

# 打造全覆盖、更安全的智慧工地升级版

赣榆区按照“提升行业监管和企业综合管理能力、驱动建筑企业智能化变革、引领项目全过程升级”的总体要求，积极响应住房和城乡建设领域“节能减排、低碳发展、环境友好、绿色生态”的号召，示范推进智慧工地创建工作。赣榆区将绿色建筑和建筑产业现代化相结合，坚定不移走绿色城乡建设之路，实现智慧工地建设信息化、智能化、常态化，保障农民工权益，推动绿色城乡建设不断迈上新台阶，为美丽宜居城市建设提供现实样板。

## 一、多措并举推进智慧工地全覆盖

坚持以推进高效监管、提供高质量服务为工作抓手，以鼓励先进、鞭策后进为监管服务手段，建立激励创建智慧工地工作机制，鼓励工程各参建单位加大科技创新技术与产品投入与应用，建设标准化智慧工地，并实现与住建局智慧工地平台对接。

1.优先靠前服务。对于新建工程项目，将引导建设单位快捷办理质量安全监督手续、施工许可核发等各项行政审批业务。因手续办理等导致工程不能预期开工的、但已取得图纸审查合格证的项目，根据建设单位申请，质监、安监等部门给予提前介入服务，工程可以提前开工建设。

2.协助豁免申请。对于扬尘管控到位的在建工地，协助建设单位优先申报大气管控豁免资格，在秋冬季节扬尘严控停止施工

期间，可以继续施工。

3、免于行政处罚。在建工地首次被监管部门查处有扬尘、安全、质量等方面违规行为的，由监管部门通知企业限期改正，不予行政处罚。

4.优先评奖评优。优先推荐智慧工地创建较好的项目参与创评星级工地、市文明工地、连云港市结构优质奖、连云港市玉女峰杯、江苏省扬子杯等评奖评优活动。

5.调整资金监管。提高预售监管资金使用效率，重点监管资金由原来 120%降低至 100%。

通过成立考核小组、政策考核兑现、政策兑现调整等手段加大监督力度，实施差异化监管，进一步督促赣榆区智慧工地建设。建立集现场管理、互联协同、智能决策、数据共享于一体的智慧信息系统，实现建筑工地管理标准化、平台智能化。

## **二、全力打造智慧工地四大亮点**

### **1.“安全之光”——自发光产品应用**

发光产品白天吸收外部自然光，所吸收光子受材料影响，夜间缓慢释放，以实现自发光功能。平台在重点项目的人车路线引导标识、基坑周围警示、楼梯指引、警示标牌等多处均采用了自发光材料，以确保施工安全。



## 2.“安全之声”——定向声产品应用

参量阵定向声学系统，通过与视频监控系统的云台联动可在 $30^{\circ}$ 范围内，把指挥语音传送到最大 100 米距离，指挥语音清晰，不产生混响，从源头减少扰民。平台在重点施工项目上，通过定向传声可在重点施工部分附近进行语音提示，且不会干扰其它作业区域。若发现风险隐患，可及时通过远程控制语音，对目标风险予以即时的提醒与指挥，降低风险演化成事故的概率。

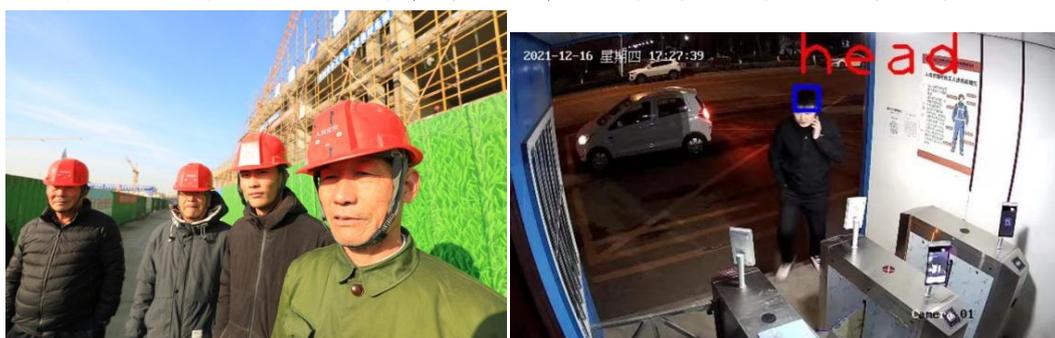


### 3.“安全之眼”——塔吊监控可视化、安全帽识别系统

塔吊监控可视化实时跟钩、能实时以高清晰图像向塔机司机及项目安全管理人员展现吊钩周围实时的视频图像信息，解决了施工现场塔吊司机视觉盲区，远距离视觉模糊，人工语音引导易出差错等安全隐患。同时降低了人力成本，提高了工作效率，提升监管效果，减少安全事故。



安全帽识别系统通过智能 AI 算法配合视频监控用于建筑工地作业区域，可对进入作业区域的人员进行自动识别：若检测到人员未佩戴安全帽，可立即报警，报警信号同步推送至管理人员。极大地提升了作业区域的管控效率，保障了作业人员的安全。



### 4.“安全之网”——智能显示终端

通过智慧显示集成终端系统将现场的人员和施工情况进行数字化集成，不仅能联动人员实名制，同步显示人员进出场数据，

还能实时查看在场人员信息、数量、在场班组等情况，提升项目管理人员快速对进场人员管控效率。同时可对临时进场人员进行三级安全教育并电子签名留档。同时，也可发布展示项目当前重大危险源信息等项目现场状况。



### 三、以智慧之光照亮安全之门

通过智慧手段应用，有力有效预防施工事故，强化工人权益保障、提升绿色施工管理。

#### 1.事故预防

利用项目部安全隐患自查、高处作业防护及危大工程预警管

理功能,将管理动作前置,实现从事后被动补救到事前主动预防,并实时对事故预警、报警进行处理,防患于未然。智慧工地平台已对深基坑、起重设备、高支模、卸料平台等危大工程累计发出2860余条有效预、报警信息,管理人员通过微信小程序“随手拍”功能下发350余条隐患整改单,通过现场人员现场处置与整改,达到100%隐患消除,实现建筑生产本质化安全。



## 2.权益保障

智慧工地平台在建筑工人身份证信息实名采集和人脸识别关联入库的基础上,实现了建筑工人的个人基本信息、考勤记录、合同情况、培训情况、工资发放等信息动态记录。同时,实现工资发放和现场考勤信息互联互通,通过信息比对,建立预警机制,防治拖欠纠纷,保障建筑工人的合法取酬权益,改变了建筑行业滞后的人员管理方式。在新冠疫情期间,做到工人身份信息有迹

可循，提高了工人信息排查效率，对抗疫提供了一定帮助。在安全管理方面，智慧平台收录施工现场人员身份、资质证明等基本信息，存储安全教育记录、定位记录，大大提升施工管理效率。

### 3.绿色施工

现场部署扬尘监测系统，实现手动、自动、联动的喷淋，智慧平台实时采集施工现场的 PM<sub>2.5</sub>、pm 10、温度、湿度等多种环境数据，利用大数据生成指标走势。对扬尘超标工地发出报警，做到及时控制，实现扬尘防治“六个百分百”，优化施工环境，助力建设“环境友好、绿色生态”城市。

