

## 第四章项目需求

### 1. 工程量清单

#### 1.1 工程量清单说明

1.1.1 本工程量清单是根据磋商文件中包括的、有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.1.2 本工程量清单应与磋商文件中的供应商须知、主要合同条款、技术标准和要求一起阅读和理解。

1.1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础，实际工程计量和工程价款的支付应遵循合同条款的约定和本章有关规定。

1.1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 1.2 投标报价说明

1.2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

1.2.2 工程量清单成交价的单价或金额，应包括所需的人工费、材料和施工机具使用费和企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用等。

1.2.3 工程量清单中供应商没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。

1.2.4 暂列金额的数量及拟用子目的说明：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

#### 1.3 其他说明

1.4 工程量清单作为磋商文件的组成部分，与磋商文件一同下发。

1.5 供应商根据采购要求需提供材料，材料的品牌、规格、型号、厂家、检测报告等技术参数应在响应文件体现。供应商提供的材料，必须是正规厂家生产的产品，由相应资质实验室出具的检测报告原件扫描件，且检测报告中应能体现不低于以下要求的指标，符合国家质量检测标准，能够提供出厂标准、合格证或国家权威部门出具的质量鉴定证书。

### 2. 技术标准和施工要求

本工程应按国家、建设部、工程施工技术（验收）规程、规范标准施工。

### 3. 技术要求

本项目为渔港维修维护工程，其中信息化部分参数如下：

| 序号 | 系统分类   | 部署说明                 | 设备分项   | 技术规格   |
|----|--------|----------------------|--------|--|
| 1  | 船舶卡口系统 | 在进出港口设置一套船只自动抓拍、识别系统 | 激光检测单元 | 设备由机壳、激光扫描雷达两部分组成<br>激光扫描雷达是以发射激光束探测目标的位置、速度等特征量的雷达系统<br>激光扫描雷达由高频红外激光发射和接收器、精密无刷电机、DSP 信号处理系统、精密光学系统、控制编码系统组成<br>★激光检测单元以 50Hz 的高频发射激光，形成垂直航道水面的 270 度的扇形扫描面，对通过断面的物体进行检测，检测数据在激光建模单元进行物体建模，当建模数据达到船舶特征阈值，则被激光建模单元判定为船舶，同时触发全景抓拍单元与特写抓拍单元对船舶进行抓拍<br>激光量程：60m<br>扫描角度范围：>270°<br>扫描频率：最高 50Hz<br>激光角度分辨率：0.25° ~ 0.5°<br>激光发散角：≤6mrad<br>系统误差：±50mm<br>以太网口：1 个<br>供电电源：DC 24V<br>整机功耗：DC 小于 10W<br>工作温度：-55℃ ~ +70℃<br>防护等级：激光雷达 IP65 |
| 2  |        |                      | 激光建模单元 | ★激光建模单元，内置 3D 建模算法，将接收到的激光测距数据还原为三维轮廓<br>接口：三个 10/100M 自适应；一个 RS232 接口<br>供电：AC220V，±20%，50Hz±2Hz<br>整机最大功耗：小于 100W<br>工作环境温度：-55℃~+70℃<br>外壳防护等级：IP55   |
| 3  |        |                      | 全景抓拍单元 | 包含摄像机（内置偏振镜）、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、电源适配器、相机内置防雷模块、安装万向节等<br>支持双网隔离<br>★像素：900W<br>分辨率：最大支持 4096*2160<br>帧率：25fps<br>图像传感器：采用 1" 英寸全局曝光 CMOS 传感器<br>镜头：8mm 镜头<br>照度：彩色:0.01Lux<br>视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG<br>图像输出格式：JPEG   |

|   |  |        |  |
|---|--|--------|--|
|   |  |        | <p>输出：电平量信号<br/>         通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，3 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口<br/>         触发输入：1 个触发/报警输入<br/>         触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制<br/>         同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入<br/>         自动光圈镜头：支持<br/>         工作电压：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz；<br/>         功耗：20W MAX<br/>         支持除固定 OSD 叠加外，还可叠加设备点位标注的独立 OSD、以及设备调试状态的滚动 OSD（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）<br/>         可对主程序和智能算法分别进行升级，可对多台设备同时进行批量升级，升级过程中视频画面不应丢失（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p>  |
| 4 |  | 特写抓拍单元 | <p>包含摄像机（内置偏振镜）、高清镜头、室外防护罩、风扇、内置补光灯、电源适配器、相机内置防雷模块、安装万向节等<br/>         支持双网隔离<br/>         ★像素：900W<br/>         分辨率：最大支持 4096*2160<br/>         帧率：25fps<br/>         图像传感器：采用 1" 英寸全局曝光 CMOS 传感器<br/>         镜头：12mm 镜头<br/>         照度：彩色:0.01Lux<br/>         视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG<br/>         图像输出格式：JPEG<br/>         输出：电平量信号<br/>         通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，3 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口<br/>         触发输入：1 个触发/报警输入<br/>         触发输出：7 路 F+F-输出接口, 可作为补光灯同步输出控制<br/>         同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入<br/>         自动光圈镜头：支持<br/>         工作电压：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz；<br/>         功耗：20W MAX<br/>         支持除固定 OSD 叠加外，还可叠加设备点位标注的独立 OSD、以及设备调试状态的滚动 OSD（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）<br/>         可对主程序和智能算法分别进行升级，可对多台设备同时进行批量升级，升级过程中视频画面不应丢失（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> |

|   |  |  |       |  |
|---|--|--|-------|--|
| 5 |  |  | 爆闪灯   | <p>气体爆闪灯<br/>         单次闪光能量<math>\geq 200\text{J}</math>，白天可看清前排司乘人员面部特征<br/>         回电时间<math>&lt; 67\text{ms}</math>，支持 5V 电平量触发<br/>         有效补光距离 16m~25m<br/>         工作环境<math>-25\sim+70^{\circ}\text{C}</math><br/>         具有脉冲保护功能，屏蔽<math>\geq 3\text{Hz}</math>持续性的脉冲信号(闪 15 次后进入 1 次/S 的微闪光提示状态，复原时间为 10S)；闪光次数<math>\geq 2000</math>万次</p>  |
| 6 |  |  | 常亮灯   | <p>28 颗原装进口大功率暖光 LED 常亮灯<br/>         发光角度：<math>40^{\circ}</math><br/>         最佳补光距离：16 米~25 米<br/>         响应时间：<math>\leq 20\mu\text{s}</math><br/>         日夜功能：支持环境亮度检测，低照度下自动开启<br/>         亮度控制：两档亮度控制<br/>         设计寿命：<math>\geq 50000</math> 小时<br/>         外壳材质：压铸铝<br/>         电源：<math>\text{AC}220\text{V}\pm 20\%</math>，<math>47\text{Hz}\sim 63\text{Hz}</math><br/>         功率：最大 60W，低亮档 30W<br/>         工作环境：工作温度<math>-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}</math>，工作湿度 10%~90%<br/>         防护等级：IP66<br/>         安装方式：正装（支架旋转角度<math>-90^{\circ}\sim+90^{\circ}</math>）</p> |
| 7 |  |  | 终端服务器 | <p>终端服务器，嵌入式操作系统<br/>         ★内置 1 块 3.5 寸 4T 硬盘；支持 12 路 IPC 接入<br/>         网络接口：设备具有 16 个 1000M 以太网接口，1 个内部和 1 个外部 10/100/1000M 自适应以太网接口，1 个内部和 1 个外部千兆可光电切换光纤接口<br/>         其他接口：设备具有 2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 USB3.0 接口<br/>         支持录像存储功能<br/>         可配置多种字符叠加、图片合成模式<br/>         设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）<br/>         对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p>   |

|    |                |                               |            |   |
|----|----------------|-------------------------------|------------|---|
| 11 | AR 全景系统        | 在渔港高点部署一台 AR 全景, 270 度鸟瞰整个港口。 | 270° AR 全景 | <p>★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°</p> <p>主视频图像: 3840x2160@30fps, 辅视频图像: 8160×2400@25fps</p> <p>内置 GPU 芯片, 靶面尺寸为 1/1.8"</p> <p>彩色: 0.0003lux; 黑白: 0.0001lux</p> <p>特写摄像机焦距: 7.1~320mm, 45 倍光学变倍</p> <p>水平及垂直范围: 水平 360°; 垂直-15° -90°</p> <p>视频压缩: H.265/H.264/MJPEG</p> <p>电源接口:DC36V</p> <p>网络接口: RJ45 网口, 10M/100M/1000M 自适应</p> <p>光纤接口: 采用 FC 接口, 内置光纤模块</p> <p>工作温度和湿度: -40℃-70℃; 湿度小于 90%</p> <p>防护等级: IP66</p> <p>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 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)</p> <p>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 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)</p> <p>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, 且剪裁框可拖拽 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)</p> |
| 12 |                |                               | 全景壁装支架     | 长壁装<br>铝合金  |
| 13 | 火点检测, 港口日夜监管系统 | 在港口出海口设置热成像云台一台。              | 热成像云台摄像机   | <p>热成像双光谱中载云台摄像机</p> <p>★热成像图像尺寸: 384×288</p> <p>★热成像焦距: 50mm</p> <p>火点最远探测距离 (以 2 米*2 米为准): 3000m</p> <p>烟雾最远探测距离 (以 5 米*5 米为准): 5km</p> <p>视场角: 7.5° x5.6°</p> <p>可见光镜头: 5.6-208mm</p> <p>支持 500 米激光补光</p> <p>水平方向 360° 连续旋转, 垂直方向-90° ~40°</p> <p>电源: AC24V, 130W MAX</p> <p>工作温度和湿度: -40℃-65℃, 湿度小于 90%</p> <p>防护等级: IP66</p> <p>噪声等效温差 (NETD) 在 9mk 及以下 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)</p> <p>最小可分辨温差 (MRTD) ≤ 250mK</p> <p>在丢包率设置为 40%的网络环境下, 可正常显示监视画面 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)</p> <p>热成像视频图像和可见光视频图像可分别设置 100 个云台位置</p>  |

|    |      |                                  |         |  |
|----|------|----------------------------------|---------|--|
|    |      |                                  |         | 点，每个云台位置点可分别设置 1220 个高温点屏蔽区域（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）  |
| 14 | 监控系统 | 在码头每割 150 米左右立杆一根，没处安装一台枪机、一台球机。 | 全彩网络摄像机 | <p>400 万 1/1.8"筒型网络摄像机</p> <p>镜头支持电动变焦，并可对拍摄物体进行自动聚焦，光圈大小为 F1.0（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> <p>最低照度彩色不大于 0.0002 lx，黑白不大于 0.0001 lx</p> <p>宽动态：超宽动态范围达 120 dB，室内逆光环境下监控</p> <p>焦距：变焦 3.3~9 mm</p> <p>白光距离：最远可达 30 m</p> <p>最大图像尺寸：2688 × 1520</p> <p>视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG</p> <p>音频：1 路输入（Line in）（3.5 mm）；1 路输出（3.5 mm）；</p> <p>2 个内置麦克风，1 个内置扬声器</p> <p>报警：2 路输入，2 路输出（报警输出最大支持 AC/DC24V 1A）</p> <p>RS-485：1 个 RS-485</p> <p>复位：支持</p> <p>电源输出：DC12 V，100 mA，用于拾音器供电</p> <p>网络：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 20%；PoE</p> <p>电源接口类型：三芯电源接口</p> <p>防护：IP66</p> |
| 15 |      |                                  | 壁装支架    | <p>壁装支架</p> <p>铝合金</p>   |
| 16 |      |                                  | 防水电源适配器 | <p>DC12V 电源适配器</p> <p>颜色：白色</p> <p>安装方式：壁挂式</p> <p>输入规格：AC170V~240V，50/60Hz，0.7A</p>   |

|    |  |      |   |
|----|--|------|---|
|    |  |      | <p>输出规格: DC12V/2A<br/>         负载调整率: <math>\pm 5\%</math><br/>         纹波/噪声: 120mVp-p<br/>         输出功率: 24W Max<br/>         输入接口: 3C 插头<br/>         输出接口形式: <math>\phi 5.5 \times 2.1 \times 11\text{mm}</math><br/>         线长: 80mm<br/>         工作温度和湿度: <math>0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}</math>, 湿度 10%~85%(无凝结)</p>  |
| 17 |  | 黑光球机 | <p>★400 万 8 寸高速智能球机<br/>         摄像机具体两个图像传感器, 靶面尺寸不小于 1/1.8 英寸, 视频图像分辨率不小于 <math>2560 \times 1440</math> (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)<br/>         摄像机具有双路视频融合功能, 可分别输出黑白及彩色图像, 并对视频图像进行融合输出 (需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明)<br/>         最低照度: 彩色 0.0002 lx, 黑白 0.0001 lx<br/>         宽动态: 支持<br/>         光学变倍: 35 倍<br/>         焦距: 5.9-206.5mm<br/>         水平范围: <math>360^{\circ}</math><br/>         垂直范围: <math>-20^{\circ} \sim -90^{\circ}</math> (自动翻转)<br/>         视频压缩标准: H. 265, H. 264, MJPEG<br/>         网络存储: NAS (NFS, SMB/ CIFS)<br/>         网络接口: RJ45 网口, 自适应 10M/100M 网络数据<br/>         SD 卡扩展: 支持 Micro SD (即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡, 最大支持 256G<br/>         报警输入: 7 路报警输入<br/>         报警输出: 2 路报警输出<br/>         音频输入: 1 路音频输入<br/>         音频输出: 1 路音频输出<br/>         具有 RS485 接口<br/>         红外照射距离: 250m<br/>         防补光过曝: 支持<br/>         供电方式: AC24V<br/>         防护: IP67</p> |
| 18 |  | 壁装支架 | <p>壁装支架<br/>         铝合金</p>  |

|    |                    |                            |       |   |
|----|--------------------|----------------------------|-------|---|
| 19 | 移动执法<br>远程指挥<br>系统 | 执法人员<br>配置 4G<br>执法记录<br>仪 | 执法记录仪 | <p style="text-align: center;"><b>1080P 高清录像</b></p> <p>具备通过 <b>4G</b> 无线通信方式传输视频至中心平台功能<br/>支持 <b>GPS+北斗</b> 双模定位，并将位置信息实时上传指挥中心<br/>支持红外夜视功能，在光线较暗场景下，也能认清画面中人物的<br/>面部</p> <p>三防设计，支持全天候野外作业<br/>内置大容量电池，工作时间更长<br/>体积小，重量轻，便于携带<br/>正面大按键，操作方便</p> <p style="text-align: center;"><b>摄像机</b></p> <p>传感器类型：<b>1/3" CMOS</b><br/>屏幕<br/>分辨率：<b>320*240</b><br/>对比度：<b>1500:1</b><br/>材质：<b>TFT</b><br/>屏幕尺寸：<b>2.0 英寸</b><br/>最大亮度：<b>500cd/m<sup>2</sup></b></p> <p style="text-align: center;"><b>镜头</b></p> <p>镜头光圈：<b>F2.2</b><br/>镜头焦距：<b>2.4mm</b></p> <p style="text-align: center;"><b>图像</b></p> <p>白平衡：<b>自动白平衡</b><br/>水平视场角：<b>125°</b><br/>数字变倍：<b>4 倍</b></p> <p>日夜切换模式：<b>自动红外夜视灯开/关，滤光片自动切换（3 米看清人脸）</b></p> <p style="text-align: center;"><b>视频</b></p> <p>视频压缩标准：<b>H.264;H.265</b><br/>图片格式：<b>JPEG</b><br/>录像分辨率：<b>1080P、720P、D1</b><br/>图片分辨率：<b>5M;16M;30M;40M</b><br/>码率控制：<b>变码率</b></p> <p style="text-align: center;"><b>音频</b></p> <p>音频压缩码率：<b>16Kbps</b><br/>音频采样率：<b>16 kHz</b><br/>音频压缩标准：<b>G.722.1;PCM</b></p> <p style="text-align: center;"><b>一般规范</b></p> <p>防护等级：<b>IP68</b><br/>指示灯：<b>充电指示灯;工作指示灯</b><br/>工作温度：<b>-20~55℃</b></p> <p>按键：<b>电源、录像、拍照、录音、对讲、报警、标记、菜单、上、下、确认</b></p> <p style="text-align: center;"><b>激光定位：支持</b></p> <p style="text-align: center;"><b>供电方式：电池供电</b></p> |
|----|--------------------|----------------------------|-------|---|



|    |     |         |           |  |
|----|-----|---------|-----------|--|
|    |     |         |           | <p>跌落性能：高度 2 米，水泥地面，任意 6 个面各跌落 2 次</p> <p>操作系统：Linux</p> <p>补光</p> <p>自带红外灯、白光灯补光</p> <p>存储</p> <p>内置存储容量：自带 32G，支持最大 256GB</p> <p>内置存储介质：TF</p> <p>外设接口</p> <p>充电接口：MiniUSB</p> <p>MIC：支持</p> <p>扬声器：支持</p> <p>电池</p> <p>关机充电时间：4h</p> <p>录像续航时间：1080P 录像不低于 11 小时</p> <p>电池容量：3220mAH</p>  |
| 21 | 无人机 | 无人机执法系统 | 4 旋翼无人机套装 | <p>含飞机、2 块电池、云台、喊话喇叭、地面站。含与中心对话单兵系统</p> <p>对称电机轴距：643mm</p> <p>智能电池数量：2 最大起飞重量：6.14KG</p> <p>悬停精度(GPS 信号良好，VPS 系统正常工作状态) 垂直:±0.5m，<br/>下视启用±0.1m，启用 RTK ±0.1m</p> <p>水平:±1.5m，下视启用±0.3m，启用 RTK ±0.1m</p> <p>最大旋转速度 俯仰轴：300° /s；航向轴：150° /s</p> <p>最大上升速度：P 模式/A 模式/S 模式：5 m/s</p> <p>最大下降速度：垂直：3 m/s</p> <p>最大水平飞行速度（下置双云台） P 模式：61.2km/h<br/>A 模式：61.2km/hS 模式：64.8km/h</p> <p>最大水平飞行速度（下置单云台/上置单云台）P 模式：61.2km/h<br/>A 模式：82.8km/hS 模式：82.8km/h</p> <p>最大飞行海拔高度：普通桨：3000 m</p> <p>最大可承受风速：12m/s</p> <p>最长飞行时间：23min 最长飞行时间：32min</p> |

|    |      |                        |       |   |
|----|------|------------------------|-------|---|
| 22 | 网络传输 | 前端点位至渔业局中心的网络建设        | 前端交换机 | <p>8 口百兆全网管二层交换机<br/>桌面式<br/>8 个百兆电口<br/>2 个千兆电口<br/>2 个复用的千兆光口。支持通过 console 口管理。交换容量 64Gbps<br/>包转发率 4.2Mpps<br/>330mm(长)×44mm (高) ×230mm (深)<br/>工作温度：0℃~40℃<br/>支持 220v 交流<br/>满负荷功耗 8 瓦；支持 VLAN<br/>流量控制<br/>ACL<br/>QOS<br/>支持 SNMP V1/V2c/V3 网管</p>   |
| 23 |      |                        | 核心交换机 | <p>全网管三层交换机<br/>机架式<br/>24 个千兆光口，8 个复用千兆电口，4 个千兆光口<br/>交换容量 336Gbps，包转发率 96Mpps<br/>1U 高度，19 英寸宽<br/>工作温度：0℃~45℃<br/>满负荷功耗 55W<br/>支持 RIP/OSPF/RRRP, IPv6, VLAN, 流量控制, ACL, QoS, 端口镜像, 环网 RRRP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管</p>  |
| 24 | 存储系统 | 在后台设置存储，满足所有监控 90 天的存储 | 存储服务器 | <p>3U 标准机架式 IP 存储<br/>嵌入式软硬件设计<br/>全插拔模块化无线缆设计<br/>支持 128 路 H. 265、H. 264 混合接入<br/>512M 接入、512M 存储、512M 转发<br/>★16 盘位，最高可满配 10 TB 硬盘，已内置 16 块 8TB 加密监控级硬盘<br/>支持 1 个 eSATA/Raid/2 个 HDMI、1 个 VGA，HDMI 双 4K 异源输出<br/>支持 20 路 1080P 或 5 路 4K H. 265、H. 264 混合解码<br/>支持报警 16 进 8 出/4 个千兆网口/2 个 USB2.0, 2 个 USB3.0<br/>重要录像片段秒级检索：支持秒级检索录像文件中的人员、车辆、人体等活动目标，并以弹窗形式来展示活动目标关联的录像片段（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）<br/>缩略图浏览，在回放时间进度条上移动鼠标，可自动显示相应时间点前后 9 张缩略图（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）<br/>可根据机箱内温度调节机箱风扇转速，支持 3 级风扇转速（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> |

|    |              |                     |         |   |     |  |
|----|--------------|---------------------|---------|---|-----|--|
| 26 | 指挥中心<br>显示系统 | 在指挥室<br>设置显示<br>屏一块 | 55 寸拼接屏 | <p>55 寸液晶拼接屏</p> <p>★LCD 显示单元物理拼缝≤0.88mm，亮度达到 620cd/m<sup>2</sup>，对比度达到 1200:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级为 11 级</p> <p>分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）</p> <p>视角：178°（水平）/ 178°（垂直）</p> <p>输入接口：HDMI × 1，DVI × 1，VGA × 1，CVBS × 1，USB × 1</p> <p>输出接口：HDMI × 1，VGA × 1，CVBS × 1</p> <p>控制接口：RS232 IN × 1，RS232 OUT × 1</p> <p>功耗：≤ 192 W</p> <p>电源要求：100~240 VAC，50/60 Hz</p> <p>寿命：≥60000 小时</p> <p>工作温度和湿度：0℃~40℃</p> <p>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±0.001 以内（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> <p>具有帧宽度调节技术，通过调节画面宽度，解决输入信号四周黑边问题（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> <p>支持以像素点为单位进行 Mura 矫正，能够消除屏幕局部亮暗不均现象，屏幕所有像素点亮度均一性达到 80%（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> |     |  |
| 27 |              |                     |         |   | 支架  | 根据现场安装情况定制   |
| 28 |              |                     |         |   | 拼控器 | <p>5U 机箱，框架式结构，采用无源背板，机箱不小于 13 个板卡插槽，系统稳定可靠</p> <p>支持视频输入通道参数设置功能，可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置，图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。</p> <p>★支持 4 路 DVI 输入，12 路 HDMI 输出</p> <p>整机支持解码 6 路 2400W@25fps、或 12 路 1200W@25fps、或 24 路 800W@25fps、或 48 路 400W@25fps、或 96 路 200W@30fps，192 路 720P@30fps，或 192 路 4CIF@30fps 以下分辨率</p> <p>支持显示预案功能，可将样机的视频输出状态保存为场景，可设置多个场景并可对每个场景进行配置、清空、复制、修改、切换等操作，可实现多个场景轮巡切换、（预案）轮巡</p> <p>图像切换时间&lt;20ms（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> <p>具有同一输入通道的视频图像在不同输出端口显示的失步误差小于 1ms（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> <p>支持解码中断时保留最后一帧的功能，解码板不同输出口以及跨解码板的输出口之间输出色彩无色差（需提供权威机构检测报告复印件并加盖公章证明）</p> |
| 29 | 平台系统         | 机房安装                | 系统管理    | 支持系统内的组织、人员、用户、角色、认证、区域等的配置和  |     |  |

|    |          |              |  |
|----|----------|--------------|--|
| 30 | 港口专用平台一套 | 视频监控         | 管理<br>支持不低于 100 路视频监控接入授权  |
| 31 |          | 视频联网网关       | 支持视频网管功能<br>支持前端编码设备的集中管理  |
| 32 |          | 船舶卡口应用       | 支持视频预览、录像回放、图片查看、解码上墙等功能<br>支持通用视频联网标准协（GB/T28181、DB33/T629），提供支持  |
| 33 |          | 船舶卡口 AR 实景应用 | 其他联网标准的扩展能力<br>支持 AR 实景指挥应用，支持在 AR 实景指挥应用中配置监测点标签、桥梁标签、渡口标签、码头标签、锚地标签、停泊区标签、交通管制标签、水上加油站标签、取水口标签、建筑物标签   |
| 34 |          | 智能监控         | 支持对标签进行添加、查看详情、修改、删除操作<br>监测点标签中支持查看当前监测点的今日流量曲线图<br>对重点航道断面（监测点）进行过船信息记录、航道流量统计<br>支持基于人脸识别技术的重点人员识别、陌生人识别、高频人员识别、以脸搜脸等功能<br>支持根据用户使用习惯自定义配置快捷功能入口，支持首页投放大屏展示，支持最近 7 天每日的用户活跃数统计<br>支持以中心管理服务为核心的网络拓扑结构，支持对系统中的分组、服务器、组件等统计概览、查看<br>支持导航视图管理，对系统内各节点进行查看、增加、删除、修改，展示、查找；支持对系统内所有服务器进行监控，包括名称、IP 地址、状态、未处理告警数、CPU 使用率、内存使用率、磁盘容量、主机代理版等；支持对系统内所有组件信息进行监控，组件信息包含：组件名称、未处理告警数、所属服务器、最近操作时间、授权状态、维保期限、使用期限等 |
| 35 |          | 服务器          | 4210×1/64G DDR4/600G 10K SAS×4(RAID_1)/SAS_HBA/1GbE×2/550W (1+1)/2U/16DIMM<br><br>2U 双路标准机架式服务器<br>CPU: 1 颗 Xeon® Silver 4210 (10 核, 2.2GHz)<br>内存: 32G*2 DDR4, 16 根内存插槽, 最大支持扩展至 2TB 内存<br>硬盘: 4 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘<br>阵列卡: SAS_HBA 卡, 支持 RAID 0/1/10<br>PCIE 扩展: 最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽<br>网口: 2 个千兆电口<br>其他接口: 1 个 RJ45 管理接口, 4 个 USB 3.0 接口, 1 个 VGA 接口<br>电源: 标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源        |
| 36 | 系统融合     | 系统接口及级联      | 系统系统接口<br>胶州局系统接口开放  |
| 37 |          | 系统视频对接       | 系统视频对接<br>胶州局视频国标级联  |

|    |        |      |        |  |
|----|--------|------|--------|--|
| 38 |        |      | 系统定制接入 | 将 FID、CDCORS 系统接入指挥中心  |
|    | 视频会议   |      | 视频会议   | 在指挥中心建设一套视频会议设备，与青岛局视频会议互联互通，包括专用会议终端、话筒、会议相机等。青岛局会议设备品牌为宝利通。  |
|    | 音响系统   |      | 指挥系统   | 包括无线话筒、高保真音响系统等。可与视频会议、无人机、移动执法对接  |
|    | 操作电脑   |      | 操作电脑   | 联想(i5-10400 16G 1T+256G SSD wifi win10 )21.5 英寸 FHD  |
| 39 | 指挥中心装修 |      |        | LCD 大屏幕两侧凸出部分用木架打底石膏板补齐，会议室墙面部分 180 平全部贴浅色壁纸，吊顶金属条 100 米重新喷漆，6 个吸顶灯更换，地面 80 平铺强化地板。  |
|    | 桌椅     |      | 定制     | 1 套烤漆实木长条会议桌，长度 5 米，36 把椅子（其中带扶手高靠背椅 18 把，普通靠背椅 18 把），操作台一套，1 米长茶水桌一套。   |
| 40 |        | 终端安全 |        | <p>1、本次配置≥ 一个 PC 客户端一年升级许可授权。</p> <p>2、系统支持全中文界面，B/S 架构。管理员只需通过浏览器登录控制中心，即可对系统进行管理。</p> <p>至少支持 WindowsXP、Windows 7、Windows 8、Windows 10 等 32 位/64 位终端操作系统，支持 Windows2003、Windows2008、Windows2012、Windows2016、Windows2019 服务器操作系统。同时需支持 Linux 操作系统以及中标麒麟、银河麒麟等国产操作系统。</p> <p>3、客户端安装后至多占用 50M 硬盘资源，病毒库 3M 大小，有效节省 PC/Server 资源。</p> <p>4、支持报表内容、周期、推送、输出格式定制，内容设定模板任意组合包含终端/部门/责任人危险排行统计、防御类型分布统计、病毒类型分布统计、病毒排行统计、病毒趋势统计等统计情景及威胁 Top10、Top20、Top30 排行；周期设定任意组合日、周、月周期，定时生成报表。</p> <p>5、★要求对流行病毒的检测能力必须超过 98%的检出率，小于 0.1%的误报率，（需提供第三方测试证明）。</p> <p>支持基于行为的检测和防护技术，支持对已知病毒、未知病毒的查杀能力，包括但不限于：木马病毒、变形病毒、勒索病毒、加壳病毒、宏病毒、注册表病毒、内存或服务类病毒等。</p> <p>6、支持基于虚拟沙盒的高效的本地反病毒引擎，实现极高的本地查杀能力。</p> <p>7、★支持虚拟补丁功能，针对网络数据流的深层分析，检测入</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>站流量并保护应用程序免受攻击，有效阻止勒索病毒等高危威胁的入侵。（提供截图并加盖原厂公章证明）</p> <p>8、支持内容拦截主动防御，当文件被执行、修改、访问时，反病毒引擎对相应文件进行扫描，如扫描到威胁则阻断用户对该恶意威胁的触碰并根据需要进行隔离操作。（提供截图并加盖原厂公章证明）</p> <p>支持规则拦截主动防御，程序执行时，规则拦截层开始生效，并根据基础防护或自定义防护规则，对程序产生的违例动作进行拦截。</p> <p>9、产品具有《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（提供证明文件并加盖原厂公章）</p> <p>10、★本次所投安全产品具有《信息技术产品安全测评证书, 级别:EAL3+》（提供证明文件并加盖原厂公章）。</p> <p>11、★产品厂商拥有中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质证书-安全工程类三级（提供证明文件并加盖原厂公章）；</p> <p>12、★产品厂商拥有中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息系统安全运维服务一级资质证书（提供证明文件并加盖原厂公章）。</p> <p>13、★产品厂商获得 CMMI 能力成熟度模型集成五级（提供证明文件并加盖原厂公章）。</p> |
|--|--|--|

其余详见工程量清单。