



项目名称：长兴交通运输数字化转型执法能力提升项目

项目编号：FZJT-CX-2025008

采购人（甲方）：长兴县交通运输行政执法队

服务人（乙方）：中国移动通信集团浙江有限公司湖州分公司

甲、乙双方根据 长兴交通运输数字化转型执法能力提升项目 磋商的结果，签署本合同。

一、采购范围

主要建设内容为无人机及机库等关联设备采购安装，水上交通非现场执法场景开发，“两客一危”场景开发。

二、服务内容

详见采购文件第二章。

三、服务清单：

见附件

四、服务时间要求

服务期：收到业主单位或监理单位开工通知后3个月内完成硬件安装调试，5个月内完成软件开发部署。

自验收合格后，软件、硬件免费质保服务三年。

五、合同金额

人民币（大写）壹佰叁拾玖万玖仟柒佰伍拾元（¥1399750元），其中已包括售后服务等全部费用。本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

六、技术资料

1、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

七、知识产权

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

八、转包或分包

1、本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2、除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3、如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，追究乙方的违约责任。

九、款项支付

合同签订且具备实施条件后7个工作日内支付合同总额的40%作为预付款；项目验收并





通过后凭正式发票于7个工作日内一次性付清剩余合同款项。

十、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十一、质量保证及后续服务

1、乙方应按采购文件规定向甲方提供服务。

2、本项目服务运维期间，若数据采集时发生故障，乙方在接到甲方的通知后，应在20分钟内响应，并在1小时内赶到现场维修，4小时恢复正常工作。若问题不能现场解决，也将采取相应措施以保证数据正常采集，必要时包括更换必要的软件、硬件或切换线路。维护结束恢复正常后须由采购人书面确认，维护维修记录应当做记录（一式两份），经采购人同意，可以延长修复时间。

3、在服务质量保证期内，乙方应对出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4、乙方按采购文件要求落实网络和信息安全的等级保护制度。

十二、项目验收

1、乙方完成技术服务工作的形式：线下和线上结合开展。

2、技术服务工作成果的验收标准：产品性能指标符合采购要求及国家相关标准；在进行测试和验收运行过程中发现的问题已被排除，并得到甲方的认可；所有合同中规定的设备、备品备件和资料都已提交并得到接受。软件部署完成后应经监理单位和业主确认后报主管部门同意后组织验收。

3、验收时间：项目符合验收条件后，乙方向甲方提交验收申请并提供相关资料。

4、甲方应在收到申请后及时组织验收，若甲方于30个工作日内未进行答复或验收，视为验收通过。

5、验收地点：甲方指定地点。

6、验收费用（含第三方检测费，如有）由乙方承担。乙方须无条件负责整改，并承担相关所有费用，直至通过验收。

十三、违约责任

1、甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2、甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3、乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之五作为违约金。乙方超过约定日期5个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值10%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

十四、不可抗力事件处理





1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十五、诉讼

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

十六、合同生效及其它

1、合同经双方签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、采购文件、磋商响应文件及评标过程中形成的文字资料、询标纪要均作为本合同的组成部分，具有同等效力。本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

4、本合同一式六份，甲方、乙方各执三份。

甲方（盖章）：

法定代表人：

或受委托人（签字）：

联系人：

地址：



签订日期：2025.6.10

乙方（盖章）：

法定代表人：

或受委托人（签字）：

联系人：

地址：





CMZJ-HN-202500397

附件：

序号	名称	品牌	规格型号	主要参数	数量及单位	单价（元）	小计（元）
无人机硬件							
1	400 万全彩 POE 枪机	海康威视	DS-2CD2T4E XFYX-WKJ	400 万臻全彩筒型网络摄像机 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测 支持萤石平台接入 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同监控环境 1 个内置麦克风，高清拾音 ★内置暖白光补光灯 ★白光灯闪烁时，可识别距离摄像机 30m 处人体轮廓 ★支持 IP66 防尘防水	2 个	950	1900
2	400 万臻全彩双眸球机	海康威视	iDS-2DE7S4 2XFYX-WKJ	采用全景细节倍率拼接设计，实现大光圈大视场角 全景和细节镜头均采用背照式传感器，相比传统摄像机前照式传感器，增加的进光量对图像质量有明显的改善作用 适用于交通道路、广场、公园、出入口、园区周界等场景 支持深度学习区域入侵、人车分类侦测、人脸抓拍等轻智能功能，更好的助力平安城市管理 支持双摄双模：默认单路模式输出倍率拼接画面，可选双路模式输出广角画面+特写画面，可支持画中画展示（需展示端支持） 支持多级变倍功能，广角~24 倍光学变倍，16 倍数字变倍	2 个	6000	12000





CMZJ-HN-202500397

					支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警 支持混合补光，可见光补光 30m，同时高效红外阵列照射距离最远可达 200m 支持切换为人脸抓拍模式，最多可同时抓拍 5 张人脸 支持超低照度，【广角】彩色 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON)，0 Lux with light；【变焦】彩色 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON)，黑白 0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON)，0 Lux with IR 内置加热玻璃，有效除雾 支持定时任务、一键守望、一键巡航功能 ★具有不小于 1/1.8"靶面尺寸，内置 1 个 GPU 芯片 ★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。 ★设置支持双镜头从最小倍率至最大倍率或最大倍率至最小倍率的变倍过程中视频图像不间断 ★在单路和双路模式下，设备水平视场角均≥90°		
--	--	--	--	--	---	--	--





CMZJ-HN-202500397

	球、枪一体立杆	国产	定制	杆件材质: 优质 Q235/Q345 钢材, 采用镀锌防锈防腐; 立杆管径: $\geq 140\text{MM}$; 立杆壁厚 4mm; 高度: $\geq 4000\text{MM}$; 挑臂尺寸: $\leq 4000\text{MM}$; *2 挑臂壁厚 $\geq 3\text{MM}$, 横挑不小于 $\phi 70\text{MM}$; 基础预埋件规格: $6\text{M}24\text{M}1050/\phi 270$, 含接地装置和接地线 (扁铁 $40\text{M}4\text{mm}\text{M}2500/\text{角铁 } 150\text{M}5\text{M}2500\text{mm}$)	2 个	1600	3200
4	无人机探照灯	大疆	DJI AL1 探照灯	照度: $4.3\pm 0.2 \text{ lux @ } 100 \text{ 米}$, $17\pm 0.2 \text{ lux @ } 50 \text{ 米}$ 有效照明角度: 23° (10% 相对照度) 有效照明面积: $1300 \text{ 平方米 @ } 100 \text{ 米}$ (10% 相对照度, 普通模式) $2200 \text{ 平方米 @ } 100 \text{ 米}$ (10% 相对照度, 广视野模式) 工作方式: 常亮、爆闪 云台结构设计范围: 俯仰: -140° 至 50° 云台可控转动范围: 俯仰: -90° 至 35° 云台最大控制转速 (俯仰): $120^\circ/\text{s}$ 云台对齐精度: $\pm 0.1^\circ$ 工作环境温度: -20°C 至 50°C 安装方式: 快拆手拧螺丝	2 套	2700	5400
5	机场套装	大疆	大疆机场 3 含 Matrice 4TD	机场参数: 整机重量: 55kg 外形尺寸: 长 650 毫米, 宽 745 毫米, 高 770 毫米 工作环境温度 机场及无人机的设备工作温度范围都至少 -30°C 至 50°C 防护等级 不低于 IP56 最大允许降落风速 设备最大允许降落风速不小于 12 级 最大运行海拔高度 设备最大运行海拔高度不小于 4500 米 RTK 基站卫星接收频率 设备所含 RTK 基站可同时接收 GPS、GLONASS、BEIDOU、GALILEO 四种卫星信号。	2 套	155000	310000





CMZJ-HN-202500397

				RTK 基站定位精度 “设备所含 RTK 基站定位精度： 水平精度小于等于 1 cm+1 ppm (RMS) 垂直精度小于等于 2 cm+1 ppm (RMS) ” 单北斗定位 (仅北斗版本硬件) 支持单北斗定位模式 充电时间 从 15% 充至 95%小于 30 分钟 媒体下载速率 (机场) 无人机及机场间的最大下载速率不低于 20MB/s 空调类型 需要内置压缩机空调 续航时间 备用电池续航不少于 4 小时 支持车载部署 支持车载部署，无人机及机场在长时间车载移动过程中不会损坏 机场标识灯 机场集成标识灯，可以用于夜间返航 4G 接入 设备可使用蜂窝模块和 SIM 卡通过 4G 实现网络接入 风速传感器 需要具有风速传感器 雨量传感器 需要具有雨量传感器 环境温度传感器 需要具有环境温度传感器 水浸传感器 需要具有水浸传感器 舱内温度传感器 需要具有舱内温度传感器 舱内湿度传感器 需要具有舱内湿度传感器 分辨率 设备同时配备内部及外部监控相机，且视频分辨率不低于 1080P 视角范围 (FOV) 设备同时配备内部及外部监控相机，且视角范围不低于 150° 补光灯 设备同时配备内部及外部监控相机，且具备补光能力 应用程序 支持使用手机 APP 对机场进行部署、调试 平台扩展 平台支持二次开发以及对接现有软件平台		
--	--	--	--	--	--	--





CMZJ-HN-202500397

				私有化 软件平台支持私有化部署 边缘计算 设备具备边缘计算模块接口 起飞重量（含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件）：1850 g 最大起飞重量：2090 g 折叠后尺寸（长×宽×高）：377.7×416.2×212.5mm ★对角线轴距：498.5 mm 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：25km 最长飞行时间：54 分钟 ★最大可抗风速：12m/s 全向感知系统：支持全向双目视觉避障系统，下方具备三维红外传感器，能够在探测到障碍物时在 App 上进行提醒，并自动减速刹车或绕行 GNSS：支持 GPS + BeiDou + Galileo + GLONASS 单北斗定位（仅北斗版本硬件）支持单北斗定位模式 单北斗定位（仅北斗版本硬件）单北斗定位模式，支持执行航点航线、面状航线等各类航线任务 工作环境温度工作温度范围覆盖-20° C 至 50° C 防护等级不低于 IP55 GNSS 定位悬停精度垂直≤0.5 m，水平≤0.5 m RTK 定位悬停精度垂直≤0.1 m，水平≤0.1 m 最大上升速度（配合遥控器）≥10 m/s 最大下降速度（配合遥控器）≥8 m/s 最大水平飞行速度（配合遥控器）≥20m/s 最大起飞海拔高度≥6500 米 ★RTK：RTK 集成在无人机上		
--	--	--	--	--	--	--





CMZJ-HN-202500397

				云台相机 相机类型具有长焦可见光、中长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机 广角相机 CMOS1/1.3 英寸 广角相机像素具备广角相机，有效像素不低于 4800 万 中长焦相机 CMOS 具备中长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.3 英寸 中长焦相机像素数不低于 4800 万 长焦相机 CMOS 具备长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.5 英寸 长焦相机像素数不低于 4800 万 可见光相机变焦倍数不低于 112 倍 红外传感器分辨率：640*512，超分模式：1280*1024 红外传感器帧率 30Hz 红外热成像测温方式支持点测温 and 区域测温 红外热成像相机变焦倍数支持 28 倍数码变焦 变焦方式支持可见光与红外热成像联动变焦 稳定系统具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移） 可见光相机视频可见光相机支持 4k30p 视频录制 ★激光测距模块最远正入射量程 1800m ★红外补光：支持近红外补光灯 云台俯仰：支持-90° 至 90° 的俯仰范围 用软件功能 ★空中中继：支持空中中继功能，一台无人机可以给另外一台无人机做中继站 航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型 地理位置时间戳水印：支持在无人机拍摄的可见光视频与照片上记			
--	--	--	--	---	--	--	--





CMZJ-HN-202500397

				录拍摄时的 地理位置坐标和时间 激光测距信息：支持可见光照片中记录激光测距获取的距离和地理位置坐标 ADS-B 功能：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息 一键全景：支持一键全景功能 智能识别功能：可见光支持人车船目标的 AI 识别 夜景模式：支持全彩夜视、黑白夜视			
6	机场保险费用	大疆	机场险行业 无忧机场版 +三者险一 年版	机场险行业无忧机场版+三者险一年版无人机三责险 200（单次50万）x1 每年	2 套	19000	38000
7	无人机喊话器	大疆	DJI ASI 喊 话器	最大响度[1]：在 1 米处可达 114 分贝 (114dB@1m) 有效广播距离[1]：300 米 广播方式：实时喊话（支持回声啸叫抑制[3]）、录音喊话、媒体导入（支持边传边播）、文字转语音[2] 工作环境温度：-20℃ 至 50℃ 安装方式：快拆手拧螺丝	2 个	2200	4400
8	视频终端（模块）	海康威 视	DS-MDT005	可让设备接入 4G 网络，实现联网、增强图传等多项功能。ARM 八核 2.0Hz 处理器 ★设备支持安卓 11.0 操作系统 ★内存 8GB；存储 256GB，支持扩展存储卡 前置 1600 万像素相机，后置主摄像头 4800 万像素 ★设备具备功能扩展接口，可集成二代身份证阅读器设备 ★设备支持 5G 网络制式 支持 4K 高清录像	2 套	11000	22000





CMZJ-HN-202500397

				内置高灵敏度卫星定位模块，支持北斗，GPS 定位 三防设计，IP68 防护等级 支持无线充电 屏幕显示分辨率 2300*1080 ★连续摄录时间： 11 小时 32 分 ★设备在 55℃（±2℃）高温下，稳定时间：1h，工作时间：2h			
9	无人机	大疆	DJI Matrice 4TD	起飞重量（含电池、普通桨叶和 microSD 卡、无配件）：1850 g 最大起飞重量：2090 g 折叠后尺寸（长×宽×高）：377.7×416.2×212.5mm ★对角线轴距：498.5 mm 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：25km 最长飞行时间：54 分钟 ★最大可抗风速：12m/s 全向感知系统：支持全向双目视觉避障系统，下方具备三维红外传感器，能够在探测到障碍物时在 App 上进行提醒，并自动减速刹车或绕行 GNSS：支持 GPS + BeiDou + Galileo + GLONASS 单北斗定位（仅北斗版本硬件）支持单北斗定位模式 单北斗定位（仅北斗版本硬件）单北斗定位模式，支持执行航点航线、面状航线等各类航线任务 工作环境温度工作温度范围覆盖-20° C 至 50° C 防护等级不低于 IP55 GNSS 定位悬停精度垂直≤0.5 m，水平≤0.5 m RTK 定位悬停精度垂直≤0.1 m，水平≤0.1 m 最大上升速度（配合遥控器）：10 m/s 最大下降速度（配合遥控器）：8 m/s	4 套	51000	204000





CMZJ-HN-202500397

				最大水平飞行速度（配合遥控器）：21m/s 最大起飞海拔高度：6500 米 ★RTK：RTK 集成在无人机上 云台相机 相机类型具有长焦可见光、中长焦可见光、广角可见光和红外热成像相机 广角相机 CMOS1/1.3 英寸 广角相机像素具备广角相机，有效像素不低于4800 万 中长焦相机 CMOS 具备中长焦相机，相机 CMOS 不低于1/1.3 英寸 中长焦相机像素数不低于4800 万 长焦相机 CMOS 具备长焦相机，相机 CMOS 不低于1/1.5 英寸 长焦相机像素数不低于4800 万 可见光相机变焦倍数不低于112 倍 红外传感器分辨率=640*512，超分模式=1280*1024 红外传感器帧率 30Hz 红外热成像测温方式支持点测温 and 区域测温 红外热成像相机变焦倍数支持 28 倍数码变焦 变焦方式支持可见光与红外热成像联动变焦 稳定系统具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移） 可见光相机视频可见光相机支持 4k30p 视频录制 ★激光测距模块最远正入射量程 1800m ★红外补光：支持近红外补光灯 云台俯仰：支持-90° 至 90° 的俯仰范围 用软件功能 ★空中中继：支持空中中继功能，一台无人机可以给另外一台无人机做中继站		
--	--	--	--	--	--	--





CMZJ-HN-202500397

				航线功能：支持航点、正射、倾斜、航带、仿地等多种航线作业类型 地理位置时间戳水印：支持在无人机拍摄的可见光视频与照片上记录拍摄时的地理位置坐标和时间 激光测距信息：支持可见光照片中记录激光测距获取的距离和地理位置坐标 ADS-B 功能：能够接收民航客机的 ADS-B 广播信息，并能过地面端软件向用户发出附近民航客机预警信息 一键全景：支持一键全景功能 智能识别功能：可见光支持人车船目标的 AI 识别 夜景模式：支持全彩夜视、黑白夜视			
10	无人机配件	大疆	定制	无人机喊话器：喊话器音量更大，传播更远，在 1 米处可达 114 分贝，广播距离可达 300 米。支持录音喊话，媒体导入与文字转语音，新增实时喊话功能，并支持回声抑制功能。此外，探照灯和喊话器既能单独使用，也能组合使用，使应急救援等作业更高效、更灵活。 无人机探照灯：探照灯支持常亮和爆闪两种模式，能在百米之外依然清晰照亮目标。它还可以与云台智能联动，拍到哪跟到哪。同时提供广视野照明模式，在广角模式下可照亮更广泛的区域。探照灯和喊话器既能单独使用，也能组合使用，使其应用更加灵活。无人机电池：99 瓦时高容量电池，为无人机提供长达 49 分钟的续航时间或 42 分钟的悬停时间。	4 套	5000	20000
11	机库安装部署	国产	定制	定制化、基础设施建设、视频监控建设、辅助管线材料等	2 项	15000	30000
12	视频专线、公网	移动	定制	100 兆（每年费用）	4 条	8650	34600
二	两客一危场景开发						





1	两客一危车辆轨迹分析	杭州麟云科技	定制	1、两客一危车辆通行线路分析 1) 班线车辆分析 根据客运班线车辆轨迹结合班线车辆备案线路，分析班线车辆路线，例如是从杭州、湖州或南京苏州等地进入长兴，在地图上展示车辆行驶线路，可根据时间、车辆类型等条件筛选不同车辆的轨迹。并通过车辆轨迹数据中车辆停留时间分析该车辆停靠点位置，如在客运站、企业停车场等的停靠情况，通过聚类算法将经常出现的停靠点标记出来。 2) 包车分析 根据包车轨迹结合包车备案线路，分析包车路线，在地图上展示行驶线路，可根据时间、车辆类型等条件筛选不同车辆的轨迹。并通过车辆轨迹数据中车辆停留时间分析该车辆停靠点位置，如在企业停车场、园区等的停靠情况，通过聚类算法将经常出现的停靠点标记出来。 3) 危货车辆分析 根据危货车辆轨迹结合电子运单线路，分析危货车辆路线，是从浙江省内或省外进入长兴，在地图上展示行驶线路，可根据时间、车辆类型等条件筛选不同车辆的轨迹。并通过车辆轨迹数据中车辆停留时间分析该车辆停靠点位置，如在危险品仓库、化工厂、加油站等特定场所，通过聚类算法将经常出现的停靠点标记出来。 4) 热力图展示 统计不同线路的使用频率，通过热力图展示车辆的主要通行路线，通过颜色的深浅变化来表示线路通行频率，颜色越深表示该区域车辆通行频率越高。 2、两客一危异常停留分析 1) 客运车辆分析	1 项	50000	50000
---	------------	--------	----	---	-----	-------	-------





CMZJ-HN-202500397

				违规停留点分析：对客运车辆停留点进行进一步分析，剔除客运标志牌/包车趟次牌中车辆备案的临时上客地点、客运站和企业停车场车辆等合理的停车地点，形成一批车辆违规停留地点信息。展示系统分析出来的所有异常停留点形成列表，展示点位异常停留情况、位置信息等内容。 异常停留违规车辆名单生成：通过对停留客车进行分析对比，发现客运车辆有班线不按线行驶、包车班线化运营或站外组客等违规行为，生成异常停留违规车辆名单。 2) 危货车分析 违规停留点分析：依据危货车卫星定位数据和电子运单信息，获取危货车辆的频繁停留地点和停留时间，若车辆频繁经过异常停留点位且停留时间过长时，形成异常停留点。展示系统分析出来的所有异常停留点形成列表，展示点位异常停留情况、位置信息等内容。 异常停留违规车辆名单生成：通过对停留车辆进行分析对比，发现客运车辆有不按电子运单线路行驶的违规行为，生成异常停留违规车辆名单。 3) 重点监控点位管理 对违规多发的地点形成重点监控地点，由执法人员重点关注。			
2	卡口通行数据分析	杭州麟云科技	定制	1、路面卡口资源融合：通过建设长兴两客一危监管系统，接入100路公安路面卡口摄像机，从而形成覆盖较全的监管网络，实现城市道路、国省道上两客一危车辆的追踪锁定。 1) 卡口过车数据融合：通过系统接口对接的方式，获取公安路面卡口实时数据。数据内容包含：车牌号、车辆类型、经过时间等，并结合高速公路卡口过车数据和超限卡口过车数据，可补充完善稽查库的过车数据，并作为车辆监管及稽查布控所需的算法的基础数据。 2) 卡口图片及视频数据融合：通过系统接口对接的方式，获取国省	1项	50000	50000





				道及市区路面卡口的图片及实时过车数据，并结合两客一危系统的业务数据、卫星定位轨迹数据和执法单兵记录仪数据，可实现预警、空间位置、图像视频信息的实时传输，也可通过设置视频设备巡查任务，强化对重点区域、重点部位、重点场所的有效管控。 3) 无证客车预警数据融合应用：系统融合车辆营运信息、车辆卫星定位信息等数据。当客运车辆通过路面卡口时可实时获取车辆卡口实时过车数据，并比对数据库中的客车基础信息、车辆营运信息 和车辆卫星定位信息，分析研判当前车辆是否无证客车，若存在客车无证营运则实时生成预警信息。 2、卡口通行轨迹查询：支持根据接入的视频卡口内容，查询车辆卡口通行轨迹，并可以卡口为单位进行通行车辆查询等。以地图形式展现车辆的历史轨迹信息。搜索栏包括车牌号码、车牌颜色、通行时间等。默认展示车辆轨迹，选定车牌号、车牌颜色、通行时间进行查询后，展示查询到的车辆的通过卡口的行车轨迹；卡口通行记录展示车辆通过各卡口的时间、卡口名称、过车图片信息等。		
3	国省道车辆进入长兴 监测（两客一危车辆）	杭州麟 云科技	定制	1、班线车辆 GPS 异常研判预警 车辆通过国省道监测点位，系统获取车辆信息，包括车牌号、车辆类型、通过时间等，根据运政数据判断车辆是否为客运班线车辆，若车辆为客运班线车辆，将卡口数据与客运班车 GPS 数据进行对比，以确认车辆的行驶状态和位置信息是否一致，若车辆有卡口数据，但无 GPS 数据，则判断车辆 GPS 未开启，系统生成预警信息，包含车辆的基本信息（如车牌号、车辆类型等）、通过监测点位的时间以及 GPS 未开启的提示。 2、包车 GPS 异常研判预警 车辆通过国省道监测点位，系统获取车辆信息，包括车牌号、车辆类型、通过时间等，根据运政数据判断车辆是否为包车，若车辆为	1 项	50000 50000





CMZJ-HN-202500397

				包车，将卡口数据与包车GPS数据进行对比，以确认车辆的行驶状态和位置信息是否一致，若车辆有卡口数据，但无GPS数据，则判断车辆GPS未开启，系统生成预警信息，包含车辆的基本信息（如车牌号、车辆类型等）、通过监测点位的时间以及GPS未开启的提示。 3、危货车辆GPS异常研判预警 车辆通过国省道监测点位，系统获取车辆信息，包括车牌号、车辆类型、通过时间等，根据运政数据判断车辆是否为危货车辆，若车辆为危货车辆，将卡口数据与危货车辆GPS数据进行对比，以确认车辆的行驶状态和位置信息是否一致，若车辆有卡口数据，但无GPS数据，则判断车辆GPS未开启，系统生成预警信息，包含车辆的基本信息（如车牌号、车辆类型等）、通过监测点位的时间以及GPS未开启的提示。 4、非本地车辆研判 支持与全国营运车辆数据库或浙江省营运车辆数据库进行验证，确认车辆的归属地，并根据归属地进行长兴本地和非长兴本地的车辆划分。根据车辆归属地信息，以行政区划代码定义车辆归属地。 5、预警规则管理 展示所有预警研判规则，提供预警规则查询、详情、启停功能。			
4	稽查布控	杭州麟云科技	定制	1、执法辖区划分 根据各执法中队执法区域划分进行执法人员管理，明确对应执法人员的职责范围，通过地图可视化展示执法区域。基于执法区域划分，系统能够智能派发执法任务，确保任务分配的科学性、合理性和规范性。同时，提供任务优先级排序功能，优先处理紧急或高风险的执法任务。 2、执法车辆管理	1项	50000	50000





CMZJ-HN-202500397

				基于已建系统的执法装备信息模块，增加执法车辆的对应中队属性，支持车辆信息的录入、修改和查询功能。根据执法任务需求和车辆状态，系统能够自动调度执法车辆，提高车辆使用效率。同时，提供车辆实时位置监控功能，便于指挥中心实时掌握车辆动态。 3、布控任务查看 任务历史记录：提供全部布控任务的查看功能，确保每次任务都有系统留痕。支持按时间、区域、任务类型等条件进行筛选和查询功能，便于执法人员快速查找和回顾历史任务。 任务详情展示：支持执法人员查看布控详情，包括车辆基本信息、布控结果信息等。提供任务进度跟踪功能，便于执法人员实时掌握任务进展情况。 4、移动端登记结果审核 支持对核查结果进行在线审核功能，确保结果的准确性和合法性。同时，提供审核结果反馈功能，便于执法人员及时了解审核结果并进行后续处理。		
5	移动端	杭州麟云科技	定制	1、预警信息接收 实时接收原有系统和本次新建内容 PC 端预警信息。 2、预警信息展示 对预警信息进行全面展示，包括预警车辆的基本信息（如车牌号、车型等）、预警时间、行驶轨迹等。支持信息筛选和排序功能，便于执法人员快速定位和处理关键信息。 3、核查结果登记 布控任务结束后，支持执法人员在移动端登记布控结果。登记内容包括是否查扣成功、初步判断结果等。提供标准化的录入模板和提示信息，确保登记结果的准确性和规范性。 4、路线导航	1 项	51000 51000





CMZJ-HN-202500397

				执法人员接收到布控任务后，可查看预警信息并根据手机端的执法车辆、人员位置和布控车辆的实时位置信息进行一键导航。系统提供最优路线规划功能，确保执法人员能够快速到达现场进行核查和处理。同时，支持实时路况监测和路线调整功能，提高导航的准确性和实用性。 5、辅助执法 企业信息查询：支持执法人员通过移动端按照企业名称、经营许可证号查询本省及外省道路运输企业基础信息和经营许可证信息。 从业人员查询：支持本省及全国的交通运输从业人员资格查询。 车辆查询：支持执法人员通过移动端根据车牌号查询车辆基础信息及营运信息。 班车班线查询：支持执法人员通过移动端根据时间、车牌号、查询本省的客运班车的班线数据，包括班线基础信息、经营权信息和标志牌信息。 包车趟次牌查询：支持执法人员通过移动端根据时间、车牌号查询本省及外省入浙客运包车趟次牌数据。 危货电子运单查询：支持执法人员通过移动端根据时间、车牌号查询危货电子运单记录。 轨迹查询：基于实时卡口车辆通行数据及卫星定位数据，可查看车辆实时行驶轨迹，及时掌握车辆最近一次所经卡口点位信息。轨迹查询页面提供可选时间段内查询车辆历史轨迹的功能。			
三	水上无人机场景						
1	平台功能新建	浙江华是科技	定制	1 项	100000	100000	

1、一键处警

预警附近资源：预警在地图上图标显示，支持以预警为中心，显示附近无人机设备资源。最短路径分析：支持系统会计算不同的无人





CMZJ-HN-202500397

				机到达指定地点的最短路径，并排序显示，给出建议的最短路径。 指哪到哪：发现预警后，工作人员可以根据无人机空闲状态、电量等调度最近无人机飞往预警地点查看，做到指哪到哪。 2、自动分析报告 基于无人机水上执法系统累积的业务数据，平台提供大数据分析功能，自动生成各类分析报告，以支撑管理决策。一是定期生成高频事件分析报告，深入分析预警事件、巡航任务等高频业务数据，从时间趋势、区域分布等多个维度进行综合分析，二是允许管理人员自定义报告内容、格式和频率，支持多种格式导出，方便共享和存档。			
2	执法场景开发	浙江华是科技	定制	1、农林船/快艇识别 无人机巡航采集多张船舶高清图，借助图像识别算法，通过对船体的形状、尺寸、颜色、船体标识以及航行姿态等多维度特征的分析，与后台数据库中预存的农林船和快艇的标准特征模型进行比对，对农林船和快艇进行识别。一旦发现有无授权、违法通航规定或临时交通管制通行措施进入特定水域的农林船或快艇，自动生成后台预警。 2、桥涵标识识别 无人机巡航可对桥梁上的桥涵标进行全方位、高精度的观察和拍摄，借助AI跟踪算法，无人机可以精准地锁定桥涵标的位置，并在巡航视频上对桥涵标识框选打上标签，标签跟随巡航视频移动。 无人机巡航时，将巡航采集到的桥涵标数据与预采集的标准参数进行对比分析，比对桥涵标历史变化数据，实时监测其结构完整性以及是否存在移位、破损等变化情况，一旦发现异常，如桥涵标缺失、严重破损等，系统会自动触发预警机制：桥涵标异常。 3、未按规定报港预警 无人机巡航识别出船舶身份后，自动比对船舶最近电子报告数据，	1 项	100000	100000





				如果不涉及本港，则预警：该船涉嫌未按规定报港-进出港未报告。如果在船船员报送缺失、在船船员手机信息缺失等关键要素视为不准确，则预警：该船涉嫌未按规定报港-进出港报告不准。 4、污染物超时未交预警 接入船e行数据，无人机巡航时，系统自动实时核查船舶的三度上岸情况，判断针对本港的进港报告时间至今，该船是否有污染物上岸记录。如该时段内无规定的污染物上岸记录，则预警：该船涉嫌污染物超时未交。 5、黑名单船舶预警 系统新建船舶黑名单库，平台提供表格导入功能。无人机巡航时，识别船舶身份后，自动查询系统数据库，判断该船是否是船舶黑名单库中船舶。如果是，则预警：该船疑似黑名单船舶。 6、严重超载预警 无人机巡航采集多张船舶高清图片，借助图像识别算法，利用预训练分类模型，识别船舶甲板水上等超载特征。一旦模型检测到严重超载情况时，系统将自动发出预警：该船涉嫌严重超载，实现船舶严重超载的快速识别与预警。 7、夜间巡航 前期日间巡航积累了丰富的数据和经验技术，本项目决定升级系统实现夜间无人机水上巡航监控。针对夜间特点，在无人机上升级夜视红外成像系统，配备高性能红外摄像头，可以清晰捕捉低光环境下的目标信息，目标是实现与日间巡航相当水平的非现场执法和取证功能。 8、轻微违法纠正 无人机搭载喊话器，预设喊话模板，支持现场语音警示。巡航过程中，发现轻微违法行为如未按规定穿着救生衣等，无人机可以通过喊		
--	--	--	--	--	--	--





CMZJ-HN-202500397

					话器自动向违法船舶发出语音警示,提醒其违法行为并要求其立即改正不处罚。喊话语音同步录制至巡航视频,系统预警自动闭环,不进入工单处置流程,减少业务量同时,做到温度执法。			
3	系统数据对接	浙江华是科技	定制		1、港航数据对接 系统可与港航业务系统数据对接,获取船舶电子报告、污染物上岸数据等数据,用于场景开发。 2、工单系统对接 对接浙港通-工单系统,保障工单体系的一致性,覆盖县级机构和执法人员,利用工单系统提供的系统接口,实现长兴无人机水上执法工单预警推送和任务接收、处置结果归集、任务详情查询。 3、单位系统对接 巡查记录支持向上级单位对接系统,如指挥中心系统、浙港通湖州子平台,共享推送相关非现执法数据,达到数据汇集的管理要求。	1 项	51000	51000
四	云服务器							
1	信创云资源	浙江慧源	定制		16 核, 32G 内存, 1200GB 系统盘存储, 2TB 数据盘存储	1 年	46250	46250
2	操作系统	统信	统信		符合信创要求 (永久授权含三年维护)	2 套	5000	10000
3	数据库	达梦	统信		符合信创要求 (永久授权含三年维护)	2 套	63000	126000
4	安全保护	浙江东安检测	定制		二级安全等级保护	1 项	30000	30000
合计 (大写): 壹佰叁拾玖万玖仟柒佰伍拾元整 (小写): ¥1399750 元整								

