

2020-J-26

## “一标六实”警用地理信息应用系统建设项目

### 一、工程立项背景、资金来源、建设概况

随着国家公安信息化进程的强力推进，警用地理信息系统的建设和应用成为提升公安信息化应用水平和公安工作能力的重要途径，嘉定分局设计、建设满足嘉定公安业务需求的地理信息应用系统。项目资金来源为国库财政预算资金。本项目建设范围涵盖嘉定区公安职能管理的 463.16 平方公里区域，根据实际需求，涉及到城市室外单体化三维模型的构建、精确到户的分层分户房屋基础数据的制作、基于移动采集终端设备的“一标三实”基础信息采集软件开发和车载移动端定位应用。

### 二、设计科学合理

项目建设警用地理信息应用系统基于“互联网+”的业务应用新模式，基于物联网技术形成感知网，形成了有效的数据汇聚途径和应用协同新模式。项目以地理信息数据采集、更新和应用出发，形成业务闭环，既开发数据采集工具和体系，也制作数据内容，并开发基础功能服务，同时搭载基础应用。项目使用了“数据+系统+服务”体系结构，采用分层架构的设计方法，以通用性、稳定性为主导进行分层设计和开发，整合汇聚公安基础地理信息测绘、导航、卫星和航拍等重要数据资源，打破资源壁垒，围绕地理信息数据的展现和使用，建立起关联数据地理信息服务、采集更新、维护工作的长效机制。

### 三、技术先进

项目创新应用了多个关键技术，包括：标准地址空间库的建立、分层分户实现最小单元化和三维模型结构语义化。通过高效的数据采集设备及专业的数据处理软件自动建立实景三维场景，在此基础上构建细节层次且带有语义属性信息的三维模型。同时，结合地址管理和服 务，通过地址信息，利用数据仓库技术将当前公安各业务系统应用及标准门址数据，通过分析和处理，与三维地理信息数据进行数据关联，使分层分户的空间数据具有可查询、检索和分析的数据标签，解决了以往城市三维建模中建筑物仅仅是一个空壳，无内部结构表现，无法深入应用的问题。

#### 四、过程管理规范

项目实施过程中有详细规范的实施管理方案，具体包括：项目总体设计、功能和性能设计、安全保障方案、质量管理方案、项目服务团队方案、培训方案及售后服务方案等，保障项目科学、规范、高效、顺利实施。

#### 五、质量优良

我公司按时并按要求完成了嘉定区城市室外单体化三维模型的构建、建立精确到户的分层分户基础数据生产、数据采集手持终端的开发及警用车辆定位设备安装调试工作。项目成果质量均符合国内公安行业相关标准和所有要求。

#### 六、运行良好

在项目数据生产制作、软件开发部署和设备安装完成后，调试工作同步也已完成，项目进入试运行阶段，用以全面检验系统运行

的稳定性、可靠性和实际应用的效果。项目试运行期间，整体状态稳定，性能指标正确，达到验收与交付标准。试运行结束，项目正式交付至今，三维空间地理信息数据内容准确详实，软件和设备使用和运行正常，项目建设系统运行整体稳定，满足嘉定公安分局的日常使用需求。

## 七、社会经济效益显著

系统不仅可对接公安业务数据，同时可拓展至政府各职能部门，收集和整合各类能够构建公共安全信息的数据，如智能门禁系统、人像识别系统、网格化管理、公共设施数据、水、电、煤、管网等相关系统及业务数据。一方面采集、更新公安业务关注的地理信息、人口等数据，另一方面通过开发预留对接资源接口，有计划分步骤按照各系统数据质量程度等情况进行对接，共享彼此数据，汇聚公共安全信息的数据平台，并以三维可视化形式进行数据展示，以此为基础开发相关警务应用功能，使数据服务不只局限于公安，也为其它相关部门所用，更好地服务于政府部门的政务、应急、卫生防疫等工作，为社会经济发展、城市治理提供高质量的服务。