备接入，媒体调度，信令路由功能独立承载； 3. 服务器参数配置入库，图表化显示全部资源的运行状态，可输出实时统计与分析数据； 4. 服务器运行状态和数据实现容灾备份，保障核心数据的安全与服务的高可用性； 5.（GB/T 28181-2016）、DB33（DB 33/T 629.1—2011）等主流协议全兼容； 6.支持标准的H.264、H.265等视频编码格式，并可支持线性扩展； 7.支持对接入的视频资源进行统一管理，按不同需求实现组织划归、权限管理； 8.支持所有节点具备分布式数据缓存功能，可急速响应各种用户需求； 9.支持通过主流协议对接各云存储节点实现录像存储； 10. 提供完善RestFul接口，可实现第三方快速接入分布式业务； 11.包含 1个基础平台 2个公安分平台授权 | 1 | 项 |  |
| 3 | 社会视频资源接入平台扩容 | 1、用户身份认证（web端）：系统支持用户名密码及PKI登录方式，用户首次登陆或重置密码后登陆需强制修改密码，支持密码输入自动隐藏明文功能； 2、门户（web端）：支持用户将个人常用的应用菜单加入到快捷入口栏中，方便用户快速打开相关常用应用； 3、收藏预案管理：支持创建新的收藏夹分组，并支持编辑、删除收藏夹分组；支持查看收藏夹内点位，支持针对收藏夹内点位进行查看详情、预览及回放，并支持添加及删除收藏夹内点位；支持将创建的分组分享给其他用户并支持统计收藏夹被分享的用户数；支持查看其他用户共享的收藏夹分组，并支持查看分享人及分享时间； 4、点位资源：支持切换查看基础目录及业务目录，资源以资源树形式展示，点击可查看下层资源及点位；支持点位周边搜索，在地图上自由选择当前等点位周边点位，并支持对所选点位进行预览、回放、收藏、定位到资源树及查看属性；支持根据关键字及拼音字母进行点位模糊搜索，支持对检索点位进行定位到资源树； 5、视频巡逻：支持画面抓图、录像、电子放大、3D放大、云台控制、视频增强、音频播放、对讲（支持SDK及国标设备级联对讲），抓图时支持上传至暂存架；支持即时回放功能，即时回放过程中支持控制回放时间及画面，支持针对即时回放画面进行抓图、回放、视频增强、音频播放、对讲、录像保存、播放控制、单帧倒退及单帧前进；支持多画面保存为预案，支持多画面同时抓图、同时录像、全部关闭、批量收藏等功能；支持分享点位至指定用户，并支持设置点位分享有效时间。接收到点位的用户可在移动设备上进行点位查看；支持实时视频云台控制及水平扫描，可以在视频上直接控制。支持八方向转动：上、下、左、右、左上、左下、右上、右下；支持高权限用户抢占云台控制权限，并支持云台锁定，可设置云台锁定时长； 6、录像回放：支持画面抓图、录像、电子放大、视频增强、音频播放等功能，抓图时支持上传至暂存架；支持录像分段回放功能，可以将录像文件等分成多个片段同时回放，通过分割点的图像差异，快速确定回放关键录像时段；支持录像向前定位功能，自动跳转至录像前几秒位置进行播放；支持多画面同步播放，可针对多个画面进行统一的时间控制；也支持多画面异步播放，即多个画面播放时间不一致，可分别控制；支持多屏播放，支持切换画面为1、4、9、16分屏，支持画面以4:3或16:9展示，支持全屏播放；支持设置是否开启回放时连续抓图，可设置连续抓图模式为按帧抓图或按秒抓图及抓图间隔，支持设置连续抓图张数，支持设置录像回放时抓图的保存格式为jpeg或bmp，支持设置保存路径；支持设置是否开启直连云存储高倍速回放，开启后点位可支持32倍、64倍高倍速播放，支持高倍速播放的点位画面上会有图标标明； 7、电子地图：支持查看基础目录及自定义的业务目录树下，监控点、卡口、探针、报警设备、报警输入/输出、移动探针、车载、单兵、无人机等类型资源，同时支持资源的地图展示，提供时空一体化的指挥与作战能力；支持按照服务、休闲、出行一级分类以及银行、酒吧、车站等二级分类来查询地理信息数据（检索结果资源在左侧列表展示，地图上以字母形式展现并高亮联动）；支持视频预案的添加、删除、编辑、执行，支持设置预案名称、画面数、轮巡间隔；支持在地图上以指定的位置为中心，自动搜索出周边最近的设定监控点数，以数字形式标注，并调用播放器进行视频追踪； 8、包含硬件升级及软件授权 | 1 | 项 | 500路接入 |
| 4 | 公安视频图像信息共享平台性能提升 | 1、视频转发性能提升：单服务器最大媒体转发能力，最大支持800Mb(网卡为千M网卡).转发I帧300K以内的视频流丢包不高于0.01%,支持堆叠部署,具备负载均衡和故障冗余。 2、视频解码输出提升：支持解码采用GB28181、DB33、全球眼等国内开放性协议接入设备的视频解码输出，提供丰富的二次开发接口实现公安DB33扩展、公安实战系统扩展、公安高清卡口扩展等。 3、★平台兼容提升：平台支持符合GB28181协议的级联共享，GB28181支持多上级自定义共享清单，通过符合GB28181协议的平台间融合互通测试，具备相关认证测试报告。 4、平台接入性能提升：单平台接入能力，同时支持最大256个国标下级平台接入，支持百万级点位数接入； 5、平台推送性能提升：同时支持最大256个国标上级平台推送共享，支持百万级点位数推送共享. 支持按GB28181进行点位共享时，对所推送的目录进行完全自定义和按行政自动生成，对共享的点位挂载和选择完全自由和按特定规则自动生成两种模式. 支持对按标准协议接入的上、下级的服务器状态，接入的点位信息和目录信息进行查看； 支持对按标准协议进行共享时，对正在进行共享的目录和点位的共享状态和推送情况进行实时监控，查看； 6、包含3年软件升级、7×24技术支持服务。 | 1 | 项 |  |
| **十、运维支撑** | | | | | |
| **1.运维中心** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **主要技术参数** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 55寸液晶拼接屏 | 1、LCD显示单元为：55“超窄边液晶屏；物理分辨率达到1920×1080，响应时间≤8ms。 2、LCD显示单元物理拼缝≤1.8mm，亮度达到600cd/㎡，对比度达到1400:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为11级。（以第三方权威检验报告为准） 3、LCD显示单元具备VGA×1，HDMI×1，DVI×1，BNC×1视频输入接口 RJ45×2，USB×1，红外控制接口×1。 4、输出接口：VGA×1，DVI×1，BNC×1。（以第三方权威检验报告为准） 5、液晶显示单元具有色坐标一致性，根据CIE1931标准色度系统，液晶显示单元色坐标误差在±0.01以内。（以第三方权威检验报告为准） 6、液晶显示单元的风扇具备良好的散热效果，风扇散热性能≥40%。液晶显示单元客户端具备能力集收集、设备工作状态展示功能。液晶显示单元连续运行24小时，液晶表面中心温度≤50℃，边缘测试点与中心温差≤10℃。 7、液晶拼接屏必须采用整机设计，严禁使用飞线屏（供货时如果发现飞线屏，业主有权取消中标资格），显示屏具备完整后壳，不得以支架或挡板替代，无任何裸露在外的电路线，整体美观大方。而且产品符合检测规范，可提供国家级检测机构出具的检测报告里的样品照片佐证。 8、LCD显示单元采用超宽视角液晶屏，视角可达178°。屏幕漏光度小于等于0.006cd/㎡，可抵抗太阳光等强光干扰,照度在95KLux能正常工作。LCD显示单元内置黑白精显模式，可将彩色信号转换成黑白灰度模式并提高图像细节辨认能力。 9、LCD显示单元支持U盘点播，内置MPEG、JPEG和RealMedia解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。视频：支持TS、3g2、avi、mkv、mov、mp4、mpg、tp等文件。音频：支持mp3、wma、m4a、wav、aac等文件。图片：支持jpg、bmp、png等文件。文本：支持txt文件。用户可以选择显示默认开机LOGO、定制开机LOGO、不显示LOGO。用户可以任意定制LOGO而无需升级软件,而且具有LOGO拼接技术，可设置15\*15，具有自然拼接模式；能实现开机LOGO拼接及开机高清底图拼接。提供封面首页具有CNAS标识的第三方检测报告复印件。（以第三方权威检验报告为准） | 8 | 台 | **5年质保** |
| 2 | 拼接屏支架 | 定制 | 1 | 套 |  |
| 3 | 拼接控制器 | 1、4U机箱（含主控板和电源），11个槽位（8路DVI输出，12路DVI输入） 2、接口：支持VGA、DVI、HDMI、DP及IP源多种信号源采集； 3、解码能力（需配置解码板DS-C10S-SIUT）解码板支持2路800W（2路600w或2路500W或8路1080P或16路720P或32路D1）网络信号解码上墙，且支持本地录像文件回放上墙； 4、画面分割：单个输出口支持1/4/9/16画面分割（针对LED不支持9/16画面分割）； 5、图层叠加：支持图层叠加，最大支持6个图层，其中包括一个虚拟LED图层和一个底图图层，虚拟LED字体大小及背景颜色可调，可选择LED滚动方式，底图分辨率可高达8192\*8192； 6、内置矩阵功能，可支持单个信号源开多个窗口同时显示；支持信号开窗、漫游； 7、支持SADP自动搜索IP，重置管理员密码； 8、支持显示墙连接调整，可以实现客户端虚拟显示墙窗口和控制器输出口任意对应； 9、客户端提供上墙信号的预览功能，方便用户调用信号； 10、客户端支持管理16台设备，电视墙最多可显示4个虚拟电视墙； 11、支持ipad客户端、安卓客户端、WEB控制； | 1 | 台 | **5年质保** |
| 4 | LED条幅屏 | 单色P3.75 | 1.5 | 平方 |  |
| 5 | 24U网络机柜 | 600\*600\*1200 | 1 | 个 |  |
| 6 | 网络交换机 | 1、★设备性能：交换容量≥336Gbps，转发性能≥50Mpps，（以官网低指标为准，官网参数若标注为交换容量“A/B”，以A/B中更小值为准）；  2、接口要求：≥24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，≥4个千兆SFP口；  3、VLAN特性：最大VLAN数(不是VLAN ID)>=4094  4、路由协议：支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持IPv6静态路由、RIPng  5、CPU防护：实现CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作，要求提供权威机构颁发的测试报告；  6、★堆叠：最大堆叠台数≥9，要求提供权威机构颁发的测试报告；支持跨设备链路聚合，单一IP管理，分布式弹性路由；支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成MAC和IP地址的重配置，无需手动干预；支持远程堆叠；  7、软件开发能力：为保证厂商的软件开发能力，确保具备承接重大软件项目能力。生产厂商需入围由国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、国家税务总局联合审核认定的《国家规划布局内重点软件企业》；  8、★软件定义网络：通过将网络的控制层和数据转发层进行分离，大幅简化了网络的管理及维护难度，实现了网络流量的灵活控制，为核心网络及应用的创新提供了良好的网络平台，提供官方链接及网站清晰截图；  9、可靠性：支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过200ms；通过自主知识产权管理体系认证证书，提供自主知识产权管理体系认证证书；SDN/OPENFLOW，支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换  10、绿色节能：符合IEEE 802.3az（EEE）节能标准；支持端口休眠，关闭没有应用的端口，节省能源；提供RoHS节能证书； | 3 | 台 | **3年质保** |
| 7 | 工作站 | I5、8G、500G、24寸 | 12 | 台 |  |
| 8 | 光模块 | 千兆 | 6 | 台 |  |
| 9 | 调音台 | 8路输入 | 1 | 台 |  |
| 10 | 音箱 | 1、音箱采用两分频设计，重放效果清晰、饱满、柔和，能够很好地表现音乐和还原人声。 2、箱体采用优质中密度纤维板，表面采用白色撒点喷漆，美观且经久耐用。 3、音箱外形小巧、简洁美观、箱体线条流畅、具有现代感、安装方便。 4、网罩采用0.8mm至1.0mm厚的钢网。 5、音箱自带专用壁挂件，可根据使用要求灵活调整水平、垂直角度。 6、额定/峰值功率： 60W / 240 W  7、额定阻抗： 8Ω 8、特性灵敏度： 89dB/W/m  9、输出声压级： 107dB/W/m(Continues) 113dB/W/m(Peak)  10、额定频率范围: 80~ 18KHz | 2 | 台 |  |
| 11 | 功放 | 1、两组音源输入，两路话筒输入。 2、一组前置录音输出及A、B组功率输出。 3、本机设置反馈、混响功能。 4、话筒、线路的音量，音调实现独立调节，带话筒中控接口。 5、话筒插口自带+6V幻像直流电源。　 6、额定功率： 立体声2×60W/8Ω  7、频率响应： 20Hz-20KHz +1/-3dB  8、额定输入灵敏度： 线路 -12dB±1dB 话筒 -34dB±1dB | 1 | 台 |  |
| 12 | 无线话筒 | 1、频率范围： 740-787MHz；调制方式：宽带FM；可调范围： 50MHz；信道数目： 200；信道间隔： 250KHz；频率稳定度：±0.005%以内；动态范围： 100dB；最大频偏： ±45KHz；音频响应：80Hz-18KHz(±3dB)；综合信噪比：>105dB；综合失真：≤0.5% 2、采用UHF超高频段，DPLL数字锁相环多信道频率合成技术； 3、提供200个信道选择,方便多套机器使用，轻松避开其它干扰； 4、先进的红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率； 5、金属手持管体，彩色液晶显示屏，处处彰显高贵品质； 6、发射器采用防摔防滚尾管，有效抵抗外界的摔跌； 7、特设接收灵敏度调节，高低功率发射转换功能，应对不同环境； 8、极强的通用性，各通道发射器可对频后互换使用，维护方便； 9、手持、领夹、头戴式发射器可任意组合，采用两节五号（AA）普通碱性电池供电。 | 1 | 套 |  |
| 13 | PDU插座 |  | 4 | 台 |  |
| 14 | KVM切换器 |  | 6 | 台 |  |
| 15 | 办公桌 | 3600\*600，定制 | 2 | 套 |  |
| 16 | 座椅 |  | 6 | 套 |  |
| 17 | 多功能一体机 | 1、复印功能：多达99份，缩放比例为30%至400% 2、扫描功能：平板式，灰阶 3、打印功能：分辨率高达600\*600 dpi（1200dpi有效），打印速度高达18ppm，打印负荷最高8000页 | 2 | 台 |  |
| 18 | 电话座机 |  | 3 | 台 |  |
| 19 | 柜子 | 定制 | 1 | 套 |  |
| 20 | 装修费用 | 1、10米DIV线缆 2、20米DIV线路 3、CAT5-UTP4网线 4、BV3\*2.5电源线 5、RVS2\*1.0音箱线 6、RVVP2\*0.75音频线 7、PVC管 8、门、灯具、隔墙、吊顶、装修设计等费用 | 1 | 项 |  |
| 21 | 静电地板 | 600\*600\*150 | 40 | 平方 |  |
| 22 | 集成费 | 其他辅材及系统调试费用 | 1 | 项 |  |
| 23 | 智能运维管理平台 | 1、支持监控摄像机、编码设备、存储设备、卡口设备等物联设备运行状态的采集功能，采集指标项包括但不限于在线状态、录像情况、设备运行信息；单节点在线状态巡检效率不低于1000路/小时；单项目录像情况巡检效率不低于1000路/小时；最大支持10万路编码设备的实时监控管理。 2、支持常见摄像机故障的分析、判断和报警功能，检测内容包括信号丢失、图像模糊、对比度、图像过亮、图像偏色、噪声干扰、条纹干扰、视频抖动、视频遮挡等14种常见摄像机故障；单节点诊断效率不低于1000路/小时。 3、支持网络交换机、服务器、数据库、标准应用等通用IT设备运行情况的采集功能，采集内容包括：CPU、内存、磁盘、进程、上下行流量带宽占比、数据库表空间信息、标准应用协议响应情况等;单节点巡检效率为300个/30分钟；支持云分析设备运行情况的采集功能；支持大数据集群运行状态和业务应用状态的统一采集；支持云储存设备运行情况的统一运维；最大支持2000个节点。 4、事件管理：支持对用户报修、故障告警、用户投诉事件、问题事件、配置变更事件进行统一管理的功能；支持故障告警和问题告警功能；支持派单、建单、告警详情查看、事件关闭、投诉回访功能；支持白名单、满意度调查功能； 工单管理：支持派单、催单、自动催办、跟踪、结单等功能；支持历史维修故障查询；提供日常巡检单配置、下发功能；支持能够通过静态地图展现人员和设备位置的功能； 资产管理：支持即将过保以及已过保资产预警、查询、通知功能；支持资产模型定义；支持合同管理的功能；运维统计：支持以图表形式对事件、用户业务受理情况、故障告警、资产数量、资产年限、库存情况、设备故障情况等数据开展的统计功能，能够基于统计数据对服务台人员、维修人员开展统计应用；单节点最大支持500在线用户、100并发用户，支持扩展多节点做负载均衡； 默认包含100个用户授权（注册用户）。  5、含平台支撑所需硬件； | 1 | 项 |  |
| 24 | 三楼机房调整 | 根据业主要求对原有汇聚机房设备及线路进行调整。 | 1 | 项 |  |
| 2.运维支撑人员 | | | | | |
| 1 | 运维人员 | 1.点位：按照在线率、完好率考核要求进行视频巡检，通过网管平台或人工发现故障点位，判断归类故障原因（如系统平台故障、光纤链路故障、前端设备被盗或损坏、线缆被剪断等），设置不同的恢复时限，及时派单给相关维保单位，并督促其尽快恢复。  2.每周进行巡查和派单的资料整理，形成报表报。  3、做好月、季、年度考核任务的相关配合工作。 | 2 | 个 | 3年 |
| **十一、**视频专网机房租赁费 | | | | | |
| 1 | 视频专网机房租赁费 | 公安视频专机柜及附属设备，机房电费、施工费 | 1 | 项 | **3年** |

**标段二：瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设**

**财政预算:人民币肆佰玖拾玖万捌仟伍佰元整（¥4998500.00元），如投标人报价超过财政预算按无效标处理。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、瓯江口水利堤坝监控项目** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 高清高速智能球机摄像机 | 【200万像素星光级8寸红外网络高清高速智能球机】  道路监控：支持车辆检测(支持车牌识别,车型/车身颜色/车牌颜色识别)和混行检测，多场景巡航检测、云存储服务功能  Smart事件：越界侦测,区域入侵侦测,进入/离开区域侦测等智能侦测功能  可根据网络状态，通过NPQ协议智能调整分辨率和码率，保证第三码流的流畅预览 ★内置GPU芯片 **★**图像传感器:1/1.8＂ progressive scan CMOS 最低照度:彩色：0.0005Lux @ (F1.5，AGC ON)；黑白：0.0001Lux @(F1.5，AGC ON)；0 Lux with IR 分辨率及帧率:主码流 50Hz:50fps(1920×1080) ;60Hz:60fps(1920×1080) 视频压缩:H.265/H.264/MJPEG 红外照射距离:200米 焦距:5.9-188.8mm，32倍光学变倍 Smart图像增强:120dB超宽动态、透雾、强光抑制、电子防抖、Smart IR 水平及垂直范围:水平360°；垂直-20°-90°（自动翻转） 水平速度:水平键控速度：0.1°-210°/s,速度可设;水平预置点速度：280°/s 垂直速度:垂直键控速度：0.1°-150°/s,速度可设;垂直预置点速度：250°/s 电源接口:AC24V±25% 网络接口:RJ45网口，自适应10M/100M网络数据  音频输入/输出:1路音频输入；1路音频输出 报警输入/输出:7路报警输入；2路报警输出 CVBS输出接口:BNC头 具有RS485控制接口 SD卡接口:内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大支持256G） 功耗:60W max（其中加热5Wmax，红外灯15W max）;  工作温度和湿度:-40℃-70℃；湿度小于95% 防护等级:IP67（具备一定程度的抵抗海风等侵蚀） | 39.00 | 台 |  |
| 2 | 高清高速智能球机支架 | 壁装支架/白色/铝合金/尺寸306.3×97.3×182.6mm | 10.00 | 台 |  |
|  | 风光互补发电系统 | 【水平轴风力发电机】 额定功率：300W；输出电压:12V/24V/48V；叶片直径：1.16米；启动风速：2.5米/秒；切入风速：3米/秒；最大安全风速：25米/秒；叶片材质：玻璃尼龙纤维复合材料；轮毂结构：采用镶嵌式结构，防止高风环境下叶片飞脱；机身全铝合金，SKF耐低温进口轴承，48mm钢管连接。 【单晶太阳能板】 转换率：17%以上；最大电压：36V；最大电流：6.94A；最大功率：250W/块；功能特性：利用太阳能转化成电能,并进行后端存储和前端设备供电 【风光互补控制器】 蓄电池额定电压：12V/24V自动切换；风机输入功率：300W-600W；太阳能输入功率：400-800W；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，直流最大输出电流10A 【工频逆变器】 输入额定电压：24V；输入电压范围：21-32V；额定负载持续功率：300VA；工作温度-20℃~+50℃；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≤5W，最大效率≥89%，具有电子反接保护 【胶体蓄电池】 高性能免维护风光互补专用胶体电池，12V，200AH/块；-20℃-60℃温度范围内使用，使用寿命5-7年 【防水地埋箱】 400AH蓄电池地埋箱,防水,防腐蚀,电池恒温 【集成配电箱】 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；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 包含上述设备的施工费用 | 4.00 | 套 |  |
| 11 | 二合一防雷器 | 电源/数据二合一防雷器 | 39.00 | 台 |  |
| 12 | 稳压器 | 单相高精度全自动交流电源稳压器、空气开关、插座电源等。有延时、过压、欠压等保护功能。配置防浪涌和雷击的电源插座，实现三级防雷，并且强弱电走线分离，电源系统防雷技术指标要求：雷电通流量(8/20us)：≤20KA；启动电压：560；接地电阻：≤4Ω | 39.00 | 台 |  |
| 13 | 监控网络箱 | 400\*500\*250,机箱中能够放置电源、网络传输设备、编解码设备、配线架， 采取底部进线,机箱的防护等级不低于IP65。 | 39.00 | 套 |  |
| 14 | L型立杆 | 1、立杆，基础符合DB33/T 502—2004，一般4-6米挑3-4.5米，立杆需防锈、镀锌，特殊环境根据现场情况定制。 2、由采购人根据实际环境决定是否安装，结算按实际安装数量计量。 3、杆件的使用权全权在甲方，3年到期后，还可以继续使用的杆件其使用权仍在甲方，需要拆改需征得采购人同意。 | 23.00 | 根 |  |
| 17 | 电源线 | 国标，3\*2.5（环岛堤坝取电难，预估需要16000米） | 1.00 | 项 |  |
| 18 | 电源线 | 国标，2\*1.0，设备间电源线，预估300米 | 1.00 | 项 |  |
| 19 | 网线 | 超五类线，设备间网线，预估300米 | 1.00 | 项 |  |
| 20 | pe管 | 线材管，预估16000米。 | 1.00 | 项 |  |
| 21 | 电源线挖沟直埋 | （花砖、砂石、草地、绿化路面） 1、开挖深度50cm以上，穿管保护（PE25）； 2、包含开挖、回填、恢复、埋管等所有工序的人工、台班费用； 施工长度预估为5300米。 | 1.00 | 项 |  |
| 22 | 穿放电源线 | 采用室外穿管布放进行布放电源线（3芯及以下，线径4mm2及以下,自电表至网络箱，预估长度10000米） | 1.00 | 项 |  |
| 23 | 穿放电源线 | 须穿PVC软管；（3芯及以下，线径1.5mm2及以下,自网络箱至设备）预估300米 | 1.00 | 项 |  |
| 24 | 布放网线 | 须穿PVC软管；预估300米 | 1.00 | 项 |  |
| 25 | 前端施工调试费用 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 23.00 | 套 |  |
| 29 | 视频专网链路 | 10MB VPN链路（所有环岛堤坝点位均采用有线网络），环岛堤坝周围未有网络管道，专网管道均需要重新铺设 | 39.00 | 条 | **3年** |
| 30 | 水利视频专网 | 100MB数字电路 | 3.00 | 条 | **3年** |
| 31 | 维护费 | 前端设备的维护费用 | 39.00 | 点 | **3年** |
| **二、城管局和执法大队视频监控** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 智能球机 | 1、★含400万8寸星光级全高清无球罩球机（无半球形透明罩），安装附件。  2、不小于1/1.8英寸靶面CMOS 传感器，宽动态范围大于120db，信噪比不小于60db，支持强光抑制、透雾，支持8行OSD字符叠加，可支持字体大小调整，字体颜色修改。超低照度彩色 0.0002Lux/F1.5、黑白0.0001Lux/F1.5；自带红外夜视距离不少于500米  3、符合最新GB/T 28181标准及补充规定，通过省厅规范检测，必须兼容温州公安现有视频监控系统及设备，必须符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，10M/100M自适应电口，支持H.265、H.264/MJPEG编码协议，分辨率及帧率；支持5路码流同时输出，支持同时输出不少于2路高清视频图像，高清视频图像分辨率与帧率不小于2560×1440、60帧/s，支持SNMP网管协议远程监测、管理，支持标准NTP校时，支持远程升级。  4、室外球机应具备较好防护性能，支持IP67；具备较好的电磁兼容性，支持空气放电20KV，接触放电10KV，15KV防浪涌。 具备较好的电源适应性，电压在AC24V±25%或DC24V±25%范围内变化时，设备可正常工作 。  5、摄像机内置镜头，支持不小于32倍光学变倍，镜头最大焦距不小于192mm。支持快速聚焦功能，当设备跟踪行人或机动车等移动目标并录像时，单帧回放录像文件，每1帧画面均应清晰可见。可对距设备100米处的人脸进行抓拍。  6、支持水平手控速度不小于800°/S，垂直手控速度不小于300°/s。水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-45°~90°。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、★内置GPU智能处理芯片，具备人脸、人体抓拍并关联输出功能，支持指哪抓哪、多场景轮巡抓拍、远距离卡口抓拍模式。支持人脸人体车辆同时抓拍，人脸人体关联输出，并实现对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取。（以第三方权威检验报告为准）  8、在混合目标检测模式下，可同时对行人、非机动车、机动车进行分类计数。在混合目标检测模式下，对监视区域中的行人、非机动车和机动车的目标捕获率不低于99%，可支持人脸与人体、车牌与车辆的关联显示。设备可显示行人、非机动车的属性。（以第三方权威检验报告为准）  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512GB的SD卡。 | 77 | 套 | **5年质保** |
| 4 | 立杆、支架 | 1、立杆，基础符合DB33/T 502—2004，一般4-6米挑3-4.5米，立杆需防锈、镀锌，特殊环境根据现场情况定制。 2、由采购人根据实际环境决定是否安装，结算按实际安装数量计量。 3、杆件的使用权全权在甲方，3年到期后，还可以继续使用的杆件其使用权仍在甲方，需要拆改需征得采购人同意。 | 77 | 套 |  |
| 5 | 网络设备 | 1.实现前端链路所需网络设备 | 77 | 套 |  |
| 6 | 补光灯 | 1.高效led白光补光灯灯具，采用led白光芯片，光效>130LM/W，灯具出光角度30~120度，额定功率<30W; 2.支持常亮模式 3.支持远程亮度调节、远程参数监测、故障报警、远程开关、中心校时万年历时控（根据不同月份实现精准控制开关灯时间）接口； 4.灯具防护等级不小于IP66，提供AC220v电源输入口，支持长时间±10%宽范围电压输入；支持电源及信号输入端防浪涌（GB/T17626.5-2008 1.2/50微型模型）电源输入端不小于共模电压2kv差模不小于1kv信号口不小于2kv；在-20~60℃环境温度下长时间稳定工作;电源跟灯体之间以及电源输入端要求采用防水对接头； 5.产品通过公安部三所检验合格，提供检测证书 | 77 | 台 | **5年质保** |
| 7 | 智能网络箱 | 1.箱门检测：箱门状态检测； 2.远程控制：可远程开关或重启设备供电； 3.异常告警：当设备电流/电压等数据超出设定范围时、机箱门处于开启状态时，具有报警功能，报警包上传； 4.管理功能：设备具有直接接入网络功能，可单独设置IP，并可通过IE浏览器或客户端软件登录管理设备，远程修改配置各项参数； 5.远程升级:远程管理功能、远程升级功能、远程校时功能; 6.采用304不锈钢，至少5年内不得出现明显的锈蚀或老化现象；机箱内部结构按照上面所列设备的规格进行定制，提供定制的光纤盘位、电源防护设备位、隔热、散热、防护良好，布局合理、模块化清晰，提供标准的固定导轨,竣工后出线口用防火泥封堵，预留两个电源插口，进线电源线≥3\*1.5MM，机箱底部开网状散热口；包含空气开关、防浪涌保护器（40KA），配备一个备用插座；一路AC220V输入，最大电流20A；机箱防护等级不低于IP54，机箱正面警徽、民安工程、网络箱编号的颜色鲜艳、清晰，保证5年内雨淋、日晒不脱落、不会明显褪色。 | 37 | 套 | **5年质保** |
| 8 | 网络箱 | 尺寸定制,机箱中能够放置电源、网络传输设备、配线架， 采取底部进线,机箱的防护等级不低于IP54。 | 40 | 套 |  |
| 9 | 施工费 | 含前端设备安装，立杆基础的开挖、做模、浇筑、路面平整、修补、回填、废土清运等工作及材料，设备调测，辅材、附件、工具、人工等的全部费用。 | 77 | 套 |  |
| 10 | 专网网络 服务费 | 与视频专网中心机房互联互通的上行速率不低于100M视频专网专线电路（与互联网物理隔离）的光纤链路租费和维护费。 | 77 | 路 | **3年** |
| 11 | 运维费 | 含日常清洁、巡检、维修、抢修的全部费用。 | 77 | 路 | **3年** |
| 12 | 前端设备电费 | 含摄像机、补光灯、网络设备、智能网络箱等前端设备的电费。 | 77 | 路 | **3年** |
| **三、服务器及网络硬件扩容** | | | | | |
| **序号** | **项目内容** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 核心交换机背板 | 1. 48万兆光口接口板卡，要求与原有核心交换机H3C S10510实现无缝对接，完美兼容； 2. 同时配置SFP+多模万兆模块≥36块； | 2 | 个 | 视频专网  **3年质保** |
| 2 | 汇聚交换机 | 1、性能要求：交换容量≥80Tbps、 包转发率≥1600Mpps；整机最大MAC地址表≥280K，提供第三方测试报告； 2、配置要求：≥48个万兆光口、≥6个QSFP光口、配置模块化热插拔双交流电源，配置热插拔风扇≥3块、 配置≥1套40G QSFP+3m电缆，SFP+万兆模块(850nm,300m,LC)≥32块、 ≥2个带外管理口、≥1个MINI USB管理接口；  3、三层功能：支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议；支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议；支持IPv6 ND、支持路径MTU发现；支持GRE隧道； 4、MPLS：支持MPLS、MCE，提供官网截图证明；支持MPLS VPN，提供官网截图证明；支持MPLS TE，提供官网截图证明 ；  5、QoS：支持SP, WRR,WFQ, SP+WRR, SP+WFQ调度方式；支持L2~L4协议包过滤功能和流分类；  6、DC特性：实配支持二层、三层Vxlan网关和BGP EVPN特性（非环回方式）；支持FCoE功能，提供第三方权威检测报告证明； 支持无损网络RoCE，支持PFC、ECN、ETS ；支持Telemetry；支持服务链Service chain功能；  7、组播：支持PIM-DM、PIM-SM、MLD、IPV6 PIM-DM、IPV6 PIM-SM，提供官网截图证明；支持组播 over VXLAN，提供官网截图证明 ；支持IGMP Snooping、MLD Snooping ；支持IGMP、IGMP Proxy；  8、★虚拟化：支持多虚一智能弹性架构，能将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，以简化管理，简化业务，弹性扩展，保证网络的高可靠；支持二十虚一特性，提供第三方权威检测报告证明；支持纵向虚拟化技术，能够将接入设备作为远程接口板加入主设备系统，在纵向维度上将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，使网络设备进行统一管理，策略统一配置；提供第三方权威检测报告证明；  9、★运维排错系统：配置一套运维排错系统标准平台（包含200点位设备排错授权）；提供一站式智能运维界面，通过智能运维门户可以提供向导式的网络运维，设备管理、故障排查、维护大全、开局助手、控制台、云图、工具宝箱等功能，提供软件功能截图；提供故障排查及脚本管理功能，可通过选择故障设备、选择故障类型、确定前置条件，然后通过信息收集，信息分析，提供向导式解决方法；提供自定义脚本、公共协议、交换技术、路由技术、无线、安全产品、交换机产品、路由器产品的脚本管理；提供工具宝箱，用户可自定义常用功能界面，提供常用协议号查询、常用端口号查询、MAC厂商查询、FTP客户端查询、FTP服务器查询、TFTP服务器查询、IP地址划分、IP地址归属查询、条件申请查询、设备维保查询、板卡配套查询、快速Ping扫描查询、报文格式查询、日志转读查询、序列号二维码、命令查询、ACL信息查询等，提供软件功能截图；  10、资质认证：提供中国节能产品认证证书（CQC），提供中国国家强制性产品认证证书（CCC）；投标产品制造厂商应具有良好服务理念，优秀的售后服务水平，完善的服务流程及配套资源，确保向本项目提供专业、快捷、规范的售后服务。通过五星级商品售后服务评价体系认证，要求提供证书复印件。 | 2 | 台 | 专网应用汇聚  **3年质保** |
| 3 | 接入交换机 | 1、性能要求：交换容量≥7.30Tbps，包转发率≥430Mpps；  2、配置要求：提供≥48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，≥4个万兆SFP+口，配置模块化热插拔双交流电源，配置热插拔双风扇； SFP+多模万兆模块≥2块，SFP+单模万兆模块≥2块，配置虚拟化套件；  3、扩展性能：为保障未来园区链路升级，配置≥1个扩展插槽；可支持扩展1/2.5/5/10G BASE-T 以太网电接口、25G SFP28端口、40GE QSFP+接口，提供官网链接及选配信息截图证明，并加以标注；  4、VXLAN：支持创新的VxLAN技术，可以同时支持VxLAN二三层网关，提供官网链接及清晰截图证明；  5、开放多业务架构：集成包括FW，IPS、负载均衡等高性能OAP模块插卡。提供官网清晰截图并加盖生产厂商原厂公章；  6、无线功能：集成无线控制功能，实现接入层无线/有线本地转发，消除无线控制带宽瓶颈，扩大无线部署规模，节省用户投资成本，提供官网清晰截图，并加盖生产厂商原厂公章。  7、智能管理中心：支持SmartMC功能，解决大量分散的网络设备的集中管理问题，解决小企业以交换机为主的运维任务；交换机可作为SmartMC的管理设备，通过该设备可以登录到SmartMC网络即可对整网进行统一管理，提供第三方测试报告；  8、MACsec：支持MACsec硬件加密功能，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验，为用户提供安全的无连接MAC层数据发送和接收服务。  9、可靠性：支持VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议)；支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过200ms；通过自主知识产权管理体系认证证书，提供自主知识产权管理体系认证证书  10、★虚拟化：持多虚一智能弹性架构，能将多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，以简化管理，简化业务，弹性扩展，保证网络的高可靠；支持纵向虚拟化技术，能够将接入设备作为远程接口板加入主设备系统，在纵向维度上将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，使网络设备进行统一管理，策略统一配置；提供官网链接及清晰截图证明；  11、软件开发能力：为保证厂商的软件开发能力，确保具备承接重大软件项目能力。生产厂商需入围由国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、国家税务总局联合审核认定的《国家规划布局内重点软件企业》；  12、★运维排错系统：配置一套运维排错系统标准平台（包含200点位设备排错授权）；提供一站式智能运维界面，通过智能运维门户可以提供向导式的网络运维，设备管理、故障排查、维护大全、开局助手、控制台、云图、工具宝箱等功能，提供软件功能截图；提供故障排查及脚本管理功能，可通过选择故障设备、选择故障类型、确定前置条件，然后通过信息收集，信息分析，提供向导式解决方法；提供自定义脚本、公共协议、交换技术、路由技术、无线、安全产品、交换机产品、路由器产品的脚本管理；提供工具宝箱，用户可自定义常用功能界面，提供常用协议号查询、常用端口号查询、MAC厂商查询、FTP客户端查询、FTP服务器查询、TFTP服务器查询、IP地址划分、IP地址归属查询、条件申请查询、设备维保查询、板卡配套查询、快速Ping扫描查询、报文格式查询、日志转读查询、序列号二维码、命令查询、ACL信息查询等，提供软件功能截图；  13、资质证书：提供工信部入网证书和检测报告；为保障产品代码质量，生产厂商国内研发机构需通过CMMI5认证，其证书必须能在官方网站查询，提供相应证明文件，并加盖生产厂商原厂公章；厂商应具有完善的售后服务体系，专业的售后服务队伍，需提供通过服务体系完善程度七星认证，提供证书复印件； | 4 | 台 | 专网、公安网本地接入  **3年质保** |
| 4 | 视频网闸 | 1、系统架构:采用2+1硬件结构并具备自主知识产品的硬件隔离模件，自主研发生产的基于HRI技术的高速数据隔离交换卡，保障系统运行在高安全性和保密性的状态下，不支持通用通讯协议，不可编程。  2、安全功能：   1. 视频流安全过滤：能识别和检查视频编码格式和视频传输格式，允许合法的视频流通过。 2. 动态端口：设备能够识别和分析视频控制信令，并根据控制信令动态开放和关闭视频流传输通道。 3. 视频信令白名单：能识别和检查包括海康、大华、H3C、上海贝尔、DB33、宇视科技等在内的国内主流厂商视频控制信令协议，允许合法的信令在公安内网与视频专网间传输。 4. 用户身份认证：具备公安数字证书认证功能，在身份认证的基础上实现用户对视频资源的授权访问，同时具备数字证书、Radius、用户名口令多因素认证功能。 5. 设备接入认证：提供IP/MAC认证设备接入认证功能，具备跨三层交换机不同网段的IP/MAC认证功能。 6. 安全访问控制：设备能够对访问视频资源的源、目的IP、服务端口、访问时间等进行安全控制。 7. ★视频流单向传输：能实现视频单向传输控制，视频流由视频专网向公安内网单向传输。 8. 流量控制：具备流量控制功能，能够针对用户、IP提供带宽保障与带宽限制功能。   3、可靠性：设备支持负载均衡功能，采用旁路模式工作，不依赖第三方负载均衡设备实现流量负载均衡。  4、系统管理：   1. 日志与审计功能：设备具有详细的日志系统，能够记录所有访问视频资源的行为日志、管理与配置日志、报警日志等，支持syslog日志输出。 2. 实时监控：设备能对并发连接数、CPU负载、内存使用率、接口流量等进行实时监控。 3. 级联上报：具备通过SNMP、SYSLOG向集中监控系统上报。 4. 安全管理：管理平台采用SSL加密方式实现对设备的安全管理。 5. 性能与接口： 6. 设备接口：安全隔离与信息交换系统端口：8个10/100/1000M以太网络接口，4个千兆光纤接口； 7. ★系统吞吐量：双向>7Gbps，提供权威第三方检测机构报告 8. 视频并发吞吐量：≥1000Mbps，支持500路D1码流同时并发。 9. ★系统延时： <20us，提供权威第三方检测机构检测报告   6、资质：  ★1）投标厂商必须同时入围公安部边界接入平台安全产品名单中隔离网闸；接入平台厂商入围；视频安全交换产品入围，提供复印件并加盖公章。  2）视频流单向传输技术，获得国家发明专利，提供专利证书复印件并加盖公章。  3）安全隔离设备，通过国家保密局技术鉴定，提供鉴定证书复印件并加盖公章。  4）“吞吐量”和“延时”技术参数，提供权威第三方检测机构报告复印件 | 1 | 台 | 专网边界  **3年质保** |
| 5 | 防火墙 | 1、产品架构：采用非X86 64位多核高性能处理器和高速存储器；主控模块内存≥8G；≥2U机架式设备（提供正面产品照片）。  2、性能要求：所投产品防火墙吞吐量≥10Gbps，每秒新建连接数≥14万，并发连接数≥600万。IPSec VPN隧道数≥4000；IPSEC VPN加密性能≥1.2G  3、硬件要求：单台配置千兆以太网电接口≥16个，千兆光口≥8个，接口卡扩展槽个数≥2个  4、配置要求：要求单台配置硬盘≥500G，配置1年防病毒、应用识别，实配内置固化双交流电源  5、扩展要求：接口扩展：可扩展4PFC接口卡、4SFP插卡、4SFP+插卡  6、部署模式：实现路由模式、透明（网桥）模式、混合模式。  7、路由实现：实现静态路由、策略路由、等价路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS、RIPv2等路由协议。  8、安全策略：支持一体化安全策略：可基于地址、端口、服务、应用、用户、时间、VRF等属性，配置入侵防御、数据过滤、文件过滤、防病毒、URL过滤、日志记录、会话老化时间等高级访问控制功能；（要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章）  9、攻击防护：实现安全区域划分，访问控制列表，配置对象及策略，动态包过滤，黑名单，MAC和IP绑定功能，基于MAC的访问控制列表，802.1q VLAN 透传等功能。支持DDoS 攻击防护，可防范多种类型DDoS 攻击，如SYN flood、UDP flood、ICMP flood、HTTP flood、DNS flood、ARP flood 和ARP 欺骗等。支持DDoS流量阈值学习。启用学习功能后，系统将自动分析当前流量并计算出各种攻击类型的防范阈值，管理员可参考学习结果设置阈值。学习功能支持学习时长、学习模式、周期学习及自动应用等功能。（要求提供截图）  10、入侵检测：实现对黑客攻击、蠕虫/病毒、木马、恶意代码、间谍软件/广告软件、缓冲区溢出、SQL注入、IDS/IPS逃逸等攻击的防御，实现攻击特征库的分类。基于特征检测，支持超过7800 漏洞特征的攻击检测和防御。（要求截图）；基于协议检测，支持协议自识别。 基于协议异常检测，支持自定义IPS 签名。  11、防病毒：基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，报文流处理模式，实现病毒日志和报表。可检测病毒数量超过37000条。（要求截图）  12、URL过滤：支持海量预分类的URL地址库，支持根据URL类别实现URL过滤；支持管理者自定义新的URL地址和URL分类；支持联动云端URL地址库进行全面实施核查（提供功能截图）。  13、应用控制：支持云应用（如百度云、阿里云、七牛云、天翼云等）、移动应用（微信、QQ、百度视频等）、WEB应用（百度贴吧、百合网、1号店等）、网络下载（安卓市场、App Store、360浏览器等）等超过3500种应用协议的识别和控制，可自定义协议类型。  14、带宽管理：支持通道化的QoS，支持基于源地址、用户、服务、应用、时间进行带宽控制，并支持配置保障带宽、限制带宽、带宽借用、带宽动态均分、带宽优先级等QoS动作，支持4级层次化QoS、支持多级用户/用户组嵌套。  行为审计 基于应用协议识别对各社区软件进行详细审计，可审计应用类型（如百度贴吧、新浪微博），应用账号，应用行为（如登录、评论），操作时间，发布内容，终端类型（Android、IOS）等。  15、用户行为画像：提供基于用户名（或用户IP地址）实现对用户行为统一分析界面，采用饼状图对访问应用流量、网站访问集中分析展示，包含基于时间轴的访问行为轨迹(应用账号、行为内容等)，关联账号（微信、QQ）等相关用户行为审计内容（要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章）  16、负载均衡：支持链路负载均衡功能，支持加权轮转、随机、加权最小连接、源IP地址hash、源IP地址和端口hash、目的地址hash、带宽算法、最大带宽算法、动态就近性、基于优先级的调度算法等10种调度算法，要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章；支持服务器负载功能，支持加权轮转、随机、加权最小连接、源ip地址hash、源ip地址和端口hash、目的地址hash、带宽、最大带宽、最小时间等不少于15中服务器负载算法，要求提供配置截图且设备制造厂商必须盖章；  17、DNS透明代理：实现内网用户访问外网资源时候的对DNS解析的过程的优化，所有DNS请求不受到客户端填写DNS服务器地址的影响，由设备重新解析，并提供web界面配置截图。  18、虚拟化能力：所投设备须支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能，可独立分配CPU/内存等计算资源，虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置（要求提供设备配置截图及官网证明截图）；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。在虚墙之内可配置VRF，支持二级虚拟化技术。（要求设备可测试，如中标后测试结果不满足，造成不利后果，保留法律追究责任）；实现N:1虚拟化技术，利用双机集群式高可靠性技术，融合后可统一管理配置，对外单一节点，实现主备/主主方式转发。（要求提供设备配置截图及官网证明截图）  19安全可视化：支持实时数据数据展示，即时显示设备当前流量的用户、应用、IP等信息，帮助用户把握设备状态，及时调整设备策略。可视化多维度报表呈现，支持用户、应用、内容、时间、流量、威胁、URL 等多维度呈现报表。支持自定义报表和订阅功能。支持按不同业务展示存储空间的使用情况，如审计业务、流量业务、威胁业务、URL过滤业务、文件过滤业务等。  20、智能管理：要求支持策略命中率检测和策略冗余分析，简化运维。（要求截图）；支持SNMPv1、SNMPv2、SNMPv3、RMON等网络管理协议，并且支持通过网管软件远程进行设备软件升级、配置等。支持通过Web方式管理设备启动文件，简化管理员操作。  21、报文监控：支持报文捕获功能，可抓取一段时间之内的报文并生成.cap文件，结合Wireshark等软件分析这段时间内的报文情况。AFT 支持AFT技术，可用于IPv4和IPv6网络边缘设备，使得用户不必改变目前网络中主机的配置即可实现IPv6网络与IPv4网络的通信。（要求提供Web配置截图）  22、厂商资质：设备制造厂商具备信息安全应急处理一级服务资质，能提供有效证书的复印件；设备制造厂商具备信息安全风险评估一级服务资质，能提供有效证书的复印件  产品资质 所投产品须具备公安部颁发的第二代防火墙《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（增强级），能提供有效证书的复印件；所投产品须具备中国网络安全审查技术与认证中心的IT产品信息安全认证证书（评估保障级为EAL4增强级），能提供有效证书的复印件  23、产品能力：所投产品最近连续三年在IDC中国安全市场排名进入前三（名称为防火墙，非UTM产品），能提供IDC数据授权引用书复印件 | 1 | 台 | 业务单位接入  3年质保 |
| 6 | 服务器 | 1、规格：≤2U。 2、CPU：支持Intel® Xeon® 4210(2.2GHz/10核/85W)处理器或更高系列处理器； 主频:≥2.2GHz，≥10核。 3、内存：ECC DDR4 RDIMM /LRDIMM内存插槽，内存配置容量：≥2\*32GB。 4、存储：2 \* 960GB SSD 5、网卡：2\*GE+2\*10GE（带模块）。 6、冗余电源 | 15 | 台 | 3年质保 |
| 7 | 视频云存储 | 1、19寸标准机柜设备控制器架构，单柜磁盘槽位不小于36盘位，高度≤4U，前面板热插拔易于维护，支持采用交流或直流供电；标配双风扇、单电源（满载700W）、单电池；（其它盘位数规格的按等可靠性、等可用容量折算）；  2、系统采用Linux（非windows）操作系统，支持7×24小时稳定运行，并且不易受到黑客、病毒的入侵和攻击；  3、具有不少于5个千兆RJ45网络接口；支持扩展不少于9个千兆RJ45网络接口，支持扩展2或4个万兆光口，并PCI-E3.0、SAS3.0总线技术；可分别设置不同的IP地址，并具有负载均衡、容错模式、链路聚合功能模式 ；  4、具备不低于64位四核处理器的处理能力，不少于8GB高速缓存，最大可扩容至64GB；  5、支持接入6T、8T、10T SATA磁盘、SAS磁盘、SSD磁盘；支持不同品牌（希捷、西数、东芝）不同类型磁盘混插；在工作状态下，支持硬盘热插拔；  6、支持通过数码管、指示灯、蜂鸣器、邮件、短信等告警等方式对硬件和环境进行告警监控；  7、冗余配件：支持硬盘RAID冗余、双风扇冗余、双电池冗余、双电源冗余；支持电源自动故障切换和在线故障电源的更换；支持电源、风扇、电池的在线热插拔；  8、支持RAID 0、1、5、6、10、50等 RAID级别，冗余RAID重建过程中对业务不中断、不卡顿；支持磁盘热插拔及在线更新故障磁盘；支持全局热备盘、专用热备；  9、设备支持提供数据保护功能，设备掉电后存储在缓存中的数据不丢失；  10、支持数据离散，并发读写，支持视频秒级检索及回放，视频、图片极速下载；  11、支持云节点负载均衡、故障切换，解决单节点性能瓶颈问题及单节点故障问题，保证业务连续性；  12、支持图形化管理，环境信息监控，性能监控；  13、支持防尘、防震、防腐蚀；  14、符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》，并且无须外置管理设备，实现存储间资源调度，且能够兼容原有云存储系统。  15、兼容市公安局云计算存储节点； | 2 | 台 | 5年质保 |
| 8 | 图片存储 | 1、19英寸标准机柜设备，单柜磁盘槽位不小于48盘位（其它盘位数规格的按等可靠性、等可用容量折算），支持单盘容量不小于8T，配置10GE接口数≥4个（含配套光模块），支持端口链路聚合、负载均衡；支持PCI-E3.0、SAS3.0总线技术。  2、无须外置管理设备，实现存储间资源调度， 支持云节点负载均衡、故障切换，解决单节点性能瓶颈问题及单节点故障问题，保证业务连续性，云直存架构，支持视频、图片混合直存，支持视频智能结构化数据存储。支持RAID 0、1、5、6、10、50等 RAID级别，冗余RAID重建过程中对业务不中断、不卡顿；支持N＋M纠删码和多副本技术，实现节点间数据保护。支持磁盘热插拔及在线更新故障磁盘；支持全局热备盘、专用热备；支持掉电数据保护。  3、支持数据离散，并发读写，支持视频秒级检索及回放，视频、图片极速下。  支持10/100Mbps以太网管理端口，实现管理和业务流的分离，支持冗余电源，风扇，电池，支持磁盘、电源、风扇、电池的热插拔和在线更换，支持数码管、指示灯、蜂鸣器告警方式对故障进行告警，支持IP冲突告警、网口降速、电源故障、风扇故障、电池电量不足、电池故障等告警。支持图形化管理，环境信息监控，性能监控，支持硬件过载保护机制，支持风扇多级调速技术；支持防尘、防震、防腐蚀。  4、符合《温州市安全防范视频监控联网系统信息传输交换控制技术要求》；提供完善的SDK开发包及示例源代码，免费提供一年内软件功能升级与需求定制服务。  5、兼容市公安局云计算存储节点； | 1 | 台 | 公安内网  5年质保 |
| 9 | 硬盘 | 1、一体化企业级SATA 8T硬盘（SATA企业级硬盘 128M缓存 7200转 速率6Gb/s）  2、1组2块 | 72 | 组 | 5年质保 |

**八 其他要求**

1、设备选型

1.1有设备如无特别注明的均为制造厂出厂的标准配置。**投标人可根据以上所列设备的技术配置及技术性能要求作为参考选用投标产品，但所选投标产品的技术配置及技术性能应相当于或高于招标文件要求，并满足采购需求，否则将可能作出对投标人不利的评定。**

1.2 所投设备必须为当前最新的主流品牌型号设备，在各项指标符合或高于的情况下，还需考虑设备厂商对设备的技术架构进行改造或升级换代，增加附加功能等，从而保障设备使用年限。

2、设备的安装、调试和验收

2.1安装调试时间投标供应商必须在合同规定的工作日内完成设备供货、安装、调试工作，并确保系统的正常运行。

2.2设备的到货、安装、调试、验收

2.2.1所供设备在现场进行到货验收时,由卖方负责，买方派员参加,如发现问题应及时处理直至使买方满意,其中费用由卖方负、设备的存放点由买方提供、卖方负责保管。

2.2.2安装范围包括设备本身及整个系统的安装，安装必须符合有关标准和规范，安装过程中买方和有关部门共同对设备及系统的安装质量进行监理。

2.2.3安装完毕后，买方可以要求卖方或具有检测资质的第三方用专用仪器进行测试，卖方应负责测试和调试所需的人员、工具、材料、仪器及一切费用，并填写测试报告交由买方存档。

2.2.4设备经过试运行后达到并符合合同要求，其中故障和隐患均已排除或解决，并使买方满意，所有的技术资料和图纸均已向买方移交并被接受，验收视为合格，由双方签署验收证书后，设备才视为接受。

3、质量保证

3.1需要制定服务计划的，卖方要制订计划并将服务计划送买方确认；具体服务内容按照经确认的计划进行；

3.2技术服务工程师到达用户现场后，向买方提交本次技术服务内容清单，交用户确认；

3.3服务过程中形成的服务记录须提交买方签字确认；

3.4服务完毕，技术服务工程师离开用户之前，必须将本次服务内容完成情况的书面材料交买方签字确认，在买方未签字之前不得擅离服务现场；

3.5 卖方质检部门应不定期对技术服务工程师的服务水平、服务态度和服务效果及买方满意度进行调查，以便及时发现服务过程中存在的问题并及时解决；

3.6卖方要设立专门电话，买方随时可就技术服务工程师的服务情况向卖方进行投诉。

4、售后服务网点

4.1 卖方应有完整的售后服务网点，确保买方能及时得到满意的售后服务和相应的技术支持。在质保期满后能够方便地购买到所需的备品备件和及时的技术服务。

4.2 卖方在投标文件中应详细介绍售后服务网点情况。

5、施工要求

具体施工时应进行文明施工，及时清理施工垃圾，施工时设置交通导向标志(反光标志)、施工人员穿戴反光背心等。本项目总价中包含安全措施和一切风险责任费用，投标方在工程供货、施工、安装、维护等过程中发生的安全问题均由投标方负责。

施工过程要严格按照有关规范，杆件、网络箱安装整齐，走线规范、布线整洁，标签标识规范、美观、完整。

杆件安装要整齐、美观，杆件要保持水平、牢固，整体强度能防御12级以上台风、8级以上地震；

点位竣工时要提供完整的基础资料，包括网络箱编号、经纬度、摄像机类型、监控目标区域属性、设备清单、网络拓扑、现场照片、摄像机的原始朝向（水平、垂直）角度等；

投标人承诺本项目中的所有杆件未经甲方允许不安装其它与本项目无关设备。

6、维保要求

系统建设完成通过验收后进入为期5年的质保期，质保期内运行维护包括前端设备维护、光纤线路维护、系统监控与维护。运维单位确保治安监控系统的正常运行和维护工作，确保各点分别正常运行率98%以上。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。

故障恢复时间：对故障在30分钟内响应，4小时以内到现场，8小时以内解决问题；不能当场修复的，必须采取提供备品、备件或备机等措施，12小时内保证系统投入正常使用。

维护单位建立详实可行运维方案、制度以及应急措施。维护单位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帐；定期分析系统运行数据，发现系统故障隐患、研究优化方案。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治安监控运维年报。

**标段三：项目咨询监理**

**本项目财政预算为人民币柒拾伍万伍仟元整（¥755000.00元），如投标人报价超过财政预算按无效标处理。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **主要设备的型号、规格** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 咨询监理 | 1、项目咨询服务； 2、工程全过程监理； | 1 | 项 |  |
| 2 | 第三方检测 | 按照GA∕T 1127-2013\_安全防范视频监控摄像机通用技术要求对前端进行检测，对本期前新建的323路监控中的30%进行抽检 | 1 | 项 |  |

**一、咨询监理**

监理咨询服务机构是站在政府部门的角度，作为政府在信息化领域的顾问，与政府一起对信息化建设进行全面规划，并结合政府实际业务需求，对信息系统应用现状进行评估分析，提炼出政府信息化需求，并在此基础上形成政府的信息化总体规划，使之成为指导政府实施信息系统的行动指南，然后帮助政府进行可行性研究、整体规划、选型招标、IT实施监理和IT验收评估，伴随多层次的信息化培训和项目管理则贯穿始终。

**1、监理服务目标**

为加速推进公安“雪亮工程”建设，加强该项目管理能力，提高项目实施效率，保证项目管理工作的公开、公正、科学、规范；对“雪亮工程”项目进行全过程监理，监理过程包括：项目前期、项目准备、技术人员培训、项目实施、项目初步验收、项目正式验收、成果汇交、质量保证期等项目全过程。

监理工作内容主要是：各类项目会议的组织、记录，项目文档、起草、归档、移交等管理工作；针对项目建设情况，向采购人提出合理化的改进改良建议；协助采购单位对项目各方的工作协调、督办等，并提供7\*24小时的现场全程监理服务。

**2、监理服务内容**

按照监理规范要求的“四控制、三管理、一协调”的原则，保证“雪亮工程项目”在规定的时间内完成，并实现项目建设的目标。

* 协助招标

1）协助建设单位编制项目招标文件；

2）评审招标文件；

3）参与评标与决标辅助工作；

4）协助建设单位与项目承建单位签订合同。

* 项目组织以及技术总体方案的把关

1）协助建设单位审核和确认承建单位的总体设计方案；

2）协助建设单位审核和确认项目建设过程中的各种关键技术方案；

3）协助建设单位审核和确认承建单位的组织和实施方案及《项目计划》；

4）协助建设单位审核和确认承建单位的质量保证计划、质量控制体系（含质量控制的关键性节点）；

5）协助建设单位审核和确认承建单位的测试计划；

6）协助建设单位审核和确认承建单位的项目进度计划和进度控制节点

7）辅助建设单位负责多家承建单位之间的工作协调安排。

* 项目质量控制

（1）硬件设备质量的控制

1）建设方案的审核和确认；

2）采购的硬件设备到货前，按合同要求审核承建单位提交的《设备报审表》；

3）对采购的硬件设备进行到货审查，（审查内容包括设备外观包装、序列号、出厂日期、保修条款、配置、附件等）；

4）对设备安装、系统软件的安装调试进行旁站检查，（检查内容包括供电情况、安装过程是否规范、安装位置是否符合原设计方案、理线规范性和标识情况等）；

5）协助建设单位审核承建单位提交的测试方案和测试计划，由建设单位、监理单位和承建单位一起按照测试方案与计划中的步骤逐一测试；

6）审核确认承建单位提交的培训计划和用户手册，确保培训对象合同通过，每次培训需填写培训记录；

7）对设备的使用情况要求建设单位出具用户使用报告。

（2）应用软件开发质量的控制

1）应用软件开发的阶段性计划的审核和确认；

2）协助项目建设单位和承建单位，对项目所建设的各个系统、子系统的详细需求分析、详细设计、编码测试、系统安装调试、系统试运行进行把关；

3）对承建单位的开发质量进行审核；

4）对开发文件进行移交验收；

5）审核确认承建单位的培训计划；

6）监督承建单位实施其培训计划，并征求用户的反馈意见；

7）审核确认承建单位的培训总结报告。

（3）集成建设质量的控制

1）建设方案的审核和确认；审核的内容包括施工组织计划、勘点报告、施工深化图纸、各系统进度及采购计划、设备清单、质量保证体系、安全保障体系、施工工艺等；

2）组织现场勘点；

3）采购的硬件设备到货前，按合同要求审核承建单位提交的《设备报审表》；

4）对采购的硬件设备进行到货审查，（审查内容包括设备外观包装、序列号、出厂日期、保修条款、配置、附件等）；

5）做好施工现场管理，主要是施工技术管理，工程质量的检查与监督工作，现场的施工安全工作；

6）对隐蔽工程进行检查，做好隐蔽工程文档及时归档；

7）对设备安装、系统软件的安装调试进行旁站检查，（检查内容包括供电情况、安装过程是否规范、安装位置是否符合原设计方案、理线规范性和标识情况等）；

8）协助建设单位审核承建单位提交的测试方案和测试计划，由建设单位、监理单位和承建单位一起按照测试方案与计划中的步骤逐一测试；

9）审核确认承建单位提交的培训计划和用户手册，确保培训对象合同通过，每次培训需填写培训记录；

10）对设备的使用情况要求建设单位出具用户使用报告

* 项目进度控制

1）协助建设单位审核承建单位的进度分解计划，确认分解计划可以保证总体计划目标；

2）对项目实施进度进行实时跟踪，并要求承建单位及时按项目总进度计划及时进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现；

3）要求承建单位按要求提交项目周报，审核周报建设内容后整理成监理周报并发送给建设单位及相关部门审阅；

4）每月编写监理月报，向建设单位及相关部门汇报当月各项目建设内容、进度以及存在的问题；

5）当工期目标严重偏离时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

* 项目变更控制

1）严格按照监理规范建立变更控制系统，通过它对项目计划、流程、预算、进度或可交付成果的变更申请进行评估；

2）在项目建设过程中，任何一方提出变更，需书面提交《变更报审表》，由监理单位、建设单位和承建单位一起对变更事项进行评估，对于重大变更内容，须召开专题讨论和评审会议；

3）对项目建设内容的变更，要求“向上变更”（即所变更的内容要高于或优于原建设内容）原则；

4）及时记录合同变更情况，并经确认。

* 项目合同管理

1）跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；

2）对合同工期的延误和延期进行审核确认；

3）对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；

4）根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请。

* 信息管理/项目文档管理

1）做好监理日记及项目大事记；

2）做好合同批复等各类往来文件的批复和存档；

3）做好项目协调会、技术专题会的会议纪要；

4）管理好实施期间的各类技术文档；

5）项目周报；

6）监理意见；

7）监理月报；

8）各种会议纪要；

9）阶段性项目总结；

10）各承建方提交的技术文档。

* 信息安全管理

1）对安全系统的设计更改、安全产品测试规范、安全设计的审核和确认、安全设计评审进行监督管理；

2）确保各项与验收相关的文档和数据满足验收要求，并保证这些文档和数据真实反映信息系统的安全实际情况；

3）保证项目过程中的技术文档的准确性、完整性和详细程度等，并对项目文档进行审查、分析；

* 项目知识产权的管理

1）负责项目过程中所产生成果的知识产权保护，保证不被非授权使用；

2）负责项目建设过程中涉及知识产权的产品和系统的使用审核，保证建设单位及承建单位不在本项目建设中出现违反知识产权的行为；

3）协助建设单位对项目过程中所产生成果的知识产权进行整理。

* 项目建设的协调

1）辅助业主方协调项目各共建部门之间的工作关系；

2）辅助业主方协调项目各承建单位之间的工作关系；

3) 辅助业主方协调项目建设过程中发生的各类纠纷和问题；

4) 监理方应该通过必要的会议制度来实施协调工作，主要包括：

○项目周例会；

○项目专题讨论会；

○项目专家论证会；

○项目阶段工作总结会；

○项目问题通报会；

○项目阶段及最终验收会。

**二、咨询服务**

提供相应拓展业务服务，包括项目的拓展设计到的技术框架，设备询价等相关内容，为下期建设方案做准备。

提供相应的审计咨询服务，包括流程与材料的规范整理。

**三、第三方检测**

**1、设备进场检测**

1）摄像机检测：数字摄像机的水平中心分辨力、低照度功能、环境适应温度和防护等级等相关参数。

2）补光灯检测：防护等级应满足建设需求；显色指数和光通量满足相应要求。

**2、系统功能检查**

1）视频监控系统的图像监视、控制、存储、备份及回放功能、联网管理功能、设备管理功能、指挥调度功能、视频诊断功能及其他扩展功能等。

2）卡口的图像采集功能、识别功能、车辆记录查询功能、布控功能及远程维护功能等。

3）跨区域联网功能。

**3、运行监测功能检查**

1）区域内运行检测系统的设备状态、运行环境、供电状态监测和远程控制；联网平台服务器、存储设备运行状态的监测；数据审计功能；录像状态和完整性监测；系统具有维护管理系统、联网运行监测等功能。

2）联网运行监测系统的数据同步监测；服务器状态、CPU、内存、硬盘和主要程序的运行状态监测；级联功能和故障告警等功能。

**4、前端摄像机检测**

系统多画面图像主观评价和系统单画面图像主观评价、图像水平清晰度、亮度鉴别等级、清晰度。

**5、安装工艺、坐标、编码检测**

1）安装工艺：现场机箱中应能放置光端机、电源等设备，采取底部进线、机箱接线应整齐，机箱和立杆统一接地。

2）坐标：确定前端点位安装的实际位置是否与平台显示的名称相对应。

3）编码：检查后台编码是否符合相应标准规定的要求。

**6、补光灯检测**

主要测试现场补光灯色温、波长、光照度、显色指数、光色品质、光谱图、色容差及现场真实光照情况。

**7、接地电阻检测**

主要对前端有立杆的点位进行接地电阻的检测，道路照明配电系统中，采用TN或TT系统接零和接地保护，PE线与灯杆、配电箱等金属设备连接成网。

**8、计算机网络系统检测**

前端的摄像机与后台交换机之间传输线路的丢包、时延和吞吐率的测试，测试光纤衰减、长度、连通性。

**9、机房检测**

机房的供电、接地电阻、环境要求、地面施工及吊顶检测。

**第五部分 评标原则及方法**

**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》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购活动的若干意见》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，确保质量、交货期，节约投资，最大限度的保护当事人权益，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**

1、评标委员按照招标文件中规定的评标方法和标准，对投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，根据综合评审结果，提交评审报告。

**2、标段一、二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,评审后综合得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；综合得分相同的,报价最低一家供应商获得中标人推荐资格；均相同时采取随机抽取方式确认一个投标人获得中标人推荐资格,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，应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**四、评标办法**

本次采购采用百分制综合评分法，即投标人最大限度地满足招标文件实质性要求的基础上，按照招标文件的各项因素进行综合评审后，按评审后得分（即商务技术分与报价分之和）由高到低顺序排序，确定中标候选人的评标方法。根据采购要求，**总分设定为100分**

**五、各标段评分细则**

**标段一：瓯江口雪亮工程建设项目-公安监控建设**

**1、技术分的评定：技术标70分（权值70%）**

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分计算票，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分，如某张票的一个因素项目超过规定的范围，则该张票无效。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容评分的算术平均值为各投标人技术分得分（小数点后按四舍五入保留2位）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 分值 | 备 注 |
| 1 | 投标人情况 | 2分 | 根据投标人的综合实力，如企业资信、荣誉等，酌情打分，得2-0分； |
| 2分 | 具有信息安全管理体ISO/IEC27001:2013认证（认证范围包括：为主机托管、带宽租赁、云计算服务）得2分，提供相关证书 |
| 2分 | 数据中心云平台机房且已通过国家信息安全等级保护3级及以上测评得2分，提供相关证书 |
| 2分 | 具备独立的政务云或私有云平台运营能力，得2分，采用第三方资源得1分。提供相关证明材料。 |
| 2 | 设备配置选型情况 | 15分 | 根据所投产品技术指标与招标文件要求的响应程度，综合评分，其中满足招标文件要求的得10分；  重点指标（标★）优于招标文件的每项加0.5分，最多加5分；  不满足招标参数的A档:8-6分；B档：5.9-3分 ；C档：2.9-0分。 |
| 3 | 投标产品情况 | 3分 | 根据投标设备的品牌形象、产品成熟度、用户美誉度、相关行业测评资料、获得的各种证书、其他特殊要求因素（如安全及环保等）  A档:3-2分；B档：1.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 4 | 技术方案 | 5分 | 投标人对项目现状和需求的理解程度，并分析项目建设的重点与难点，根据项目整体方案的完备性、合理性进行综合评定打分  A档:5-4分；B档：3.9-2分 ；C档：1.9-0分。 |
| 8分 | 针对项目所设计详细设计方案，包含系统理解、架构设计、技术路线、现场勘察设计、与温州市本级系统兼容情况等，按照投标人详细设计方案的架构合理性、先进性、技术可靠性  A档:8-6分；B档：5.9-3分 ；C档：2.9-0分。 ； |
| 5 | 实施方案 | 2分 | 现有光纤资源（提供现有行政区域光纤资源列表）满足项目建设需求情况(2-0分) |
| 5分 | 项目实施方案（包括施工组织计划、安全保证措施、质量保证措施、进度保证措施和环境保证措施）  A档:5-4分；B档：3.9-2分 ；C档：1.9-0分。 |
| 3分 | 应急响应能力：对项目实施应急能力处理方案，并提供相应材料证明。 A档:3-2分；B档：1.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 3分 | 工期8个月：仅满足工期要求的不得分，工期每缩短15天加1分，最多可加3分。 |
| 6 | 技术支持情况与服务支持能力 | 6分 | 1、项目负责人同时具有信息系统项目管理师、ITSS和PMP证书得3分；具备2个得2分；备具1个得1分。  2、项目设备调试负责人具有与投标主设备原厂认证证书及PMP证书得1分  3、项目团队成员具有系统分析师证书、CISA（注册信息系统审计师）证书、ITIL认证；拥有其中任何一项得1分，最多得2分。  注：人员需提供相关证书提供复印件及所在投标人单位的社保证明。 |
| 4分 | 售后服务方案满足招标文件要求，服务体系完善，承诺服务内容优越，针对性强，维保队伍的配备、计划安排情况、应急预案合理有效，售后服务人员组织结构合理、维护体系健全，技术支持保障到位；培训方案及计划科学合理、培训内容全面、针对性强  A档:4-3分；B档：2.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 2分 | 主要设备厂商（摄像机、存储）在本地区固定服务点的配备情况，得2-0分；提供服务点证明材料。 |
| 7 | 同类项目业绩 | 5分 | 根据投标人的2017年1月1日以来签署同类项目业绩（业绩内容包括：电警或卡口或信号系统），每个得1分，本项最高5分（需提供合同与验收报告复印件，并加盖公章）； |
| 8 | 节能环保 | 1分 | 产品列入财政部、发展改革委“节能产品政府采购品目清单”（0.5-0分），  产品列入财政部、生态环境部“环境标志产品政府采购品目清单”（0.5-0分）；  自行提供证明材料（如标注本次投标产品的清单），由评标委员会根据列入目录清单的产品占比酌情给分。未提供证明材料或不能清楚辨析的不得分。 |

**2、商务评分：30分（权值30%）**

满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其余投标人投标报价与该基准价对比，计算出商务报价评分值（保留小数2位）：

1）有效投标人的投标报价等于评标基准价时其报价分为满分30分；

2）其他投标人的价格分按以下公式计算：

投标报价得分=（评分基准价/投标人投标报价）× 价格权值 ×100（保留小数2位）

**标段二：瓯江口雪亮工程建设项目-水利等部门可视化工程建设**

**1、技术分的评定：技术标70分（权值70%）**

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分计算票，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分，如某张票的一个因素项目超过规定的范围，则该张票无效。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容评分的算术平均值为各投标人技术分得分（小数点后按四舍五入保留2位）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 分值 | 备 注 |
| 1 | 投标人情况 | 2分 | 根据投标人的综合实力，如企业资信、荣誉等，酌情打分，得2-0分； |
| 2分 | 具有信息安全管理体ISO/IEC27001:2013认证（认证范围包括：为主机托管、带宽租赁、云计算服务）得2分，提供相关证书 |
| 2分 | 数据中心云平台机房且已通过国家信息安全等级保护3级及以上测评得2分，提供相关证书 |
| 2分 | 具备独立的政务云或私有云平台运营能力，得2分，采用第三方资源得1分。提供相关证明材料。 |
| 2 | 设备配置选型情况 | 15分 | 根据所投产品技术指标与招标文件要求的响应程度，综合评分，其中满足招标文件要求的得10分；  重点指标（标★）优于招标文件的每项加0.5分，最多加5分；  不满足招标参数的A档:8-6分；B档：5.9-3分 ；C档：2.9-0分。 |
| 3 | 投标产品情况 | 3分 | 根据投标设备的品牌形象、产品成熟度、用户美誉度、相关行业测评资料、获得的各种证书、其他特殊要求因素（如安全及环保等）  A档:3-2分；B档：1.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 4 | 技术方案 | 5分 | 投标人对项目现状和需求的理解程度，并分析项目建设的重点与难点，根据项目整体方案的完备性、合理性进行综合评定打分  A档:5-4分；B档：3.9-2分 ；C档：1.9-0分。 |
| 8分 | 针对项目所设计详细设计方案，包含系统理解、架构设计、技术路线、现场勘察设计、与温州市本级系统兼容情况等，按照投标人详细设计方案的架构合理性、先进性、技术可靠性  A档:8-6分；B档：5.9-3分 ；C档：2.9-0分。 ； |
| 5 | 实施方案 | 2分 | 现有光纤资源（提供现有行政区域光纤资源列表）满足项目建设需求情况(2-0分) |
| 5分 | 项目实施方案（包括施工组织计划、安全保证措施、质量保证措施、进度保证措施和环境保证措施）  A档:5-4分；B档：3.9-2分 ；C档：1.9-0分。 |
| 3分 | 应急响应能力：对项目实施应急能力处理方案，并提供相应材料证明。 A档:3-2分；B档：1.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 3分 | 工期8个月：仅满足工期要求的不得分，工期每缩短15天加1分，最多可加3分。 |
| 6 | 技术支持情况与服务支持能力 | 6分 | 1、项目负责人同时具有信息系统项目管理师、ITSS和PMP证书得3分；具备2个得2分；备具1个得1分。  2、项目设备调试负责人具有与投标主设备原厂认证证书及PMP证书得1分  3、项目团队成员具有系统分析师证书、CISA（注册信息系统审计师）证书、ITIL认证；拥有其中任何一项得1分，最多得2分。  注：人员需提供相关证书提供复印件及所在投标人单位的社保证明。 |
| 4分 | 售后服务方案满足招标文件要求，服务体系完善，承诺服务内容优越，针对性强，维保队伍的配备、计划安排情况、应急预案合理有效，售后服务人员组织结构合理、维护体系健全，技术支持保障到位；培训方案及计划科学合理、培训内容全面、针对性强  A档:4-3分；B档：2.9-1分 ；C档：0.9-0分。 |
| 2分 | 主要设备厂商（摄像机、存储）在本地区固定服务点的配备情况，得2-0分；提供服务点证明材料。 |
| 7 | 同类项目业绩 | 5分 | 根据投标人的2017年1月1日以来签署同类项目业绩（业绩内容包括：电警或卡口或信号系统），每个得1分，本项最高5分（需提供合同与验收报告复印件，并加盖公章）； |
| 8 | 节能环保 | 1分 | 产品列入财政部、发展改革委“节能产品政府采购品目清单”（0.5-0分），  产品列入财政部、生态环境部“环境标志产品政府采购品目清单”（0.5-0分）；  自行提供证明材料（如标注本次投标产品的清单），由评标委员会根据列入目录清单的产品占比酌情给分。未提供证明材料或不能清楚辨析的不得分。 |

**2、商务评分：30分（权值30%）**

满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其余投标人投标报价与该基准价对比，计算出商务报价评分值（保留小数2位）：

1）有效投标人的投标报价等于评标基准价时其报价分为满分30分；

2）其他投标人的价格分按以下公式计算：

投标报价得分=（评分基准价/投标人投标报价）× 价格权值 ×100（保留小数2位）

**标段三：项目咨询监理**

**1、技术分的评定：技术标80分（权值80%）**

各评委成员按下列评分项目进行评判，每人一张评分计算票，并记名。投标文件各项评分内容由评标委员会成员各自评分，如某张票的一个因素项目超过规定的范围，则该张票无效。各评标委员会成员对各投标人的各项评分内容评分的算术平均值为各投标人技术分得分（小数点后按四舍五入保留2位）。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分项目 | 评分细则 | 分值 |
| 1 | 投标人情况 | 1、同时具备质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、信息安全管理体系认证，每提供一项认证得1分，最多4分；  2、投标人具有场监督管理局颁发的“守合同重信用”企业证书的得2分。 | 6分 |
| 2 | 同类项目业绩 | 投标人2018年1月1日以来（以合同签订时间为准）承接过类似信息化监理项目业绩的，每个业绩为1分，最高4分（证明材料为合同复印件，若合同内容无法体现的可另行提供业主证明材料）。 | 4分 |
| 3 | 监理技术方案 | 监理服务大纲：根据投标响应方针对本项目制作的监理服务大纲,其内容简明扼要，重点突出，针对性强。（6-0分） | 6分 |
| 关键点的特殊控制方案：根据投标响应方针对本项目情况找准关键点，并提出切实可行的特殊控制措施的科学性、合理性、可行性（6-0分）。 | 6分 |
| 理解及合理化建议：根据投标响应方针对本项目需求能够准确理解、详细描述且能提出独到的合理化建议。（6-0分） | 6分 |
| 质量控制方案：根据投标响应方针对本项目情况科学合理地采取质量控制方法及措施酌情打分。（6-0分） | 6分 |
| 进度控制方案：根据投标响应方针对本项目有可能存在的风险分析及制定防范性对策等内容酌情打分。（6-0分） | 6分 |
| 变更控制方案：根据投标响应方针对项目建设内容及工作范围的变更进行严格把关和控制，对合理变更进行规范化管理，控制措施得当并能提供合理化建设等内容。（6-0分） | 6分 |
| 合同、安全和信息管理：根据投标响应方满足项目合同管理、安全管理和信息管理需要等情况，由评委酌情打分。（4-0分） | 4分 |
| 针对本项目建设现状的认知和分析，对项目现场情况的调查了解（6-0分）。 | 6分 |
| 4 | 监理工作人员情况 | 总监理工程师具有监理工程师、数据库系统工程师、信息系统项目管理师、一级建造师、咨询工程师（投资）证书每提供一个得2分，最高得8分。（相关证书必须是人力资源和社会保障部门颁发的证书，其他培训及结业证书一律无效）  本项目监理工程师必须提供在投标人的社保证明复印件加盖公章，否则本项不得分 | 8分 |
| 总监理工程师代表除信息系统监理师外同时具有软件评测师、信息系统项目管理师、数据库系统工程师证书的得4分，缺一项扣1分（相关证书必须是人力资源和社会保障部门颁发的证书，其他培训及结业证书一律无效）；  本项目总监理工程师代表必须提供在投标人社保证明复印件加盖公章，否则本项不得分 | 4分 |
| 拟投入本项目的监理服务团队组成人员（除总监、总监代表外）为信息系统监理师的同时具有下列证书：  具有人力资源和社会保障部颁发的网络工程师、系统集成项目管理工程师、软件评测师、中国信息安全测评中心颁发的注册信息安全工程师（CISE）证书，每提供一种类型的证书得2分，最高8分。  注：监理人员必须提供在投标人社保证明复印件加盖公章，否则本项不得分。 | 8分 |
| 5 | 技术支持和售后服务 | 投标人提供的售后维护机构和人员等情况，是否具有较强的本地化服务能力，在市内是否拥有常驻服务和技术支持机构（非本地机构可以承诺在中标公示后合同签订前设立分公司或办事处）作为常驻服务和技术支持机构以及较强的专业技术队伍，能提供快速的售后服务响应。（4-0分） | 4分 |

**2、商务评分：20分（权值20%）**

满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其余投标人投标报价与该基准价对比，计算出商务报价评分值（保留小数2位）：

1）有效投标人的投标报价等于评标基准价时其报价分为满分20分；

2）其他投标人的价格分按以下公式计算：

投标报价得分=（评分基准价/投标人投标报价）× 价格权值 ×100（保留小数2位）

各标段根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号），对小型或微型企业参加投标且投标产品为小型或微型企业生产的，**价格给予6%的扣除**，用扣除后的价格参与价格评分。

**同时符合以下所有要求的投标人被认定为小型、微型企业：**

**①投标人及投标产品生产企业按照《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）的所属行业规定为小型、微型企业。**

**投标文件中必须提供《中小企业声明函》、《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）。**

**必须提供投标人、投标产品生产企业为小型、微型企业与《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）规定所属行业为小型、微型企业标准要求对应的相关充分证明材料；**

**非单一产品采购项目以核心产品为准，应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。**

**②投标人已通过浙江政府采购网申请注册并成为正式入库供应商并提供注册为小型、微型企业证明材料。**

**监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业，其产品参加本项目投标的，享受小微企业同等的价格扣除。**

3、各标段有效投标人的综合得分为商务技术分和报价分的总和。

**4、各标段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。**

**六、各标段定标办法**

1、确定中标候选人

1.1由评标委员会确定中标候选人。

1.2评标委员会依据法律、法规及招标文件有关规定按评审后得分（即商务技术分与报价分之和）由高到低顺序排序，得分前二名的投标人确定为该项目的第一和第二中标候选人（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。）向招标人推荐。

**2、确定中标人**

**2.1招标人按照书面评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标人；也可以事先授权评标委员会按照推荐的中标候选供应商顺序直接确定中标人。中标候选人并列的，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。**

2.2如中标人放弃中标；或未能在规定时间内与采购单位签订合同的；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，招标人可以视情况直接确定排名第二的候选人为中标人（以此类推)或重新组织招标。

3、中标人确定后，招标人将在指定媒体公告中标结果，招标人向中标人发出中标通知书。

**七、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、报价问题等。评标结束，所有评标资料存招标机构备查。