

海南省省、市县应急“一张图”项目

习近平总书记在中央财经委员会第三次会议上强调“加强自然灾害防治关系国计民生，要建立高效科学的自然灾害防治体系，提高全社会自然灾害防治能力，为保护人民群众生命财产安全和国家安全提供有力保障”。2017年2月海南省人民政府印发《海南省十三五期间突发公共事件应急体系建设规划的通知》，要求“启动建设全省应急资源‘一张图’，建立应急数据动态管理和实时更新机制，实现跨平台、跨部门信息共享”。2019年海南省应急管理厅启动海南省省、市县应急“一张图”项目建设，项目总经费1048万，全部由财政拨款。

项目按照“顶层设计、统一标准、资源整合、共建共享、分级维护”的原则，充分运用云计算、大数据和人工智能技术，搭建“应急管理信息资源数据中心、应急管理一张图系统、信息接入与会商决策系统、应急通讯融合系统、森林防火高清视频系统、遥感灾情辅助决策系统”一中心多应用的应急管理信息化体系。应急管理信息资源数据中心实现了省、市县两级应急管理数据的汇聚；应急管理一张图系统构建了省、市县两级统一的应急资源上图框架，实现了应急资源“一张图”管理，应急指挥“一张图”决策；“森林防火高清视频系统”、“应急通讯融合系统”、“信息接入与会商决策系统”、“遥感灾情辅助决策系统”等多个应用打造了富有海南应急管理工作特色的智慧应用，从风险的提前发现、会商调度、决策指挥、灾后评估等对应急管理工作进行了全方位的信息化支撑。

项目创新性的提出了台风灾情综合评估、洪涝灾情要素快速评估

模型，为应急救援与派发决策作真实参考。根据海南省地理分布和灾害特征构建海量遥感影像管理及快速判读平台，实现全省高分辨率的高清卫星遥感影像数据资源接入，通过遥感图像处理、比对、分析技术，提取受灾区域变化情况，实现了成本较低、速度快的灾情监测和灾情评估。项目首次研发资源分布与交通网络的智能规划技术，率先实现了对突发公共事件下的应急资源调度方案的动态优化过程进行计算，形成特定场景下的最优应急资源调度方案，保证了应急救援行动的时效性。项目首创基于数据仓库技术实现应急“一张图”数据存储管理，打造了全省应急基础信息的数据底板，实现应急资源信息的全面整合。围绕应急管理专题数据建立数据归集机制，通过对不同实体关联后的应急管理数据进行整理、融合，构建应急管理数据的元数据信息，通过对应急管理数据的统一管理，有效促进了应急管理数据的交换、共享、访问与集成利用。项目突破性研用了林火智能识别预警技术，采用热红外智能烟火检测技术，实现烟火智能识别、自动报警，并通过 GIS 管理软件平台实现火点自动精确定位，率先实现应急管理工作从被动防灾到主动减灾的模式转换。

项目建设严格遵循软件工程和 CMMI5 过程管理规范，按照需求分析、总体设计、详细设计、系统开发与数据库建设、测试完善、运行维护进行项目实施，严格执行进度管理、风险管理，对项目质量、进度、投资、安全进行全程监管，并建立了严格的建设方审核确认制度，保障项目顺利完成。

项目 2019 年 12 月经过初验完成并上线试运行，2020 年 3 月正

式上线运行，运行稳定，2020年10月30日项目通过竣工验收。

本项目紧密结合海南省应急管理厅工作处置流程，对突发公共事件起到可靠预防、全方位监测监控、快速响应、准确预测、高效处置的作用；为面向突发公共事件的预测预警和决策调度提供科学支持；为突发公共事件的统一协调处置提供强大决策支持，为海南省的应急管理工作做出了重要贡献，也为海南省的科学发展、绿色崛起和海南自由贸易港的建设保驾护航。为全国应急管理工作提供应用示范，具有重大的推广应用价值。