

社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应 系统项目2标段合同

项目名称：社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应系统项目
2标段

委托方（甲方）：社旗县公安局

受托方（乙方）：中移系统集成有限公司



目 录

第一条	项目交付内容
第二条	合同价款及付款方式
第三条	项目交付和验收
第四条	项目培训
第五条	项目维护
第六条	保密义务
第七条	违约责任
第八条	合同的解除和终止
第九条	不可抗力
第十条	争议解决方式
第十一条	送达条款
第十二条	其他条款
第十三条	法定地址

甲方的社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应系统项目2标段经过公开招标，由乙方中标，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定和社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应系统项目2标段的招标文件、投标文件等相关内容，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

第一条 项目交付内容

1、甲方委托乙方提供社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应系统项目2标段系统交付（以下简称“本项目”）。本项目建设内容包括：无人机管理平台、无人机及机场配套设备软硬件建设。具体建设内容详见本合同附件一《项目清单》。具体明细以社旗县公安局智慧警车及无人机快速反应系统项目2标段招标内容为准。

2、项目交付内容

(1) 乙方提供的交付内容包括如下：

【】硬件采购；【】软件开发服务；【】集成服务；

3、自合同签订之日起，项目施工期限为30日历史天内。

4、质保期：自项目验收合格之日起3年。

第二条 合同价款及付款方式

1、合同价款含税总额为：人民币¥1088700元（大写：壹佰零捌万捌仟柒佰元整）。

2、付款方式：

本项目价款以人民币进行支付结算。支付期限及额度如下：

供货安装调试完成且验收合格后15个工作日内一次性支付合同金额的100%。

3、支付方式：

银行转账。

4、发票种类：

(1) 乙方提供增值税普通发票

(2) 本项目提供的发票应按照本合同约定内容，乙方根据交付内容的不同区别开具。

5、银行信息：

户名： 中移系统集成有限公司

开户行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

账号： 8888015100002818

联行号： 308100005027

6、本项目实施过程中，若甲方中途变更方案或发生设备及其他服务的调整变化，相应费用的变化由双方另行协商解决。

7、项目清单（见附件一）。

第三条 项目交付和验收

1、交付

(1)乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当包括纸质及电子版式并可供阅读。

(2)乙方应当在每项交付2个工作日前以书面方式通知甲方，甲方应当在接到通知后及时安排交付事宜。

(3)因甲方原因导致交付不能按时进行的，乙方可相应顺延交付日期，造成乙方损失的，甲方应当承担赔偿责任。

2、项目验收

(1)本项目竣工后，乙方应当书面通知甲方进行项目验收。项目验收时，乙方应当向甲方提供完整的验收资料和竣工报告，并协助甲方及相关单位进行验收。

(2)甲方应当于收到项目验收通知后15个工作日内进行验收，并在验收后15个工作日内出具验收报告或提出书面、具体的整改意见。甲方基于系统功能与合同约定不符而提出的整改意见，视为正当理由。乙方应当及时整改，整改完成后再次通知甲方验收，由此产生的所有费用及延误的责任，由乙方承担。

(3)若甲方无正当理由（正当理由的定义同上款）未在约定期限内组织验收或提出修改意见的，自上述期限届满之日起视为本项目验收合格。

第四条 项目培训

1、在合同期内乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。具体培训内容、培训时间和场所安排等，由乙方与甲方另行约定。

2、乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未

能达到培训目标的，乙方应当按照甲方的要求在合同期内提供免费培训。

第五条 项目维护

1、本项目开工日期以客户方通知为准，乙方在收到甲方的开工单之日起进场开工，工期以收到甲方开工函之日起顺延。

2、在质保期内乙方按照合同约定向甲方提供硬件质保及软件免费升级服务，提供软件系统的故障排查、日常运维等工作(人为损坏、自然灾害除外)。

3、乙方向甲方提供合同约定的开放接口规范，确保甲方可免费接入系统标准接口。对于定制化接口开发需求，双方另行协商具体需求及费用。

第六条 保密义务

(1) 保密期限为本合同履行期间及本合同终止后4年。甲乙双方可另行约定保密范围，作为附件。

(2) 在保密期限内，甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证，因履行本合同所获得的对方商业秘密，仅用于履行本合同项下的义务，并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的，由该人员所属一方承担全部法律责任；但法律另有规定的除外。

(3) 本合同履行完毕后，甲乙双方均应当按照对方要求，处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

第七条 违约责任

本合同生效后，甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约，均应当按照约定承担违约责任，并赔偿对方由此受到的损失。其中：

1、乙方逾期履约或不履约责任

(1) 乙方所交货物的规格型号、技术要求、质量品质等不符合本合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的全部实际费用。因更换而逾期交货，则按逾期交货处理。

若因乙方原因不能按期按质供货，每逾期一日，乙方应当向甲方支付合同价款

0.5%的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的5%。

(2)乙方不履行本合同或交付的项目存在重大缺陷以致无法实现本合同目的的，甲方有权要求乙方继续履行或单方解除合同，乙方还应支付甲方合同总价款5%违约金。

2、甲方逾期履约或不履约责任

(1)甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方向乙方偿付拒收拒付部分货物款总额0.5%的违约金。甲方逾期付款的，每逾期一日，应向乙方支付合同总价0.5%的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的5%。

(2)甲方未按照约定期限付款的，乙方有权要求甲方更正，乙方向甲方发出书面改正通知后10日内，甲方仍未支付合同款的，乙方有权中止施工/提供服务/提供货物，且不承担由此产生的违约责任，因施工/服务/货物中止提供产生的不利后果由甲方承担。

3、合同签订后，如需解除合同，须经合同双方协商一致。单方面无正当理由终止合同，终止方应支付合同总价款5%的违约金。

4、违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务，未经对方书面同意，将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料 and 文档擅自向第三方披露、转让或许可使用的，违约方除应当立即停止违约行为外，还应当赔偿由此给对方所造成的损失，如损失无法准确计算的，由双方协商解决。

第八条 合同的解除和终止

1、本合同生效后，除法律法规和本合同另有规定外，任何一方不得随意单方变更或解除合同，否则应当承担违约责任。

2、甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后，本合同终止。

第九条 不可抗力

当事人一方因不可抗力不能按照约定履行本合同的，根据不可抗力的影响，可部分或全部免除责任，但应当及时告知对方，并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供相关证明。

第十条 争议解决方式

本合同项下所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，任意一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

第十一条 送达条款

1. 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、电子邮件等，均须采取书面形式。一方当事人变更联系方式的，应当在变更后3日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

甲方联系人：李延刚

联系电话：18336692980

联系地址：社旗县红旗路与育才路交叉口

邮编： / 传真： / 电子邮箱：18336692980@139.com

乙方联系人：王景康，联系电话：13838297492，联系地址：河北省石家庄市青园街220号，邮编：050021，传真：010-53991088，电子邮箱：
wangjingkang@cmict.chinamobile.com。

2. 双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期：以专人递送的，接收人签收之日视为送达；

2.1 以传真方式发出的，以发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达；

2.2 以特快专递形式发出的，发往本市内的，发出后第【2】日视为送达。发往国内其他地区的，发出后第【3】日视为送达。发往港、澳、台地区的，发出后第【7】日视为送达。发往境外其他国家或地区的，发出后第【10】日视为送达；

2.3 以挂号信方式发出的，发往本市内的，邮寄后第【7】日视为送达。发往国内其他地区的，邮寄后第【15】日视为送达。发往港、澳、台地区的，邮寄后第【30】日为视为送达。发往境外其他国家或地区的，邮寄后第【45】日为视为送达。

2.4 以电子邮件发出的，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

3. 本条第一款约定的联系方式亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址。

4. 合同送达条款与争议解决条款均为独立条款，不受合同整体或其他条款的效力的影响。即使本合同变更、撤销、解除、终止或认定无效的，该条款约定依然有效。

第十二条 其他条款

1、乙方提供服务邮箱（service@cmict.chinamobile.com）和服务热线（4001100868-7-1），用于接收投诉、咨询及意见建议。

2、本合同自双方签字盖章之日起生效。

3、本合同一式肆份，其中甲方两份，乙方两份，具同等法律效力。

4、本项目合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

5、本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十三条 法定地址

合同甲方：社旗县公安局

地 址: 社旗县红旗路与育才路交叉口

电 话: 18336692980

传 真: /

合同乙方: 中移系统集成有限公司

地 址: 石家庄市青园街 220 号

电 话: 0311-80998630

传 真: 0311-80998610

(以下无正文)

甲方: 社旗县公安局

法定代表人/授权代表人

(盖章/签字): 李延刚

日 期: 2026年4月8日

乙方: 中移系统集成有限公司

法定代表人/授权代表人

(盖章/签字):

日 期: 2026年4月8日



王昀

附件一：项目清单

序号	货物名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	单价(元)	小计(元)	税率
1	智能化警用无人机管理平台	定制智能警用无人机管理平台	<p>一、调度中心</p> <p>(1) 任务信息面板 实时展示飞行任务、设备状态、地理信息，支持三维可视化地图，实现远程对无人机机库、无人机等设备进行可视化操控，全面实时态势感知。</p> <p>(2) 设备信息面板 统计平台内的设备数量，划分为机场/单兵设备</p> <p>(3) 告警信息面板 支持动态推送天气告警、飞服告警、飞行动态、空域告警、健康告警、事件推送等通告信息。</p> <p>(4) 数据底座 支持对禁飞区、限制区、危险区、保护区等空域信息在三维地图上展示，辅助飞行任务规划、保障飞行安全。接入城市实景三维模型数据、城市三白膜数据等，支撑建立空、地一体低空飞行安全保障体系。支持图层切换、空间量测、场景切换、地图全屏、地图清除、网格展示等功能，辅助二、三维地图的交互及业务处置。</p> <p>(5) 飞行监控 主要呈现飞行任务执行过程的动态信息及业务成果，支持按照通过时间戳飞行作业流程，动态呈现机场动态、无人机操作、数据采集等飞行日志信息；业务成果支持快捷查看当前任务的数据成果，包括视频、图片、全景照片、快拼图、AI识别照片等数据成果</p> <p>二、任务中心</p> <p>(1) 任务管理列表 实现查看任务的名称、类型，以及任务的创建人、创建单位、执行策略，计划时间、执行状态以及任务的执行状态。</p> <p>(2) 新建任务 支持基于三维地图及相关辅助信息，通过配置时间、任务类型、航线选择等进行单次定时任务、周期任务的申请下发；支持任务模板的创建和复用，快速生成类似任务；支持任务优先级设置功能，方便紧急任务的调度。</p> <p>(3) 任务编排 多平台内的多任务进行智能编排，避免任务冲突。</p> <p>三、数据中心</p> <p>(1) 数据总览 针对数据存储情况、数据总量趋势进行一屏总览，支持以不同时段、不同形式的分类展示。</p> <p>(2) 飞行数据 实现平台内部所有的原始飞行数据，包含照片和视频数据统一管理，包含数据查询、数据预览、下载等功能。</p> <p>(3) 数据资产 功能包括数据资产统计、数据资产查询、数据操作等功能。</p> <p>四、算法中心</p> <p>(1) 资源首页 实现算法总览功能，包括算法总数、累计用量、场景算法数量、平均精度、算法调用排名、</p>	套	1	300000	300000	6%

		<p>算法动态、任务监控以及服务器监控等功能。</p> <p>(2) 算法资源 实现算法目录、新增算法以及算法列表功能。</p> <p>(3) 样本管理 实现样本统计、样本可视化展示、样本标注等功能。</p> <p>(4) 训练中心 实现训练算法管理、训练管理、模型管理等功能。</p> <p>五、运营中心</p> <p>(1) 需求管理 实现各类需求处置和审核功能；</p> <p>(2) 资产管理 支持设备统一接入管理，包括第三方无人机、机场、荷载、视频监控等；平台支持能力定义包括但不限于飞控能力、负载能力、安全设置能力等、设备种类维护、无人机型号添加、设备厂家等功能。</p> <p>(3) 图层资源管理 实现基础地理资源管理功能，对平台内的地图资源进行配置，包含气象数据、基础地理矢量数据、三维底座数据等。实现和自定义资源管理，在平台构建自定义资源，标绘管理，还有资源配置。</p> <p>(4) 视频管理 实现视频信息总览，包含平台内对接的设备视频统计、视频流量统计、视频异常情况监控等。实现视频列表服务功能，包含视频名称、视频出入流量统计、视频异常情况、视频在线状态以及视频调试功能。</p> <p>(5) 自定义飞行区 实现禁飞区、限飞区、障碍物、铁路区域、高速区域管理、编辑、新增、绘制等功能。</p> <p>(6) 租户管理 实现租户总览、租户账号管理和租户平台能力配置等功能</p> <p>(7) 系统管理 实现导航管理、模块管理、权限管理、系统字典、平台能力以及在线用户等系统管理功能</p>					
2	应用服务器	<p>戴尔 Precision T3680 应用服务器</p> <p>CPU：英特尔 酷睿 i9 13 代系列 i9-13900K； 内存： 64GB ； 存储规格： 1TB SSD+8TB SATA 企业级； 显卡芯片： NVIDIA RTX 3050 8GB； 显存容量： 8GB； 网卡描述： 1000Mbps 以太网卡； 操作系统： Windows 10 简体中文。</p>	项	1	38700	38700	13%
3	航空控制摇杆	<p>定制航空控制摇杆</p> <p>与服务器、系统平台配套使用，具备六个自由度，即俯仰、侧滚、偏航、前后、上下、左右，可实现远程控制。航空摇杆配备了专用的微型模拟拇指杆，提供四个额外的轴控制，可进行镜头云台操控及拍照录像操作实现无人机控制远程；对无人机进行平移，高度等控制操作，亦可对巡检任务进行暂停、停止和恢复， 云台控制：对无人机搭载的云台进行镜头选择与朝向调整。</p>	套	1	16800	16800	13%
4	无人机机场	<p>大疆机场 3</p> <p>整机重量： < 55kg； 工作环境温度： 机场及无人机的设备工作温度范围都至少为 -30° C 至 50° C； 防护等级： 不低于 IP56；</p>	台	2	86800	173600	13%

			<p>最大允许降落风速：设备最大允许降落风速不小于 6 级；</p> <p>最大运行海拔高度：设备最大运行海拔高度不小于 4500 米；</p> <p>空调类型：需要内置压缩机空调；</p> <p>续航时间：备用电池续航不少于 4 小时；</p> <p>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；机场集成标识灯，可以用于夜间返航；</p> <p>设备可使用蜂窝模块和 SIM 卡通过 4G 实现网络接入；</p> <p>需要内置风速传感器、内置雨量传感器、内置环境温度传感器、内置水浸传感器、内置舱内温度传感器、内置舱内湿度传感器；</p> <p>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，且视角范围不低于 150°，且具备补光能力；</p> <p>支持使用手机 APP 对机场进行部署、调试；</p>					
5	机场无人机	<p>大疆 DJI Matrice 4TD</p>	<p>机场专用无人机</p> <p>最大起飞重量：> 2000 g；</p> <p>最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：> 25km；</p> <p>最长飞行时间：> 54 分钟；</p> <p>最大可抗风速：> 12m/s；</p> <p>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；</p> <p>工作环境温度：工作温度范围覆盖-20° C 至 50° C；</p> <p>防护等级：不低于 IP55；</p> <p>最大水平飞行速度：> 20m/s；</p> <p>最大起飞海拔高度：> 6500 米；</p> <p>云台相机</p> <p>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；</p> <p>广角相机像素：具备广角相机，有效像素不低于 4800 万；</p> <p>中长焦相机像素：像素数不低于 4800 万；</p> <p>长焦相机像素：像素数不低于 4800 万；</p> <p>可见光相机变焦倍数：变焦倍数不低于 112 倍；</p> <p>红外传感器分辨率：> 640*512，超分模式 > 1280*1024；</p> <p>红外热成像相机变焦倍数：支持 28 倍数码变焦；</p> <p>变焦方式：支持可见光与红外热成像联动变焦；</p> <p>激光测距模块：最远正入射量程 1800m；</p> <p>红外补光：支持近红外补光灯；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>夜景模式：支持全彩夜视、黑白夜视；</p>	套	2	57600	115200	13%
6	无人机电池	<p>大疆 DJI Matrice 4D 系列</p>	<p>容量：6768 毫安时；</p> <p>化学体系：LiNiMnCoO2；</p> <p>充电环境温度：5℃ 至 45℃；</p> <p>最大充电功率：240 瓦。</p>	块	3	2800	8400	13%

		电池						
7	喊话器警示灯一体机	大疆 DJI 喊话器警示灯一体机	<p>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；</p> <p>最大功率：15 瓦；</p> <p>最大响度：在 1 米处可达 114 分贝 (114dB@1m)；</p> <p>有效广播距离：300 米；</p> <p>广播方式：实时喊话（支持回声啸叫抑制）、录音喊话、媒体导入（支持边传边播）、文字转语；</p> <p>探照灯支持常亮和爆闪两种模式。能与云台智能联动，并提供广视野照明模式，在广角模式下可照亮更广泛的区域；</p> <p>最大功率：32 瓦；</p> <p>照度：4.3±0.2 lux @ 100 米，17±0.2 lux @ 50 米；</p> <p>有效照明角度：23°（10% 相对照度）；</p> <p>工作方式：常亮、爆闪；</p> <p>云台结构设计范围：俯仰：-140° 至 50°；</p> <p>云台可控转动范围：俯仰：-90° 至 35°；</p> <p>云台最大控制转速（俯仰）：120° /s；</p>	套	2	7600	15200	13%
8	轻型无人机	大疆 DJI Matrice 4T	<p>最大起飞重量： < 1450 g；</p> <p>最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）： > 25km；</p> <p>最长飞行时间： > 49 分钟；</p> <p>最大可抗风速： > 12m/s；</p> <p>工作环境温度： 工作温度范围覆盖-10° C 至 40° C；</p> <p>最大水平飞行速度： > 18m/s；</p> <p>最大飞行海拔高度： > 6000 米；</p> <p>图传加密： 为保证数据安全，图传链路需通过 AES-256 技术进行加密，图传支持多频段，具备抗干扰能力；</p> <p>云台相机</p> <p>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；</p> <p>广角相机 CMOS： 1/1.3 英寸；</p> <p>广角相机像素： 具备广角相机，有效像素不低于 4800 万；</p> <p>中长焦相机 CMOS： 具备中长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.3 英寸；</p> <p>中长焦相机像素： 像素数不低于 4800 万；</p> <p>长焦相机 CMOS： 具备长焦相机，相机 CMOS 不低于 1/1.5 英寸；</p> <p>长焦相机像素： 像素数不低于 4800 万；</p> <p>可见光相机变焦倍数： 变焦倍数不低于 112 倍；</p> <p>红外传感器分辨率： > 640*512，超分模式 > 1280*1024；</p> <p>红外热成像测温方式： 支持点测温 and 区域测温；</p> <p>红外热成像相机变焦倍数： 支持 28 倍数码变焦；</p> <p>变焦方式： 支持可见光与红外热成像联动变焦；</p> <p>稳定系统： 具备三轴机械增稳云台（俯仰、横滚、平移）；</p> <p>激光测距模块： 最远正入射量程 1800m；</p> <p>红外补光： 支持近红外补光灯；</p> <p>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；</p> <p>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</p>	套	1	43000	43000	13%

			<p>航客机预警信息;</p> <p>智能识别功能: 可见光支持人车船目标的 AI 识别;</p> <p>夜景模式: 支持全彩夜视、黑白夜视;</p> <p>遥控器</p> <p>一体化设计: 具备遥控器和显示屏一体化设计;</p> <p>显示器分辨率: 地面站显示器应采用触摸屏, 屏幕显示分辨率 > 1920*1080p;</p> <p>显示器亮度: 显示器亮度 > 1400 尼特;</p> <p>遥控器防护等级: 支持 IP54 防护等级。</p>					
9	喊话器警示灯一体机	大疆 DJI 喊话器警示灯一体机	<p>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;</p> <p>最大功率: 15 瓦;</p> <p>最大响度: 在 1 米处可达 114 分贝 (114dB@1m);</p> <p>有效广播距离: 300 米;</p> <p>广播方式: 实时喊话 (支持回声啸叫抑制)、录音喊话、媒体导入 (支持边传边播)、文字转语;</p> <p>探照灯支持常亮和爆闪两种模式。能与云台智能联动, 并提供广视野照明模式, 在广角模式下可照亮更广泛的区域;</p> <p>最大功率: 32 瓦;</p> <p>照度: 4.3 ± 0.2 lux @ 100 米, 17 ± 0.2 lux @ 50 米;</p> <p>有效照明角度: 23° (10% 相对照度);</p> <p>工作方式: 常亮、爆闪;</p> <p>云台结构设计范围: 俯仰: -140° 至 50° ;</p> <p>云台可控转动范围: 俯仰: -90° 至 35° ;</p> <p>云台最大控制转速 (俯仰): 120° /s;</p>	套	1	7600	7600	13%
10	无人机电池	大疆 DJI Matrice 4 行业系列电池	<p>容量: 6741 毫安时;</p> <p>电池类型: Li-ion 4S;</p> <p>化学体系: LiNiMnCoO2;</p> <p>充电环境温度: 5℃ 至 40℃;</p> <p>最大充电功率: 207 瓦。</p>	块	3	1800	5400	13%
11	无人机 (小型)	大疆 Matrice 400	<p>飞行器:</p> <p>最大载重: 6 千克;</p> <p>最大起飞重量: 15.8 千克;</p> <p>最大水平飞行速度 (海平面附近无风): 25 米/秒;</p> <p>最长飞行时间 (带负载无风环境): 59 分钟;</p> <p>最大抗风速度: 12 米/秒;</p> <p>工作环境温度: -20° C 至 50° C;</p> <p>飞行器防护等级: IP55;</p> <p>避障性能: 以 25 米/秒速度飞行, 当探测到前方电线等障碍物, 应能自动刹停避开障碍物;</p> <p>感知系统: 全向双目视觉系统 (环视为彩色鱼眼)、水平环扫激光雷达, 上激光雷达及下三维红外测距传感器、六向毫米波雷达;</p> <p>机臂到位检测: 支持机臂到位检测, 能够检测机臂套筒是否拧紧到位, 如未拧紧能够在遥控器端进行告警提示;</p>	套	1	77115	77115	13%

		<p>低电量自动返航: 具备低电量自动返航功能;</p> <p>信号丢失自动返航: 具备信号丢失自动返航功能;</p> <p>最大信号有效距离(无干扰、无遮挡): 40公里;</p> <p>载人机预警: 支持显示载人飞机在地图上的实时位置,并通过不同颜色(红色、黄色、蓝色)显示载人飞机接近的风险等级;</p> <p>双控模式: 支持双控模式;</p> <p>AI识别: 支持可见光、红外热成像相机自动识别人、车、船,支持数量统计;</p> <p>定速功能: 支持开启定速模式,无需持续打杆,就能操控飞行器朝指定方向持续飞行;</p> <p>跟踪功能: 需支持识别人、车、船后自动框选,选定目标物后云台相机应能持续跟踪,且支持自动调节镜头倍率;</p> <p>目标点环绕功能: 支持在地图设置目标点,无人机自动环绕该目标点飞行;</p>					
1 2	无人机云台相机	<p>集成五个模组,包含但不限于广角相机、变焦相机、红外热成像相机、激光测距仪、补光灯,满足白天及夜间成像能力;</p> <p>云台: 具备三轴增稳云台(俯仰、横滚、平移);</p> <p>防护等级: IP54;</p> <p>容量扩展: 可拓展容量最大512GB;</p> <p>智能定位跟踪: 负载相机能够自动识别人、车、船,并进行框选,也可手动框选兴趣目标,并支持自动调节镜头焦距保持物体在画面中的比例固定;</p> <p>广角相机</p> <p>负载广角相机有效像素: 有效像素4800万;</p> <p>负载广角相机传感器: 1/1.3英寸CMOS;</p> <p>变焦相机</p> <p>负载变焦相机传感器: 1/1.8英寸CMOS;</p> <p>禅思</p> <p>负载变焦相机有效像素: 有效像素4000万;</p> <p>H30T</p> <p>负载变焦相机可见光光学变焦倍数: 最大光学变焦34倍;</p> <p>云台</p> <p>负载变焦相机可见光数码变焦倍数: 最大数码变焦400倍;</p> <p>相机</p> <p>支持近红外补光: 夜景模式中,支持开启近红外补光,增加夜视效果;</p> <p>红外相机</p> <p>红外相机数字变焦倍数: 最大支持32倍;</p> <p>红外相机视频分辨率: 1280x1024@30fps;</p> <p>红外相机照片分辨率: 1280x1024;</p> <p>红外相机高温警报: 支持高温报警;</p> <p>等温线: 支持设置等温线;</p> <p>太阳灼伤保护: 支持,相机检测到太阳,自动关闭红外快门,保护红外探测器;</p> <p>红外测温精度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$或$\pm 2\%$,取较大值;</p> <p>激光测距仪</p> <p>激光模块: 最远测量距离3000米;</p> <p>打点定位: 支持在画面中央的目标上打点,可记录目标点的经纬度及高度。</p>	台	1	69900	69900	13%
1 3	无人机电池	<p>大疆</p> <p>容量: 20254mAh</p> <p>TB10</p> <p>能量: 977Wh;</p> <p>0智</p> <p>循环次数: 400;</p> <p>能飞</p> <p>标准电压: 48.23伏;</p> <p>行电</p> <p>电池类型: Li-ion;</p> <p>池</p> <p>电池到位检测: 当电池未安装到位时,应对无人机进行阻飞并在遥控器上进行提示;</p>	块	3	7998	23994	13%

			支持低温自加热充电					
1 4	云台组件	大疆 Matrice 400 第三 云台 组件	最大载：云台快拆口挂载最大 3 千克，螺丝锁付直挂最大 6 千克	个	1	1837	1837	13 %
1 5	双云台组件	大疆 Matrice 400 系列 双云 台组 件	可实现双云台安装，每个云台位挂载 950 克。	个	1	2800	2800	13 %
1 6	遥控器	大疆 DJI RC Plus 2	<ol style="list-style-type: none"> 带屏遥控器：遥控器和显示屏一体化设计； 遥控器防护等级：>IP54； 遥控器屏幕尺寸：>7 英寸； 遥控器显示器分辨率：>1920 × 1200； 遥控器显示器亮度：>1400 cd/m2； 遥控器接口：遥控器需具备 HDMI 视频输出接口、SD 卡槽、USB 接口； 最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）：>40km； 遥控器内置电池：容量>6500 mAh；充电时间<2 小时； 遥控器外置电池：容量>4920 mAh。能量>65Wh； 遥控器续航时间：内置电池>3 小时，内置电池+外置电池>6 小时； 遥控器工作环境温度区间：>-20° C 至 50° C； 遥控器操作系统：安卓系统； 遥控器存储空间：>64GB，且支持使用 microSD 卡拓展存储容量； 双控模式：支持两个遥控器同时与同一台飞行器连接，控制权限可在两个遥控器之间切换。可通过按需抢占控制权的方式来决定当前遥控器可以操作哪些机载设备（如飞行器、云台），控制权分为飞行控制权、云台相机控制权。当遥控器有飞行控制权时可以操控飞行；当遥控器有云台控制权时，可以操控云台相机。 	套	1	9600	9600	13 %
1 7	数字语音广播系统	大疆 禅思 V1 喊 话器	额定功率：30 瓦；最大响度：127 分贝@1 米；有效传播距离：500 米； 防护等级：IP54；工作温度：-20℃ 至 50℃；	台	1	13988	13988	13 %
1 8	云台探照灯	大疆 禅思 S1 探 照灯	额定功率：68 瓦；最高中心照度：35 lux@100 m（全开模式）； 有效探照距离：500 米（全开模式）；防护等级：IP54；工作温度：-20℃ 至 40℃；	台	1	12988	12988	13 %
1 9	抛投器	数智 元	设备为分体式可视抛投设备，包含一个视频采集模块和一个四抛投模块。视频采集模块安装在云台接口，将飞机下方视频传输给遥控器。包含四个投掷器，单个投掷器依次投掷，	台	1	6700	6700	13 %

		FT10 OP-A MAX	<p>单个投掷器最大可承载 10kg 的投掷物品，无人机投掷系统最大可承载 24kg 的投掷物品。</p> <p>适用于灭火弹投掷、应急物资投掷、电力架线、突发应急救援等任务。搭载双路多色警示灯，RGB 灯光可调，适用于各种工作环境下的警示场景。额外搭载绿激光指示器，方便物资投放时精准投放，提高工作效率。</p> <p>视频可视：视频角度与抛投目标保持一致，精准投放；</p> <p>分体设计：避免抛投物品遮挡摄像头；</p> <p>多段投掷：四个投掷器可依次投掷；</p> <p>工作温度：-20 ° - 60 °；通道数：4；</p> <p>控制方式：独立通道控制投放，任意选择投掷编号或者一键全抛；</p> <p>控制距离：与无人机通信距离一致；</p> <p>警灯数量：8 颗 RGB 灯珠；</p> <p>安装方式：机腹卡螺丝安装(兼容第三云台接口安装)；</p> <p>负载能力：单通道 10kg；激光指示：支持；</p> <p>挂载方式：支持无电手动快速装载与卸载；视频像素：1080P 30 帧。</p>					
2 0	红蓝爆闪灯	成至 FL60	<p>1.重量：< 310 g</p> <p>2.尺寸：< 130*62*68 mm</p> <p>3.可快速拆装</p> <p>4.保护功能，灯光开启时，温度超过阈值，灯光自动关闭，当温度下降恢复后，灯光能自动恢复开启。</p> <p>5.功能：红、蓝、绿、黄警示爆闪</p> <p>6.控制方式：无人机链路</p> <p>7.工作温度：-20° C--+50° C</p> <p>8.三防等级不低于 IP54</p>	套	1	4199	4199	13 %
2 1	增强图传	大疆 DJI 增强 图传	<p>无人机设备接入 4G 网络，实现联网、增强图传、网络 RTK 等多项功能。</p>	套	4	2800	11200	13 %
2 2	轻型巡检无人 机机场 Care+服 务	大疆 DJI Care 行业 无忧 旗舰 版 (大 疆机 场 3)	<p>由于意外导致的设备损坏（操作失误、信号干扰、返航撞机、意外进水、跌落损坏）等飞行意外导致的机损提供维保服务；</p> <p>在保障额度内可享受不限次数的免费维保服务，直至保障额度用完为止；</p> <p>多台同时激活设备，保障额度可叠加共享，共享额度不设上限；</p>	项	2	6600	13200	6%
2 3	轻型巡检机场 无人机 Care+服 务	大疆 DJI Care 行业 无忧 旗舰 版	<p>由于意外导致的设备损坏（操作失误、信号干扰、返航撞机、意外进水、跌落损坏）等飞行意外导致的机损提供维保服务；</p> <p>在保障额度内可享受不限次数的免费维保服务，直至保障额度用完为止；</p> <p>多台同时激活设备，保障额度可叠加共享，共享额度不设上限；</p> <p>(含 100 万第三方责任险)</p>	项	2	8900	17800	6%

		(DJI Matrice 4TD)						
2 4	轻型巡检无人 机 Care+服务	大疆 DJI Care 行业 无忧 旗舰 版 (DJI Matrice 4T)	由于意外导致的设备损坏（操作失误、信号干扰、返航撞机、意外进水、跌落损坏）等飞行意外导致的机损提供维保服务； 在保障额度内可享受不限次数的免费维保服务，直至保障额度用完为止； 多台同时激活设备，保障额度可叠加共享，共享额度不设上限； (含 100 万第三方责任险)	项	1	8600	8600	6%
2 5	小型巡检无人 机 Care+服务	大疆 DJI Care 行业 无忧 旗舰 版 (DJI Matrice 400)	由于意外导致的设备损坏（操作失误、信号干扰、返航撞机、意外进水、跌落损坏）等飞行意外导致的机损提供维保服务； 在保障额度内可享受不限次数的免费维保服务，直至保障额度用完为止； 多台同时激活设备，保障额度可叠加共享，共享额度不设上限； (含 100 万第三方责任险)	项	1	8279	8279	6%
2 6	小型巡检无人 机云台相机 Care+服务	大疆 DJI Care 行业 无忧 旗舰 版 (H3 0T)	由于意外导致的设备损坏（操作失误、信号干扰、返航撞机、意外进水、跌落损坏）等飞行意外导致的机损提供维保服务； 在保障额度内可享受不限次数的免费维保服务，直至保障额度用完为止； 多台同时激活设备，保障额度可叠加共享，共享额度不设上限；	项	1	14600	14600	6%
2 7	无人机执照培 训	多旋 翼中 型无 人机 操控 员执	民用无人驾驶航空器操控员执照培训（多旋翼中型驾驶员）	人	4	7000	28000	6%

		照 (超 视 距)						
2 8	设备集成费	定制	1、无人机机场网络配置部署，服务器网络配置及部署；2、无人机机场安装（安装、调试、 监控、防护）；3、服务器安装及平台部署；4、无人机机场售后服务三年；5、平台技术 支持及使用3年；6、技术培训（不包含无人机驾驶培训）；	项	2	20000	40000	6%
							1088700	

投标报价金额合计（大写）：壹佰零捌万捌仟柒佰元整

人民币（小写）：1088700.00 元

注：项目基于中国移动 Onecity 平台能力建设。