

龙岗区住房和建设局关于加快智能安全帽和 AI 智能摄像头推广应用的通知

各建设、施工、监理单位，各有关单位：

为贯彻落实国家、省、市关于加强安全生产科技支撑的部署要求，全面提升我区建筑工地智慧化管理水平，强化施工现场质量安全管控效能，规范项目“两制”管理及自查自纠工作，现就加快推进智能安全帽和 AI 智能摄像头推广应用有关事项通知如下：

一、推广应用范围及配置要求

在我局报建受监的房屋建筑和市政基础设施工程中，符合以下条件的项目，应全面应用智能安全帽（分为基础版、标准版、进阶版）和 AI 智能摄像头：

1. 本通知印发之日起新开工且工期超过 6 个月的工程项目；
2. 本通知印发之日前已开工且剩余工期超过 6 个月的在建工程项目。

（一）配置要求

1. 按工程规模配置

（1）建筑面积 5 万平方米及以下的房建工程，或工程造价 2 亿元及以下的市政工程，应配置基础版智能安全帽，且 AI 智能摄像头不少于 2 个。

(2) 建筑面积 5 万平方米以上的房建工程，或工程造价 2 亿元以上的市政工程，应配置标准版智能安全帽，且 AI 智能摄像头不少于 3 个。

(3) 鼓励有条件的项目选用进阶版智能安全帽。所有项目 AI 智能摄像头配置数量不得少于项目专职安全管理人员数量。

2. 参评深圳市安全生产标准化管理优良工地的项目，应按不低于标准版配置智能安全帽。

3. 近一年内发生过安全生产事故的项目，应按不低于标准版配置智能安全帽。

(二) 各版本功能及部署要求

1. 基础版

使用人员：施工作业人员及项目管理人员；

主要功能：支持北斗室外平面定位，实现人员定位、无感考勤、室外轨迹跟踪、SOS 呼救、远程召回等功能；

部署要求：无需部署定位基站。

2. 标准版

使用人员：施工作业人员及项目管理人员；

主要功能：支持作业面级室内外立体空间定位，实现人员立体定位、室内外轨迹跟踪、人员清点、无感考勤、危险语音提示、SOS 呼救、远程召回等功能；

部署要求：需部署定位基站。

3. 进阶版

使用人员：作业人员佩戴标准版智能安全帽，项目管理人员在标准版基础上升级配备；

主要功能：在标准版功能基础上，增加视频回放、语音通话等功能；

部署要求：需部署定位基站。

本通知所称项目管理人员，包括建设单位项目管理人员，监理单位总监理工程师、专业监理工程师、监理员，施工单位项目经理、技术负责人、专职安全生产管理人员等。

4. AI 智能摄像头功能与技术要求

(1) 设备须内置 $\geq 512\text{GB}$ 本地存储，确保断网状态下至少保存 7 天完整视频数据，施工时段图片上传频率不低于 30 秒/帧。

(2) 必须提供与设备绑定的官方小程序或 APP，具备实时查看施工动态画面、接收预警信息并在线反馈整改结果、远程双向语音对讲、历史预警记录查询与导出等功能。

(3) 具备成熟可靠的 AI 算法模型，实现对安全帽佩戴、危险区域闯入、烟雾火焰等核心安全场景的自动识别与预警。

(4) 设备须内置备用电池，确保外部电源中断时可持续独立运行至少 12 小时，断电期间维持录像、AI 识别等核心功能，外部电源恢复后自动充电。

二、完成时限

所有纳入推广应用范围的项目，须于 6 月 30 日前完成智能安全帽和 AI 智能摄像头配备、安装及上线应用工作。

三、工作要求

（一）加强组织领导。各有关单位要高度重视智能安全帽和AI智能摄像头推广应用工作，加强组织领导，提前谋划部署，细化工作举措，压实工作责任，确保按期实现全覆盖、真应用。

（二）强化宣传培训。已完成配置的项目，要及时组织项目管理人员和一线作业人员开展培训，确保熟练掌握设备使用、日常维护及数据上报等要求，充分发挥智慧监管效能。

（三）加强监管督查。区住房建设局将加大监督检查力度，对智能安全帽、AI智能摄像头配备安装及实际应用情况开展常态化督查，相关结果纳入建筑市场信用管理和评优评先考核。

特此通知。

深圳市龙岗区住房和建设局

2026年3月25日

