

第三章 采购需求

为实现兰考县三义寨闸前清淤疏浚管理的“集约化、规模化、规范化信息化”，构建黄河采砂（清淤疏浚）管理新秩序，切实加强闸前疏浚监管力度，提高采砂（清淤疏浚）监管效能，根据黄河水利委员会发布的《黄河湖[2021]43号》文件第五项第（一）条规定，黄河内采砂（清淤疏浚）需建设“黄河信息化智能管理系统”，拟采购三义寨闸前清淤疏浚及疏浚砂综合利用信息化智能管理系统，采购内容包括智能地磅改造、现场控制中心、清淤疏浚船智能管理系统、地磅传感器及仪表改造、视频监控点、数据中心、数据中心服务器端软件系统、县局监管系统的供货安装调试，实现采砂（清淤疏浚）管理信息化、集成化管理，具备“视频实时监控、闸机远程控制、采量精确计量、范围精准管控、人工智能预警、信息全程追溯”等监管功能。该系统需实现“现场-企业-县-市-省-黄委”数据的实时传输，完全兼容“黄委直管河段河道采砂智能监管系统”，满足各级监管单位工作需求，实现远程视频监控和重要信息监控。

（一）主要采购内容如下：

项目	项目名称	数量	单位
1	智能地磅改造（单磅和出入口分开布设）	1	套
2	现场控制中心	1	套
3	单个砂场建设运行开支	1	套
4	地磅传感器及仪表改造	1	套
5	控制中心软件环境	1	套
6	设备安装	1	批
7	视频监控点（1枪机）	6	处
8	视频监控点（1枪机1球机）	3	处
9	太阳能视频监控点（3枪机1球机）	8	处
10	采砂船智能管理系统1套（2艘船）	3	套
11	数据中心	1	套
12	数据中心服务器端软件系统	1	套
13	县局监管系统	1	套

(二) 详细要求：(以下数量均为单套/批/处所需数量，供应商填写报价表应根据项目所需套/批/处数报总价，并在分项报价表中注明套/批/处数，以保证分项报价表中最终的合计数额与总价一致)

智能地磅改造（单磅和出入口分开布设）					
单磅和出入口分开布设的情况下使用					
序号	设备名称	规格参数要求	单位	数量	备注
1	道闸机	直流变频永磁同步道闸 工作电源：AC220V 工作温度：-30℃~+70℃ 产品尺寸：325（长）*280（宽）*934（高） 电机功率：180W 相对湿度：30%~80%（无凝露） 遥控距离：30M（空旷区域） 开闸方式：遥控器，开关量信号 防砸模式：遇阻反弹	台	2	
2	地磅 LED	红色 LED 光源 结构简单稳定性好维护方便 箱体表面进行防腐防锈处理 内部电路抗干扰能力强	台	2	
3	雷达	发射频率（GHz）79 发射功率（mW）≤10 波束宽度水平±38°，俯仰±10° 响应时间（ms）50 触发距离（m）0~6m（可调） 检测区域（m）横向宽度 0.5~2m（可调） 电源工作电压（VDC）9~12 工作电流（A）<0.25 功耗（W）<3 使用环境温度（°C）-40~+85	台	6	
4	星光摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 内置夜间自动补光功能 需 支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 需支持 支持 IP67 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	4	

5	车牌识别摄像头	<p>图像传感器 1/2.8" 星光级 CMOS 最大分辨率 1920×1080 最低照度 0.01Lux(Color) 数据输出 H265 H264 MJPEG 智能检测 镜头 标配 6mm 定焦镜头 车牌识别类型 小型汽车号牌、单双层黄牌、新能源汽车号牌、单双层警用汽车号牌、武警汽车号牌、单双层军用汽车号牌、应急汽车号牌、民航汽车号牌、特殊车牌等 车牌识别功能 智能校准 接口 网络接口 1路 10/100Mbps 自适应 RJ45 USB 1路 USB Type-A 接口 1路 TF 卡槽，最大支持 512G 容量</p>	台	4	
6	数据处理模块	<p>RJ45 网络接口 x1 DEV1 接口 x1 DEV2 接口 x1 工作电压 DC9~24 V 工作电流 <100mA 工作温度 -30~70℃ 适用地磅数据的收集监测与传输</p>	台	1	
7	户外防水配电箱	专业定制防水侵防锈蚀	台	2	
8	光纤收发器	<p>1 个 1.25Gbps SC 光纤接口 1 个 100Mbps/1000Mbps 自适应 RJ45 口 传输波长 TX: 1310nm RX: 1550nm 传输介质 网线: 超五类或以上 UTP 和 STP 光纤: 9/125um 单模光纤 指示灯 光口和电口 Link/Act、PWR 电源 5VDC/0.6A 工作温度: -20℃~60℃ 工作湿度: 10%~90%RH 不凝结 光参数 平均发射光功率: -9~0dBm 接收灵敏度: -22dBm 每端口数据传输速率 2Gbps 全双工</p>	台	2	

		包转发速率 3Mpps			
9	交换机	POE 交换机 应用层级 二层 包转发率 14.88Mpps 接口数目 8 个千兆 PoE 电口, 1 个千兆电口 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z 电源电压 DC 48V, 2.5A 最大功率 端口最大供电: 30W, 整机最大供电: 110W 交换容量: 20Gbps 内部缓存: 1.5Mbits 供电标准: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at 供电线芯: 网线的 1/2/3/6 供电 支持 6KV 防浪涌 (PoE 口) 支持 PoE 输出功率管理	台	2	
10	插座	插孔数量: 10 孔 适用标准: 国标 全长: 1.8 米 插孔电流: 10A 额定功率: 2500W 开关方式: 总控 带过载保护	个	2	
11	LED 补光灯	100W 60° 光感自动开关	台	4	
13	道闸机 LED	红色 LED 光源 结构简单稳定性好维护方便 箱体表面进行防腐防锈处理 内部电路抗干扰能力强	台	2	

13	LED 控制卡	<p>控制点数 单色/双色/三基色 32K 点；宽度≤512 显示模式 单色 512*64 存储容量 4MByte 区域数量 支持 5 个静态区+5 个动态区 字库文件 出厂标配 16*16 中文字库和 8*16 英文字库 效果显示 移动平滑性 文字左移不错列，降低移动速度画面不抖动，长屏左移亮度不损失； 画面稳定性 支持画面移动速度任意调节；刷新率高，画面稳定； 模组兼容性 适配模组 各种规格的单色、双基色、三基色 LED 显示模组 板载接口 显示接口 2 组 T75 接口+2 组 T08 接口+4 组 T12 接口 通讯接口 板载 RS232+RS485+USB 接口 传感器接口 板载标配亮度/温度/温湿度传感器接口、RS485 环境传感器接口、红外遥控头接口</p>	块	2	
14	就位传感器	<p>2 路开关量输入采集 2 路继电器常开输出 支持 Modbus RTU 通讯协议 自定义 1~255Modbus 设备地址 自定义短信警告内容输入信号振荡保持 灵活配置 DI-DO 联动控制 DI 支持可配置电平触发 支持各类组态软件 支持闪开、闪闭功能</p>	个	2	

现场控制中心					
序号	设备名称	规格参数要求	单位	数量	备注

1	交换机	<p>POE 交换机</p> <p>应用层级 二层</p> <p>包转发率 26.784Mpps</p> <p>接口数目 16 个千兆 PoE 电口，2 个千兆光口</p> <p>网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x</p> <p>电源电压 AC 100-240V, 50/60Hz, 最大 4A</p> <p>最大功率 端口最大供电: 30W, 整机最大供电: 225W</p> <p>交换容量: 36Gbps</p> <p>内部缓存: 4.1Mbits</p> <p>供电标准: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at</p> <p>供电线芯: 网线的 1/2/3/6 供电</p> <p>支持 6KV 防浪涌 (PoE 口)</p> <p>支持 PoE 输出功率管理</p>	台	1	
2	电池	<p>规格:12V 100AH</p> <p>额定电压: 12V</p> <p>尺寸 330×173×216mm</p> <p>单块重量不低于 23kg</p> <p>端子类型 M8</p> <p>电池类型 阀控密封免维护铅酸蓄电池</p>	块	12	
3	太阳能光伏板	<p>产品类型:单晶硅</p> <p>最大功率:275W</p> <p>工作电压:36V</p> <p>单块重量: 不低于 18KG</p>	块	4	
4	太阳能充电控制器	<p>额定电流 50A/60A</p> <p>系统电压 12V/24V/36V/48V</p> <p>额定功率 12V/600W 24V/900W 36V/1350W</p> <p>空载损耗 < 13mA/12V; < 15mA/24V <30mA</p> <p>太阳能输入电压 <55</p> <p>最大允许电压 <34V</p> <p>超压保护 16V</p> <p>均衡充电间隔 30 天 --</p> <p>均衡充电时间 1H --</p> <p>提升充电时间 2H -</p> <p>温度补偿 -3.0mV/°C/2V</p> <p>工作温度 -25°C至+55°C;</p> <p>防护等级 IP30</p>	台	1	
5	太阳能板支架	专业定制防水侵防锈蚀	个	1	

6	太阳能电 池柜	专业定制防水侵防锈蚀 钢板一次冲压成型 材料净重不低于 8KG	台	1	
7	太阳能逆 变器	输出电压:220V +-5% 输出功率:50+-3HZ 转换效率:≥85% 最大持续功率:600W 无负载电流:<0.5A 自带过载/短路/高温保护及主动式冷却系统	台	1	
8	“河道清 淤智能管 理系统” 控制中心 服务器	处理器: 不低于 六核芯 1.9GHz 内存通道数 6 个 内存:不低于 32G DDR4 RECC 显卡: 三个或以上 HDMI/DP 高清数字输出接口, 不低 于 2G 独立显存 硬盘:不低于 480G 企业级 SSD 硬盘+8T 及以上 SATA 接 口企业级 HDD 硬盘, 并支持热插拔; 网卡:主板需集成不低于两块 1000M 以太网卡 接口:主机前置及后置均应标配不低于 1 个 USB 3.0 Gen 1 接口, 后置应标配 COM 串口 主机外壳材质工艺: SGCC 无指纹防锈钢板并需整体喷 涂防潮涂层, 箱体加装防尘网	台	1	
9	“河道清 淤智能管 理系统” 用户服务 器	处理器: 不低于 六核芯 1.9GHz 内存通道数 6 个 内存:不低于 32G DDR4 RECC 显卡: 三个或以上 HDMI/DP 高清数字输出接口, 不低 于 2G 独立显存 硬盘:不低于 480G 企业级 SSD 硬盘+8T 及以上 SATA 接 口企业级 HDD 硬盘, 并支持热插拔; 网卡:主板需集成不低于两块 1000M 以太网卡 接口:主机前置及后置均应标配不低于 1 个 USB 3.0 Gen 1 接口, 后置应标配 COM 串口 主机外壳材质工艺: SGCC 无指纹防锈钢板并需整体喷 涂防潮涂层, 箱体加装防尘网	台	1	

10	硬盘录像机 DVR	<p>规格类型 网络硬盘录像机</p> <p>视频压缩标准 H.265 压缩</p> <p>视频分辨率 3840*2160/30Hz, 2560*1440/60Hz, 1920*1080/60Hz, 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1204*768/60Hz</p> <p>视频制式 视频解码格式: H.265, Smart265, H.264, Smart264</p> <p>图像质量 预览分屏: 1/4/6/8/9/16/25/36 画面</p> <p>管理录像方式 手动录像, 定时录像, 时间录像, 移动侦测录像, 报警录像, 动测或报警录像, 动测且报警录像</p> <p>录像帧率 8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF</p> <p>录像回放 即时回放, 常规回放, 时间回放, 标签回放, 智能回访, 外部文件回访, 日志回访</p> <p>备份方式 常规备份, 时间备份, 录像剪辑备份</p> <p>视频输入 32 路</p> <p>视频输出 1 个 HDMI 接口, 1 个 VGA 接口</p> <p>音频输出 1 路, RCA 接口 (线性电平, 阻抗: 1KΩ)</p> <p>其它接口 4 个 SATA 接口, 2 个 RJ45 接口, 1 个 RS-485 接口, 1 个 RS-232 接口, 2 个 USB2.0, 1 个 USB3.0</p> <p>抓图功能 手动</p> <p>语音对讲 1 个 RCA 接口</p> <p>网络协议 IPv6, UPnP (即插即用), NTP (网络校时), SADP (设备网络搜索), PPPoE (拨号上网), DHCP (自动获取 IP 地址)</p> <p>网络输入带宽 256Mbps</p> <p>网络输出带宽 160Mbps</p> <p>视频解码能力 8*1080P</p> <p>视频同步回放 16</p> <p>音频解码格式 G.711ulaw, G.711alaw, G.7222, G.726, AAC</p> <p>POE 标准 IEEE 802. af/at</p> <p>POE 输出功率 ≤200W</p> <p>电源电压 AC 220V</p> <p>电源功率 80W</p> <p>工作温度 -10℃~+55℃</p> <p>工作湿度 10%~90%</p>	台	2	
11	硬盘	<p>类型 HDD 容量 6TB 转速 5400 转</p> <p>盘体规格 3.5 英寸</p> <p>接口 SATA 3.0 监控专用硬盘</p>	台	8	

12	高拍仪	<p>不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 需标配 LED 补光灯并支持手动补光辅助拍照 不少于 1 个 RJ45 100 M/1000 M 自适应以太网口 需支持 POE 供电并可接入网络硬盘录像机同步数据存储调取 需包含相对应的金属固定支架及拍照物托盘</p>	台	1	
13	室内取证摄像机	<p>不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 内置红外自动补光功能 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 1 个内置麦克风 需支持 IP66 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍</p>	台	1	
14	室内球机	<p>不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 四倍光学变焦 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 红外照射距离 30 米 需支持 TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍</p>	台	1	

15	监视器	<p>显示尺寸 55 英寸 屏幕可视区域 1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm 物理分辨率 3840 × 2160 背光源类型 LED 或 LCD 像素间距 0.63 (H) mm × 0.63 (V) mm 亮度 450 cd/m² 可视角 178° (H)/178° (V) 色深度 8bit, 16.7M 对比度 3500 : 1 响应时间 6.5 ms 刷新率 60 Hz 雾度 2 % 连续使用时间 7 × 24H 色域 68 % NTSC 接口参数 音视频输入接口 HDMI2.0 × 1, VGA × 1, Audio In (3.5mm) × 1 音视频输出接口 Audio Out (3.5mm) × 1, Speaker (8 Ω 5 W) × 2 数据传输接口 USB 2.0 (支持程序升级和 USB 播放) × 1 电源参数电源 100~240 VAC, 50/60 Hz 功耗 ≤ 190 W 待机功耗 ≤ 0.5 W 工作温度 0 °C ~ 40 °C 工作湿度 10% ~ 80% RH (无冷凝)</p>	台	2	
----	-----	--	---	---	--

16	显示器	屏幕尺寸 23.8 英寸 物理分辨率 1920 × 1080 背光源类型 LED 或 LCD 色域 90% NTSC 响应时间 8 ms 刷新率 75 Hz 电源类型 外接 DC 电源适配器 支持壁挂及桌面支架使 接口 HDMIx1 VGAx1	台	2	
17	针式打印机	产品类型 票据针式打印机（平推式） 打印宽度 82 列 打印针数 24 针 可靠性 4 亿次/针 色带性能 1000 万字符 接口类型 USB 接口 打印速度 215 字/秒 其它参数 平均无故障时间 18000 小时	台	1	
18	设备机柜	材质:冷轧钢防静电表面喷涂 尺寸:600mm 宽*1200mm 高*1000 深 标准配置: 前玻璃门, 后钢板网孔门, 固定托盘 3 块, 重型脚轮 4 只, 方螺母螺钉 20 套, 支脚 4 只, 内六扳手 1 只, 底部走线孔尺寸可按需调整, 可方便拆卸的 左右侧门和前后门 承载力: 静载 200KG 防护等级: IP20	台	1	

19	UPS 主机	<p>类型 在线式</p> <p>额定功率 1600W</p> <p>输入电压范围 115-300V</p> <p>输入频率范围 40-60Hz</p> <p>输出电压范围 220*(1±2%) V</p> <p>输出频率范围 电池模式: 50±0.2%Hz</p> <p>输出电压波形 正弦波</p> <p>输出功因 0.8 (40℃), 0.9 (30℃)</p> <p>其它输出参数 转换时间: 0ms</p> <p>过载能力 105-150% 47-25s, 150-200% 25-300ms, 200%以上 200ms (输出工因 0.8)</p> <p>后备时间 半载: >11 分钟</p> <p>电池类型 阀控式免维护铅酸蓄电池</p>	台	1	
21	光纤交换机	<p>支持标准</p> <p>IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z、IEEE 802.3x</p> <p>接口</p> <p>8 个 1.25Gbps SC 光纤接口</p> <p>2 个 100/1000M RJ45 口</p> <p>传输波长</p> <p>TX: 1550nm</p> <p>RX: 1310nm</p> <p>传输介质</p> <p>网线: 超五类或以上 UTP 和 STP</p> <p>光纤: 9/125um 单模光纤</p> <p>指示灯</p> <p>光口和电口 Link/Act、PWR</p> <p>电源</p> <p>100-240V~ 50/60Hz</p> <p>使用环境</p> <p>工作温度: 0℃~40℃</p> <p>工作湿度: 10%~90% RH 不凝结</p> <p>光参数</p> <p>平均发射光功率: -10~0dBm</p> <p>接收灵敏度: -22dBm</p> <p>每端口数据传输速率</p> <p>2Gbps 全双工</p>	台	2	
22	机柜 PDU 电源	<p>插孔数量: 8 孔</p> <p>适用标准: 国标</p> <p>全长: 1.8 米</p> <p>插孔电流: 10A</p> <p>额定功率: 2500W</p> <p>开关方式: 总控 带防雷击与过载保护</p> <p>外壳材质: 铝合金可 360 度旋转固定安装</p>	台	3	

23	读卡器	MR 型 TCP IP 型读卡器 支持 MODBUS 协议 支持 RS485 通讯协议 需同时支持 DC12V 和 POE 供电	台	2	
24	智能 IC 卡片	内置 CPU 及 NFC 芯片 防复制防改写	张	100	
25	打印纸	针式打印纸 五联三等分彩色不撕边 色序:白红绿蓝黄 1000 页/箱	箱	2	
26	无线网络 DTU	天线 SMA 接口, 5dBi 全频天线 有线 WAN*1 有线 LAN*1 串口波特率 RS232: 1200bps - 230400bps RS485: 1200bps - 460800bps 工作电压 DC 9V~36V 工作电流 平均: 180mA@12V, 最大: 300mA @12V 工作温度 默认-35℃- 75℃ 工作湿度 5%~95% RH (无凝露) 工作模式 透传模式, HTTPD 模式, Modbus 互转模式 网络协议 TCP/UDP/DNS/HTTP/FTP	台	1	
27	数据加密终端	规格要求 内存:4G 闪存:16G 具备标准显示输出接口 不少于 6 个 1000M 及以上标准以太网口 不低于 2 个 USB 2.0 接口 工作电压 220V 功率低于 20W 具备现场数据加密, 远程传输视频, 流量分控, 网络设置, 行为管控等高级网络应用 防护等级:IP30	台	1	

28	全局球型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 4.8MM-110MM 23 倍光学变焦 视场角 57.6° - 2.7° (广角~望远) 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 红外照射距离 100 米 需支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 需支持 IP66 6000V 防雷、防浪涌、防突波 电源 DC12V 供电 支持加热镜头玻璃除雾 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	
29	全局鱼眼型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 内置夜间自动补光功能 需 支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 需支持 IP67 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	
30	插座	插孔数量：10 孔 适用标准：国标 全长：1.8 米 插孔电流：10A 额定功率：2500W 开关方式：总控 带过载保护	个	1	
31	备用道闸杆	长度 4 米，合金材质，杆体表面需有防锈防腐喷涂处理，合金材料厚度不低于 1.2mm	根	2	

采砂船智能管理系统 1 套 (2 艘船)					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	船只定位网络覆盖模块	LORA 天线接口 x1 RS485 接口 x1 GPS/BPS 接口 x1 工作电压 DC9~28 V 工作电流 <100mA 工作温度 -40~75℃	个	1	

2	定位数据 内网传输 模块	LAN口 x1 RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应 串口波特率 600~230.4K(bps) 工作电压 DC5.0~36.0 V 工作电流 86.5mA@5.0V 工作温度 -40~85℃ 工作湿度 5%~95% RH(无凝露) 可靠等级 1.5KV 电磁隔离 工作模式 TCP Server/TCP Client/UDP Server/UDP Client 支持 Modbus 网关 网络协议 IP、TCP、UDP、DHCP、DNS、HTTP、ARP、ICMP、Web socket	个	1	
3	船只定位 模块	LORA 天线接口 x1 RS485 接口 x1 GPS/BPS 接口 x1 工作电压 DC9~28 V 工作电流 <40mA 工作温度 -40~75℃	个	2	
4	太阳能光 伏板	产品类型:单晶硅 最大功率:20W 工作电压:18V 单块重量: 不低于 3KG	块	2	
5	采砂深度 监测模块	LORA 天线接口 x1 RS485 接口 x1 GPS/BPS 接口 x1 工作电压 DC5~24 V 工作电流 <40mA 工作温度 -40~85℃ 防护等级 IP68 适用于水下环境 35 米深度监测	个	2	

6	太阳能充电控制器	额定电流 10A 系统电压 12V 额定功率 12V/600W 空载损耗 < 13mA/12V 太阳能输入电压 <55 <110V 最大允许电压 <16V 超压保护 16.0V ×1/12V 均衡充电间隔 10天 -- 均衡充电时间 1H -- 提升充电时间 2H - 温度补偿 -3.0mV/°C/2V 工作温度 -10°C至+50°C; 防护等级 IP30	台	2	
7	电池	规格:12V 8AH 额定电压: 12V 尺寸 150×65×98mm 单块重量不低于 2kg 端子类型 M8 电池类型 阀控密封免维护铅酸蓄电池	台	2	
8	设备箱	专业定制防水侵防锈蚀	个	2	

地磅传感器及仪表改造

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	现在有地磅传感系统改造	含 10 个传感器及数字表头，最大量程 150T RJ45 网络接口 x1 DEV1 接口 x1 DEV2 接口 x1 工作电压 DC9~24 V 工作电流 <100mA 工作温度 -30~70°C 适用地磅数据的收集监测与传输 含 10 个传感器及数字表头最大量程 150T	套	1	

视频监控点（1 枪机 1 球机）

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
----	------	------	----	----	----

1	枪型摄像机	<p>不低于 200 万像素 CMOS 传感器</p> <p>主码流应支持 H.265/H.264 smart 265</p> <p>分辨率不低于 1920x1080</p> <p>码流不小于 1920x1080@25fps</p> <p>镜头尺寸规格 6MM 内置夜间自动补光功能</p> <p>不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>需支持 IP67 防尘防水</p> <p>需同时支持 DC12V 和 POE 供电</p> <p>需包含相对应的固定支架及安装抱箍</p>	台	1	
2	球型摄像机	<p>不低于 200 万像素 CMOS 传感器</p> <p>主码流应支持 H.265/H.264 smart 265</p> <p>分辨率不低于 1920x1080</p> <p>码流不小于 1920x1080@25fps</p> <p>镜头尺寸规格 4.8MM-110MM 23 倍光学变焦</p> <p>视场角 57.6° - 2.7° (广角~望远)</p> <p>不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>红外照射距离 100 米</p> <p>需支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储</p> <p>需支持 IP66 防护 6000V 防雷、防浪涌、防突波</p> <p>电源 DC12V 供电 支持加热镜头玻璃除雾</p> <p>需包含相对应的固定支架及安装抱箍</p>	台	1	
3	LED 补光灯	100W 60° 光感自动开关	台	2	
4	光纤收发器	<p>1 个 1.25Gbps SC 光纤接口</p> <p>1 个 100Mbps/1000Mbps 自适应 RJ45 口</p> <p>传输波长</p> <p>TX: 1310nm</p> <p>RX: 1550nm</p> <p>传输介质</p> <p>网线: 超五类或以上 UTP 和 STP</p> <p>光纤: 9/125um 单模光纤</p> <p>指示灯</p> <p>光口和电口 Link/Act、PWR</p> <p>电源</p> <p>5VDC/0.6A</p> <p>工作温度: -20°C~60°C</p> <p>工作湿度: 10%~90%RH 不凝结</p> <p>光参数</p> <p>平均发射光功率: -9~0dBm</p> <p>接收灵敏度: -22dBm</p> <p>每端口数据传输速率</p> <p>2Gbps 全双工</p> <p>包转发速率</p> <p>3Mpps</p>	台	1	

5	交换机	POE 交换机 应用层级 二层 传输速率 10/100Mbps 交换方式 存储-转发 背板带宽 3.6Gbps 包转发率 2.69Mbps MAC 地址表 16K 端口数量 5 个 端口描述 4 个百兆电口 1 个百兆电口 传输模式 全双工/半双工自适应 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x 供电电源: 12V 电源功率: <6W 操作温度: -10℃-60℃ 存储温度: -40℃-85℃ 相对湿度: 5%-95% (非凝结)	台	1	
6	配电箱	专业定制防水侵防锈蚀	个	1	

视频监控点 (1 枪机)					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	枪型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 6MM 内置夜间自动补光功能 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 需支持 IP67 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	
2	LED 补光灯	100W 60° 光感自动开关	台	2	

3	光纤收发器	1 个 1.25Gbps SC 光纤接口 1 个 100Mbps/1000Mbps 自适应 RJ45 口 传输波长 TX: 1310nm RX: 1550nm 传输介质 网线: 超五类或以上 UTP 和 STP 光纤: 9/125um 单模光纤 指示灯 光口和电口 Link/Act、PWR 电源 5VDC/0.6A 工作温度: -20℃~60℃ 工作湿度: 10%~90%RH 不凝结 光参数 平均发射光功率: -9~0dBm 接收灵敏度: -22dBm 每端口数据传输速率 2Gbps 全双工 包转发速率 3Mpps	对	1	
---	-------	--	---	---	--

4	交换机	POE 交换机 应用层级 二层 传输速率 10/100Mbps 交换方式 存储-转发 背板带宽 3.6Gbps 包转发率 2.69Mbps MAC 地址表 16K 端口数量 5 个 端口描述 4 个百兆电口 1 个百兆电口 传输模式 全双工/半双工自适应 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x 供电电源: 12V 电源功率: <6W 操作温度: -10℃-60℃ 存储温度: -40℃-85℃ 相对湿度: 5%-95% (非凝结)	台	1	
5	配电箱	专业定制防水侵防锈蚀	个	1	

太阳能视频监控点 (3 枪机 1 球机)					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	枪型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 内置夜间自动补光功能 需 支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 需支 持 IP67 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	

2	枪型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 8MM 内置夜间自动补光功能 需支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 需支持 IP67 防尘防水 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	2	
3	球型摄像机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 4.5-14mm 32 倍光学变焦 视场角 61.4-2.1 (广角~望远) 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 红外照射距离 150 米 需支持本地 TF 卡存储并支持断网自动存储 需支持 120dB 超宽动态、强光抑制、电子防抖 电源 DC24V 供电 支持加热镜头玻璃除雾 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	

4	交换机	POE 交换机 应用层级 二层 传输速率 10/100Mbps 交换方式 存储-转发 背板带宽 3.6Gbps 包转发率 2.69Mbps MAC 地址表 16K 端口数量 5 个 端口描述 4 个百兆电口 1 个百兆电口 传输模式 全双工/半双工自适应 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x 供电电源: 12V 电源功率: <6W 操作温度: -10℃-60℃ 存储温度: -40℃-85℃ 相对湿度: 5%-95% (非凝结)	台	1	
5	插座	插孔数量: 10 孔 适用标准: 国标 全长: 1.8 米 插孔电流: 10A 额定功率: 2500W 开关方式: 总控 带过载保护	个	1	
6	配电箱	专业定制防水侵防锈蚀	个	1	
7	电池	规格: 12V 100AH 额定电压: 12V 尺寸 330×173×216mm 单块重量不低于 23kg 端子类型 M8 电池类型 阀控密封免维护铅酸蓄电池	块	4	
8	太阳能光伏板	产品类型: 单晶硅 最大功率: 275W 工作电压: 36V 单块重量: 不低于 18KG	块	4	

9	太阳能充电控制器	额定电流 30A/40A 系统电压 12V/24V/36V/48V 额定功率 12V/600W 24V/900W 36V/1350W 空载损耗 < 13mA/12V; < 15mA/24V <30mA 太阳能输入电压 <55 最大允许电压 <34V 超压保护 16. 0V 均衡充电间隔 30 天 -- 均衡充电时间 1H -- 提升充电时间 2H - 温度补偿 -3. 0mV/°C/2V 工作温度 -25°C至+55°C 防护等级 IP30	台	1	
10	太阳能板杆上支架	专业定制防水侵防锈蚀	个	1	
11	太阳能逆变器	输出电压:220V +-5% 输出功率:50+-3HZ 转换效率:≥85% 最大持续功率:600W 无负载电流:<0. 5A 自带过载/短路/高温保护及主动式冷却系统	台	1	
12	存储卡	监控专用 128G TF 读取/写入速度 90M/40M 工作温度 0°C至+50°C 存储介质 TLC 三年以上质保时间	个	4	
13	无线网桥	5. 8G 频段无线传输 E1 口速率千兆 接口标准 RJ45 1000M LAN 覆盖范围 5KM 无线标准 802. 11a/n/ac 以太网口速率 450Mbps	对	1	

控制中心软件环境					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	控制中心客户端软件		套	1	

设备安装					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	设备安装	辅材及设备安装调试	批	1	

单个砂场建设运行开支					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	普通车辆	中型 SUV	天	50	含维护及油费
2		轻型皮卡	天	30	含维护及油费
3	施工管理		天	50	4人

数据中心					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	“河道清淤智能管理系统”数据中心系统服务器	处理器:不低于 六核芯 1.9GHz 内存通道数 6 个 内存:不低于 128G DDR4 RECC 硬盘:不低于 960G 企业级 SSD 硬盘+14T 及以上 SATA 接口企业级 HDD 硬盘, 并支持热插拔; 网卡:主板需集成不低于 4 块 1000M 以太网卡 接口:主机前置及后置均应标配不低于 1 个 USB 3.0 Gen 1 接口, 后置应标配 COM 串口 主机外壳材质工艺: SGCC 无指纹防锈钢板并需整体喷涂防潮涂层, 箱体加装防尘网	台	1	
2	数据存储服务器	处理器: 不低于 六核芯 1.9GHz 内存通道数 6 个 内存:不低于 32G DDR4 RECC 显卡: 三个或以上 HDMI/DP 高清数字输出接口, 不低于 2G 独立显存 硬盘:不低于 480G 企业级 SSD 硬盘+8T 及以上 SATA 接口企业级 HDD 硬盘, 并支持热插拔; 网卡:主板需集成不低于两块 1000M 以太网卡 接口:主机前置及后置均应标配不低于 1 个 USB 3.0 Gen 1 接口, 后置应标配 COM 串口 主机外壳材质工艺: SGCC 无指纹防锈钢板并需整体喷涂防潮涂层, 箱体加装防尘网	台	1	

3	录像监控服务器	<p>处理器:专用八核</p> <p>内存:8G DDR4</p> <p>显示输出: 两个以上 HDMI 或 DP 高清数字接口</p> <p>硬盘:256G 企业级固态硬盘 并支持后期扩展</p> <p>网卡:速率为 1000M 及以上标准以太网卡</p> <p>接口:主机前置及后置均应标配不低于 2 个 USB 2.0 接口</p> <p>主机外壳材质工艺: SGCC 无指纹防锈钢板并需整体喷涂防潮涂层, 支持 7x24 小时不间断工作</p>	台	1	
4	硬盘录像机 DVR	<p>规格类型 网络硬盘录像机</p> <p>视 频 参 数 分 辨 率 4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF</p> <p>录像管理方式 手动录像, 定时录像, 移动侦测录像, 报警录像, 动测或报警录像, 动测和报警录像</p> <p>录像回放 支持 4 路同步回放</p> <p>回放模式 即时回放, 常规回放, 事件回放, 标签回放, 外部文件回放</p> <p>备份方式 常规备份, 事件备份</p> <p>视频输入接口 4 路, 接入带宽 40/60Mbps</p> <p>视频输出 1 路 VGA 输出, 1 路 HDMI 输出</p> <p>其它接口 2 个 USB 2.0 (后), 5 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口</p> <p>语音对讲 1 个, RCA 接口</p> <p>网络协议 IPv6, UPnP (即插即用), NTP (网络校时), SADP (设备网络搜索), DHCP (自动获取 IP 地址)</p> <p>本地存储 1 个 SATA 接口, 每个接口支持容量最大 6TB 的硬盘</p> <p>视频解码格式 H.265/Smart 265/H.264/Smart 264</p> <p>电源电压 DC 48V</p> <p>电源功率 ≤36W</p> <p>工作温度 -10~55℃</p> <p>工作湿度 10%-90%</p>	台	1	
5	硬盘	<p>类型 HDD 容量 6TB 转速 5400 转</p> <p>盘体规格 3.5 英寸</p> <p>接口 SATA 3.0 监控专用硬盘</p>	台	1	
6	监视器	<p>显示尺寸 55 英寸</p> <p>屏幕可视区域 1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm</p> <p>物理分辨率 3840 × 2160</p> <p>背光源类型 LED 或 LCD</p>	台	1	

	<p>像素间距 0.63 (H) mm × 0.63 (V) mm</p> <p>亮度 450 cd/m²</p> <p>可视角 178° (H)/178° (V)</p> <p>色深度 8bit, 16.7M</p> <p>对比度 3500 : 1</p> <p>响应时间 6.5 ms</p> <p>刷新率 60 Hz</p> <p>雾度 2 %</p> <p>连续使用时间 7 × 24H</p> <p>色域 68 % NTSC</p> <p>接口参数</p> <p>音视频输入接口 HDMI2.0 × 1, VGA × 1, Audio In(3.5mm) × 1</p> <p>音视频输出接口 Audio Out(3.5mm) × 1, Speaker (8 Ω 5 W) × 2</p> <p>数据传输接口 USB 2.0 (支持程序升级和 USB 播放) × 1</p> <p>电源参数</p> <p>电源 100~240 VAC, 50/60 Hz</p> <p>功耗 ≤ 190 W</p> <p>待机功耗 ≤ 0.5 W</p> <p>工作温度 0 °C ~ 40 °C</p> <p>工作湿度 10% ~ 80% RH(无冷凝)</p>			
--	--	--	--	--

7	显示器	屏幕尺寸 23.8 英寸 物理分辨率 1920 × 1080 背光源类型 LED 或 LCD 色域 90% NTSC 响应时间 8 ms 刷新率 75 Hz 电源类型 外接 DC 电源适配器 支持壁挂及桌面支架使 接口 HDMIx1 VGAx1	台	1	
8	室内球机	不低于 200 万像素 CMOS 传感器 主码流应支持 H.265/H.264 smart 265 分辨率不低于 1920x1080 码流不小于 1920x1080@25fps 镜头尺寸规格 2.8MM 四倍光学变焦 不少于 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 红外照射距离 30 米 需支持 TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波 需同时支持 DC12V 和 POE 供电 需包含相对应的固定支架及安装抱箍	台	1	
9	交换机	规格类型 千兆以太网交换机 传输速率 10/100/1000Mbps 交换方式 存储-转发 背板带宽 32Gbps MAC 地址表 8K 端口结构 非模块化 端口描述 16 个 10/100/1000Mbps 传输模式 全双工/半双工自适应 网络标准 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x 电源电压 输入: 100-240V, 50/60Hz 工作温度: 0℃-40℃ 工作湿度: 10%-95% (非凝结)	台	1	

10	机柜	<p>材质:冷轧钢防静电表面喷涂</p> <p>尺寸:600mm 宽*1600mm 高*1000 深</p> <p>标准配置: 前玻璃门, 后钢板网孔门, 固定托盘 4 块, 重型脚轮 4 只, 方螺母螺钉 30 套, 支脚 4 只, 内六扳手 1 只, 底部走线孔尺寸可按需调整, 可方便拆卸的左右侧门和前后门</p> <p>承载力: 静载 400KG</p> <p>防护等级:IP20</p>	台	1	
11	中心机房 离线式 UPS	<p>UPS 主机规格参数</p> <p>额定功率: 6KVA/5400W</p> <p>输入电压范围: 120-275V</p> <p>输入频率范围: 46-64Hz; 50/60Hz 自适应 Hz</p> <p>输出电压范围: AC 220V (1±1%) V</p> <p>电池电压: 16pcs×12VDC</p> <p>电源效率: 达到 90%</p> <p>输入配线: 单项二线+地线</p> <p>输入功因: >0.99</p> <p>电流峰值比: 3:1</p> <p>输出功因: 0.8</p> <p>过载能力: Load<105%, 长期运行 105%1min 125%30sec</p> <p>配备同品牌 12V 100AH 电池 16 块</p> <p>电池模式: 50Hz/60Hz</p> <p>电流峰值比: 3:1</p> <p>输出功因: 0.8</p> <p>单块重量不低于 23kg</p> <p>端子类型 M8</p> <p>电池类型 阀控密封免维护铅酸蓄电池</p> <p>配备同品牌电池柜一台</p> <p>镀锌钢板一次冲压成型外壳防静电喷涂</p> <p>可堆叠放置 16 块电池</p> <p>材料净重不低于 15KG</p>	套	1	
12	PDU 电源	<p>插孔数量: 8 孔</p> <p>适用标准: 国标</p> <p>全长: 1.8 米</p> <p>插孔电流: 10A</p> <p>额定功率: 2500W</p> <p>开关方式: 总控 带防雷击与过载保护</p> <p>外壳材质: 铝合金可 360 度旋转固定安装</p>	台	2	

13	数据解析服务器	规格要求 内存:16G 闪存:32G 具备标准显示输出接口 不少于6个1000M及以上标准以太网口 不低于2个USB 2.0接口 工作电压220V 功率低于30W 具备现场数据加密, 远程传输视频, 流量分控, 网络设置, 行为管控等高级网络应用 防护等级:IP30	台	1	
----	---------	--	---	---	--

数据中心服务器端软件系统					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	数据中心服务器端软件系统		套	1	

县监管指挥中心平台					
序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	“河道清淤智能监管系统”用户服务器	处理器: 不低于 六核芯 1.9GHz 内存通道数6个 内存:不低于32G DDR4 RECC 显卡: 三个或以上 HDMI/DP 高清数字输出接口, 不低于2G独立显存 硬盘:不低于480G企业级SSD硬盘+8T及以上SATA接口企业级HDD硬盘, 并支持热插拔; 网卡:主板需集成不低于两块1000M以太网卡 接口:主机前置及后置均应标配不低于1个USB 3.0 Gen 1接口, 后置应标配COM串口 主机外壳材质工艺: SGCC无指纹防锈钢板并需整体喷涂防潮涂层, 箱体加装防尘网	台	1	
15	监视器	显示尺寸	台	1	

		<p>55 英寸</p> <p>屏幕可视区域</p> <p>1209.6 (H) mm × 680.4 (V) mm</p> <p>物理分辨率</p> <p>3840 × 2160</p> <p>背光源类型</p> <p>LED 或 LCD</p> <p>像素间距</p> <p>0.63 (H) mm × 0.63 (V) mm</p> <p>亮度</p> <p>450 cd/m²</p> <p>可视角</p> <p>178° (H)/178° (V)</p> <p>色深度</p> <p>8bit, 16.7M</p> <p>对比度</p> <p>3500 : 1</p> <p>响应时间</p> <p>6.5 ms</p> <p>刷新率</p> <p>60 Hz</p> <p>雾度</p> <p>2 %</p> <p>连续使用时间</p> <p>7 × 24H</p> <p>色域</p> <p>68 % NTSC</p> <p>接口参数</p> <p>音视频输入接口</p> <p>HDMI2.0 × 1, VGA × 1, Audio In(3.5mm) × 1</p> <p>音视频输出接口</p> <p>Audio Out(3.5mm) × 1, Speaker (8 Ω 5 W) × 2</p> <p>数据传输接口</p> <p>USB 2.0 (支持程序升级和 USB 播放) × 1</p> <p>电源参数</p> <p>电源</p> <p>100~240 VAC, 50/60 Hz</p> <p>功耗</p> <p>≤ 190 W</p> <p>待机功耗</p> <p>≤ 0.5 W</p> <p>工作温度</p> <p>0 °C ~ 40 °C</p> <p>工作湿度</p>			
--	--	--	--	--	--

		10% ~ 80% RH (无冷凝)			
--	--	--------------------	--	--	--