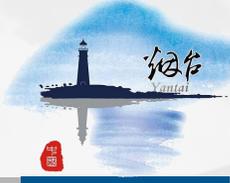




加快监管平台建设 推进智慧工地应用 全面提升建筑施工本质安全水平

烟台市住房和城乡建设局
2021年12月



加快监管平台建设 推进智慧工地应用

根据省住房城乡建设厅关于加快智慧工地建设的部署和烟台市委、市政府年初关于“加强智慧工地建设，提高我市建筑施工本质安全水平”的意见精神，自今年3月中旬起，我局争分夺秒组织开展智慧工地建设，经过积极努力，于6月底前完成烟台市智慧工地监管平台建设并上线试运行。

《烟台市委常委会会议纪要》

第十三届（223）

强化安全生产监管：抓好市安委会综合平台和行业监管平台信息化建设。行业平台要接入综合平台，按照先急后缓原则，优先建好矿山、化工、**建筑**等重点行业平台，争取**6月底前**基本投入运行。

《烟台市人民政府办公室会议纪要》

（第14期、第15期）

加强安全生产信息化建设。由市工业和信息化局、应急管理局、**住房和城乡建设局**等部门负责，学习借鉴江苏、淄博等省内外化工信息化经验，分别抓好化工、矿山、**建筑施工等领域安全管理信息化建设**.....，并逐步覆盖所有化工、矿山企业和**建筑施工**现场。

山东省住房和城乡建设厅

鲁建质安字〔2021〕7号

山东省住房和城乡建设厅

关于印发《全省房屋建筑和市政工程智慧工地建设指导意见》的通知

各市住房城乡建设局、城管局：

按照国家和省关于推进建筑业高质量发展的部署要求，指导全省房屋建筑和市政工程加快推进智慧工地建设，提升建筑施工本质安全水平，省住房城乡建设厅研究制定了《全省房屋建筑和市政工程智慧工地建设指导意见》，现予以印发，请认真贯彻执行。

各市住房城乡建设主管部门要明确具体负责的工作机构和联络员，年底前总结上报工作推进情况。7月12日前，房屋建筑工程智慧工地建设联络员报至省厅工程质量安全监管处，联系人张

烟台市住房和城乡建设局文件

烟建办〔2021〕12号

关于启用烟台市智慧工地监管平台的通知

各区市住房和城乡建设（管理）局，市建设工程质量和安全监管站：

根据市委、市政府主要领导关于“加快推进智慧工地建设”的有关要求，市住房和城乡建设局完成了烟台市智慧工地监管平台（以下简称“市监管平台”）及市级指挥中心建设，目前已具备启用条件。现就有关事项通知如下：

一、加快推进智慧工地建设。各区市要按照《关于加快智慧工地建设的通知》（烟建办〔2021〕9号）要求，研究制定具体的办法措施，全力推动辖区内在建项目工地按照《烟台市智慧工地建设指南（试行）》或《山东省智慧工地建设评价标准》建设，确保各区市2021年年底分别完成不少于30%的标准级或一星级智慧工地建设并接入市级监管平台，全市总量达到150个以上。对暂



加快监管平台建设 推进智慧工地应用



持续对市监管平台相关功能进行优化完善



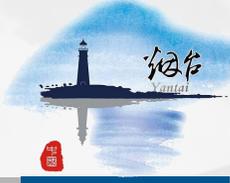
积极推进在建项目加快智慧工地建设并与市监管平台进行数据对接

截至目前，已基本达到全市所有规模以上在建工地智慧化监管全覆盖，初步建成**一星级智慧工地165个、二星级8个、三星级2个**，各区市均已建设应用或改造完成智慧工地监管平台、指挥中心，实现市区两级监管部门端和项目端的应用互连互通。



加强组织领导





加强组织领导

成立以局主要领导任组长的信息化建设领导小组，下设办公室，抽调一批精干人员组建专班，实行实体化运作、集中办公。

局主要领导带队，赴省住房城乡建设厅汇报了我市智慧工地建设的工作思路，积极争取省住房城乡建设厅支持我市率先组织开展智慧工地建设，并计划在我市召开全省智慧工地建设现场观摩会议。

组织到济南、青岛、南京、深圳等城市，考察学习了部分企业在建项目智慧工地建设应用情况以及建设主管部门智慧工地监管方面的经验做法，形成了智慧工地建设考察报告和工作方案并提报市委、市政府。



组建专班



审查论证



组织观摩

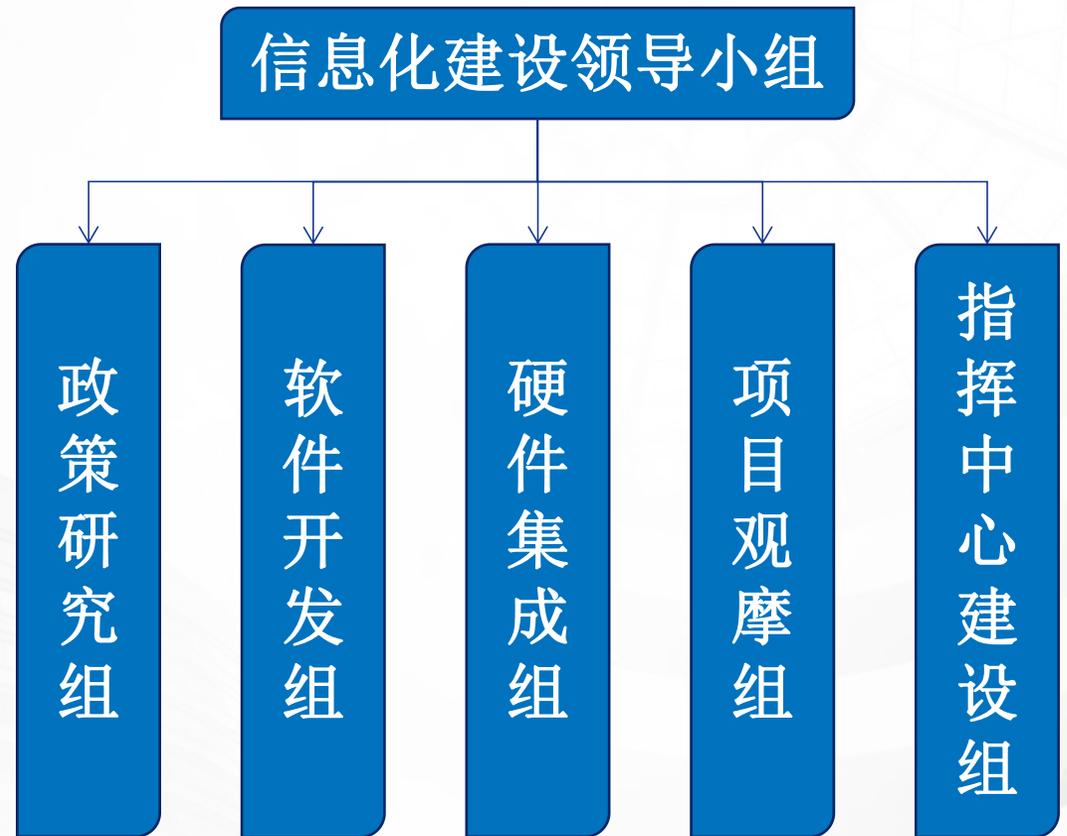


调度会议



加强组织领导

为加快推进我市智慧工地建设各项工作，设立了政策研究、软件开发、硬件集成、项目观摩、指挥中心建设改造等5个工作推进组，对每个工作推进组实行定人定岗定责，明确具体工作任务和完成时限，并建立起“每天一调度、三天一碰头、一周一例会”的工作制度，以抢抓机遇、时不我待的紧迫感，全力以赴加快推进智慧工地建设。





坚持政策先行





坚持政策先行

烟台市住房和城乡建设局文件

烟建办〔2021〕7号

关于印发《烟台市智慧工地建设工作方案（试行）》的通知

各区市住房和城乡建设（管理）局，有关单位：

根据市委、市政府关于加强智慧工地建设，提升建筑施工安全生产水平的要求，市住房和城乡建设局研究制定了《烟台市智慧工地建设工作方案（试行）》。现印发给你们，请认真遵照实施。

烟台市住房和城乡建设局
2021年5月25日

（主动公开）

- 1 -

明确了推进智慧工地建设的指导思想、基本原则、重点任务、方法步骤和保证措施。

烟台市住房和城乡建设局文件

烟建办〔2021〕8号

关于印发《烟台市智慧工地建设指南（试行）》的通知

各区市住房和城乡建设（管理）局，有关单位：

根据市委、市政府关于加强智慧工地建设，提升建筑施工安全生产水平的要求，市住房和城乡建设局研究制定了《烟台市智慧工地建设指南（试行）》。现印发给你们，请认真遵照实施。

烟台市住房和城乡建设局
2021年5月25日

（主动公开）

- 1 -

提出了智慧工地建设的主要内容及分类，将我市智慧工地内容分为标准级和提升级两类。标准级包含7大类19项具体内容及应用场景要求，提升级包括5大类47项具体内容及应用场景要求。

烟台市住房和城乡建设局文件

烟建办〔2021〕11号

关于印发《烟台市智慧工地建设技术导则（试行）》的通知

各区市住房和城乡建设（管理）局，有关单位：

根据市委、市政府关于加强智慧工地建设，提升建筑施工安全生产水平的要求，市住房和城乡建设局研究制定了《烟台市智慧工地建设技术导则（试行）》。现印发给你们，请认真遵照实施。

烟台市住房和城乡建设局
2021年7月13日

（主动公开）

- 1 -

具体确定了智慧工地建设的技術要求和接口标准，从全市一体化角度做好系统的顶层设计。



加快平台建设





1. 聚焦总体目标，提升平台能级。

以提升建筑施工本质安全水平为目标，打造集危大工程动态管控、智能预警、人员管理、环境监测、质量管理、信息推送于一体的智慧平台，聚力实现三个转变。





(一) 明晰基本思路，打造高标准智慧平台

1. 聚焦总体目标，提升平台能级。

立足“早”

监管重点：事后处理



事前预防、事中控制

立足“智”

监管方式：“人防”



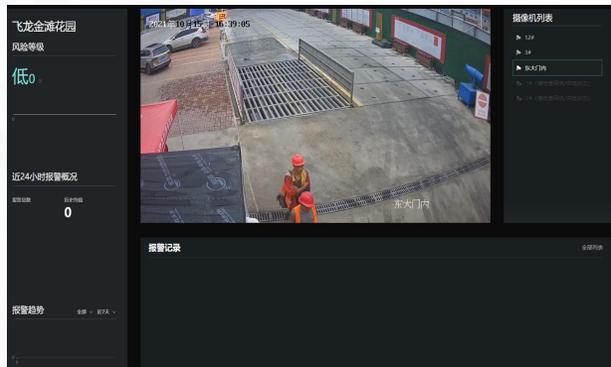
“人防+物防+技防”

立足“全”

监管效能：重点监管



全流程、全时段、全覆盖监管



AI自动分析



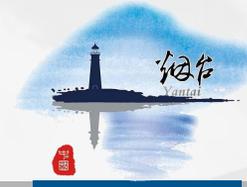
塔吊监测



深基坑监测



隐患自动预警



(一) 明晰基本思路，打造高标准智慧平台

2. 把牢基本原则，力求实用管用。

政企联动，压实责任

充分发挥行业主管部门监管作用，强化要素保障，加大政策支持，通过强力监管倒逼属地管理责任、企业主体责任落实。



试点一：烟台飞龙集团·飞龙金滩花园C区项目

整体规划，分步实施

综合考虑各方实际需求，优先在安全施工、危大工程、扬尘管控、人员管理等环节应用，由点到面拓展延伸，稳步推进。

端口开放，互联互通

以政策文件规定为引领，统一技术要求，开放数据端口，实现市区两级监管平台相互兼容、互连互通，杜绝数据壁垒，提高运行效率。



试点二：中建八局四公司·蓬莱国际机场T2航站楼一标段



1 “一库”

通过物联网硬件自动收集数据信息，实现工地现场“人、机、料、法、环”数据全覆盖，对沉淀形成的大数据进行建模分析，形成隐患问题数据库，辅助开展安全生产决策研究，推动项目管理向智能化、信息化转变。



隐患风险点列表

风险点名称: 风险点类型: 风险点等级:

风险点类型	风险点名称	风险点等级	危险源或潜在危险事项	管控措施类型	管控措施
设备	安全设施	IV	起重量限制器安装应灵敏有效,	工程技术措施	当吊重超过最大额定起重量并小于最大额定...
设备	安全设施	IV	幅度限位器安装应灵敏有效,	管理措施	1、安装完后组织相关人员验收、第三方...
设备	安全设施	IV	幅度限位器安装应灵敏有效,	工程技术措施	限位开关动作后应保证小车停车时其端部距...
设备	安全设施	IV	幅度限位器安装应灵敏有效,	应急处置	立即停止使用, 专业人员进行维修或更换,
设备	安全设施	IV	小车变幅的塔式起重机安装断绳保...	工程技术措施	小车变幅的塔机, 变幅的双向均应设置断绳...
设备	安全设施	IV	起升高度限位器安装应灵敏有效,	工程技术措施	当吊钩装置顶部升至起重量臂下端的最小距离...
设备	安全设施	I	力矩限制器安装应灵敏有效,	工程技术措施	当起重力矩大于相应幅度额定值并小于额定...
操作及作业活动	顶升作业	III	顶升完毕未进行全面检查,	培训教育	学习《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆...
操作及作业活动	顶升作业	III	塔吊在顶升拆卸时, 塔身标准节未...	培训教育	学习《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆...
操作及作业活动	顶升作业	III	塔吊在顶升拆卸时, 塔身标准节未...	个体防护	正确佩戴安全帽、安全带, 穿戴工作服、防...

隐患问题库

1 / 7



(二) 完善功能架构，打造立体化智慧平台

2

“一图”

集成全市各类工程项目质量安全数据，结合GIS（地理信息系统）形象化展现，形成全市智慧监管“一张图”。行业监管部门可随时调度具体点位数据信息，便于日常监管、问题定位及事故救援。





(二) 完善功能架构，打造立体化智慧平台

3

“两级别”

标准级：包含人员管理、安全隐患排查等7大类19项具体内容及应用场景要求；

提升级：在标准级基础上，涵盖安全管理、质量管理等5大类47项具体内容及应用场景要求。

烟台市智慧工地建设指南（试行）

一、前言

为贯彻落实《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》《住房城乡建设部等13部门联合印发关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》《数字山东发展规划（2018-2022年）》等文件要求，开展烟台市智慧工地建设，推动建筑施工安全管理标准化、信息化、智能化，促进施工现场安全智慧管理，制定本指南。

本指南适用于指导烟台市各级住房城乡建设行政主管部门、房屋建筑和市政工程施工企业等开展智慧工地建设、应用及评价等。

二、智慧工地建设主要内容

项目开展智慧工地建设，应围绕施工现场的人、机、料、法、环等要素，通过设备自动采集、数据自动传输和后台集成分析等方式，实施以下内容：

1. 人员管理。内容包含实名制系统、实名制考勤设备、安全教育等。
2. 机械设备管理。内容包含机械设备管理系统、塔机监测、吊钩盲区可视化、施工升降电梯监测等。
3. 安全隐患排查。内容包含安全巡检、重点区域监控等。

4. 洗盆测
5. 《安全
6. 人机应
7. 三
8. 力及工
9. 准级。
10. 按
11. 作的者
12. 建设所
13. 设备管
14. 7大类

序号	类别
1	人员管理
2	
3	
4	
5	

序号	类别
6	机械设备管理
7	
8	安全隐患排查
9	
10	危大工程监测
11	
12	
13	质量管理
14	
15	视频监控管理
16	
17	环境检测
18	
19	安全管理
20	

(在
需要,并
工地监
理,安
项具体

序号
1
2
3
4
5
6

序号	类别
7	安全管理
8	
9	质量管理
10	
11	环境检测
12	
13	视频监控管理
14	
15	环境检测
16	
17	安全管理
18	
19	质量管理
20	
21	环境检测
22	
23	视频监控管理
24	

序号	类别	名称	监测描述
24	安全管理	见证取样监测	实现对进场材料见证取样、见证送检、试验检测、结果认证、不合格反馈等全流程记录。
25		工程质量进场管理	具备对进入工地现场的主要材料和检测不合格的实体进行预警提示和信息自动推送的功能。
26	安全管理	智能地磅	采用物联网信息化管控技术,实现对集料地磅、仪表的自动读取数据、在线统计、存储、分析等功能。
27		工程质量验收管理	建设工程项目分部分项工程重要节点验收,对施工记录、隐蔽工程记录、相关表格等文件资料进行数字化管理。
28	绿色施工	实时监测办公区、生活区、施工区用水	数据上传至智慧工地管理平台,具备日、周、月等区间统计和用水量对比分析等功能。
29		实时监测办公区、生活区、施工区用电	数据上传至智慧工地管理平台,实现日、周、月等区间统计,和用电量对比分析等功能。
30	绿色施工	车辆清洗AI识别	通过高清摄像头进行AI智能识别,并结合水波传感器判断出入车辆是否清洗并对车辆进行抓拍,对未冲洗车辆进行识别、报警。
31		污水监测	通过集成多种工业级、高精度传感器,实时监测建筑工地沉淀池浑浊度、PH值等水质情况。
32	绿色施工	建筑扬尘信息化管理	实现工地现场对建筑扬尘的信息化管理功能。
33		AI识别(裸土覆盖)	实现施工区域裸土全覆盖自动识别抓拍预警功能。



(二) 完善功能架构，打造立体化智慧平台

4

“三应用端”

即**项目端**、**企业端**、**监管部门端**。实现建筑工程项目行业监管、企业监管、项目管理全覆盖，达到多方联动、聚合发力的目的。





监测预警环节

平台覆盖省厅发布的65项各类型各等级风险隐患，超前部署预防措施，自动感知异常数据，发现隐患问题实时预警警示，引导工作人员快速定位隐患位置。

整改落实环节

建立政府与企业、施工现场与监管现场高效联动模式，实时跟踪风险整改处置进度，整改落实情况在线反馈、在线检查、在线销号，形成闭环式精准整改链条。

监督执法环节

借助AI技术自动远程识别违规行为并保存图片，供执法人员取证使用，结合“三级管控”架构进行分级监管。

危大工程

在实现工程备案的同时，加强专家论证、技术交底、现场检查、验收记录等过程留痕管理，对深基坑等监测频率高、监测难度大的工程，实行24小时视频监管。

（一）强化全程管控，打造闭环式智慧平台

政企互通
软硬结合

环

(三) 强化全程管控，打造闭环式智慧平台--人员管理闭环

山东省农民工工资支付监管平台

烟台市住建 系统消息 培训消息 APP下载 修改密码 退出系统

2021-10-16

系统首页 项目管理 > 项目列表

查询 修改 考勤查询 项目地图定位 重置密码

所属区域: 烟台市 项目名称: 请输入项目名称查询 建设方: 请选择 施工方: 请选择

项目性质: 请选择 项目状态: 请选择 开工日期: 请选择 建档日期: 请选择

合计: 共筛选出1312个项目

所属区域	项目名称	建设方	施工方	合同价款	工资专户账号	工资代发	状态	开工日期	建档日期	项目总人数	在场人数	当日考勤人数	异常情况	操作
烟台市-高新区	东方阳光海岸33#-36#楼及B4地下车库工程	烟台力高置业有限公司	安徽二建工程有限公司	2213756713	8535*****0247	是	已完工	2018/9/15	2019/9/29	101	--	--	--	查看 变更 历史
烟台市-开发区	烟台大学开发区科教园区项目	烟台八角湾科创发展有限公司	中国建筑第五工程局有限公司	2065783700	9370*****6673	是	已开工	2021/6/5	2021/9/3	316	116	80	18	查看 变更 历史
烟台市-开发区	烟台八角湾国际会展中心项目会展中心、综合文化活动中心、地下车库	烟台业达城市更新建设发展有限公司	青建集团股份有限公司	2000000000	2290*****2449	是	已开工	2019/12/27	2020/6/12	7196	834	839	48	查看 变更 历史
烟台市-海阳市	乾水湾住宅小区	海阳市龙海湖置业有限公司	海阳市团结建筑有限责任公司	1854958799	--	是	已完工	2019/5/28	2019/9/30	18	--	--	--	查看 变更 历史
烟台市-芝罘区	烟台大商城市乐园-A1地块南区A1-G1商业、A1-1住宅、A1-2住宅商业、A1-3商业、A1-4a商业、A1-4b商业、A1-5商业、A1-6商务办公	烟台大商投资有限公司	中国建筑第八工程局有限公司	1268310123	3705*****0006	是	已停工	2019/8/15	2021/6/16	379	--	--	--	查看 变更 历史





(三) 强化全程管控，打造闭环式智慧平台--设备管理闭环

- 1.对重大机械设备实行备案、安装、使用、拆卸、注销全生命周期信息化监管，所有信息在线可查可追溯。
- 2.突出加强备案和检修记录比对，对需定期检修的设备，定期向责任人发送检修提醒，如责任人逾期未检修，平台将发送预警信息，并提醒主管部门督办。



全周期监管



吊钩可视化

烟台市智慧工地服务平台

综合管理 安全监管 质量监管 机械设备 实名制 后台管理

产权单位

机械设备

新增 删除 导出

请输入设备编号

操作	备案登记	安装告知	拆卸告知	到期提醒
<input type="checkbox"/> 1 烟台明志建筑材料租赁有... 020105 2020-11-09 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 2 烟台明志建筑材料租赁有... 020105 2020-11-09 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 3 烟台明志建筑材料租赁有... 020104 2020-11-09 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 4 烟台明志建筑材料租赁有... 020103 2020-11-09 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 5 烟台明志建筑材料租赁有... 3014SC2008142-1 2020-11-08 施工升降机 SC200/200 中联重科股份有限公司 待审核
<input type="checkbox"/> 6 烟台明志建筑材料租赁有... 020086 2020-09-29 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 7 烟台明志建筑材料租赁有... 020087 2020-09-29 施工升降机 SC200/200 山东百脉建筑机械有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 8 烟台明志建筑材料租赁有... 3014SC02007324-1 2020-09-25 施工升降机 SC200/200 中联重科股份有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 9 烟台明志建筑材料租赁有... 3014SC02007323-1 2020-09-25 施工升降机 SC200/200 中联重科股份有限公司 待审核	<input type="checkbox"/> 10 烟台明志建筑材料租赁有... 3014SC02007323-1 2020-09-25 施工升降机 SC200/200 中联重科股份有限公司 待审核

1 2 10 页/页 1 共12条



突出建设成效





眼睛看（视频监控）进一步提升了本质安全水平

有效解决了传统监管方式力量不足、效能滞后、监管存在盲区等问题，大大增强了安全风险管控和隐患排查治理能力，让施工现场物的不安全状态和人的不安全行为得到有力



耳朵听：噪音监测

地区	污染指数	预警指标
四季馨苑小区	183次 当日预警	183次 当日预警
龙口市市民活动中心项目	261次 当日预警	261次 当日预警
海天信教育基地项目2#配一	923次 当日预警	923次 当日预警
八角湾产业文化中心	922次 当日预警	922次 当日预警
星城尚府住宅小区1#-16	0次 当日预警	0次 当日预警
莱州市西北村城中村棚户区	1828次 当日预警	1828次 当日预警
大庄旧村改造(万邦府邸)A-	462次 当日预警	462次 当日预警
招商西岸三期	0次 当日预警	0次 当日预警

事故率降低 百分之三十

30%

序号	问题类型	现场照片	发生时间	处理情况	处理时间	应处理时间	处理状态	督办状态	发送督办
1	未戴安全帽		2021-10-17 07:32:01		2021-10-20 07:32:01		未处理	未督办	Q

鼻子闻：PM10、PM2.5扬尘监测

嘴巴说：预警处置



(三) 进一步提升了办事效率

平台将企业备案、隐患排查、问题整改等业务转为线上流转，使质安监人员更有效地对项目进行监管，效能至少提升一倍。

监督档案

1#2#
监督注册号: 37060120210002

当前形象进度: 桩基
建设单位:

监督流程图

监督记录

开工阶段

监督告知

监督计划

行为资料检查

监督阶段

抽查

抽测

抽检

整改通知

停工通知

事故处理

不良行为记录

档案管理

检查类别

新增检查事项明细 删除选定 批量启用 > 转移选中

质量问题: 通病类型: ×

<input type="checkbox"/>	序	质量问题	通病类型	规范文件	单位类型	条文类型	排序号	是否启用	修改	查看
<input type="checkbox"/>	1	屋面架空隔热层的高度及通风屋脊、变形缝做...	--	《屋面工...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	2	建设单位将竣工验收不合格的工程交付使用。	--	《建设工...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	3	混凝土支撑绑扎箍筋间距偏差20mm以上, 超...	--	《建筑基...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	4	智能建筑工程各子系统中使用的硬件设备未进...	--	《智能建...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	5	内墙饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结、填...	--	《建筑装...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	6	机房工程竣工验收时施工过程文档资料不完整	--	《智能建...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	7	框支承玻璃幕墙横梁与立柱未设置柔性垫片或...	--	《玻璃幕...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	8	安全出口标志灯未设置在疏散方向的里侧上方...	--	《建筑电...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	9	水泥土试件试压强度不符合设计要求。	--	《建筑地...	--	--	--	是	✎	🔍
<input type="checkbox"/>	10	智能建筑等电位连接带的规格、联结方法和安...	--	《智能建...	--	--	--	是	✎	🔍

< 1 2 3 4 5 6 ... 660 > 10 条/页 跳至 1 页 共6599条

下载 取消



狠抓推广应用



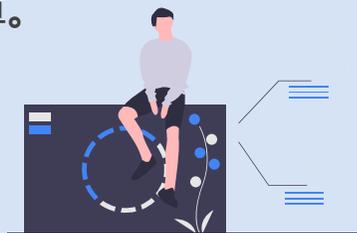


(一) 搞好培训和技术服务



加强培训和应用推广

多次组织全市监管部门和施工企业开展线上培训、专题辅导，专人负责平台联合调试，实时满足企业对接需求。建立技术支持电话及工作群，对区市和企业反馈的问题第一时间掌握、第一时间解决，为智慧工地建设和平台顺利应用做好技术服务保障。





(二) 持续强化应用督导

联合西南交大烟台新一代信息技术研究院，分成3个宣讲督导组，分别赴各区市开展智慧工地建设宣讲与督导工作，就智慧工地的建设内容、评价标准及规范运用等，为属地所有项目的参建企业进行了讲解培训，对降低企业智慧工地建设成本的租赁建设模式进行了重点推介，提高了企业的积极性。



日常工作

由市质安监站抽调相关科室人员成立6个督导组，每个督导组负责1个区和1个县级市的智慧工地建设推进，各区市主管部门也都安排专人负责对接，实现全市智慧工地建设的常态化督导。

我们建章立制，提高智慧工地建设在安全生产检查中的分值比例，建立智慧工地建设月通报制度，严格落实红黄蓝考核与主管部门相关工作挂钩，显著提高了各区市对这项工作重要性的认识。



(三) 加强智慧工地建设保障

- 1 将智慧工地建设作为申报和参评省级文明工地、优质工程等的重要指标，对未达到一星级智慧工地标准的不予考虑，评价为二星级以上标准的智慧工地优先向省住房城乡建设厅推荐。
- 2 把智慧工地建设与农民工实名制管理、工资支付监管、建筑市场主体信用评价、工程招投标等实施挂钩，补充完善考核内容和量化指标。
- 3 积极协调市财政、大数据部门，将智慧工地建设纳入我市数字城市和新型智慧城市建设规划，并作为一项重要工作推进，同时财政预留专项资金用于市级智慧工地监管平台建设、运维，着力建立健全智慧工地建设管理的长效化、多方位激励约束机制。



(三) 加强智慧工地建设保障

接入工地**794**个
其中在建项目**710**个



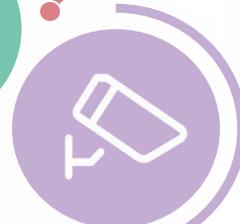
接入**719**台塔吊监测设备
覆盖**263**个工地



(超) 危大工程备案**440**项
67个深基坑工地



550 个工地接入
1966 路视频监控



安全培训**11950**次
162440人次



659个工地接入
682台扬尘监测



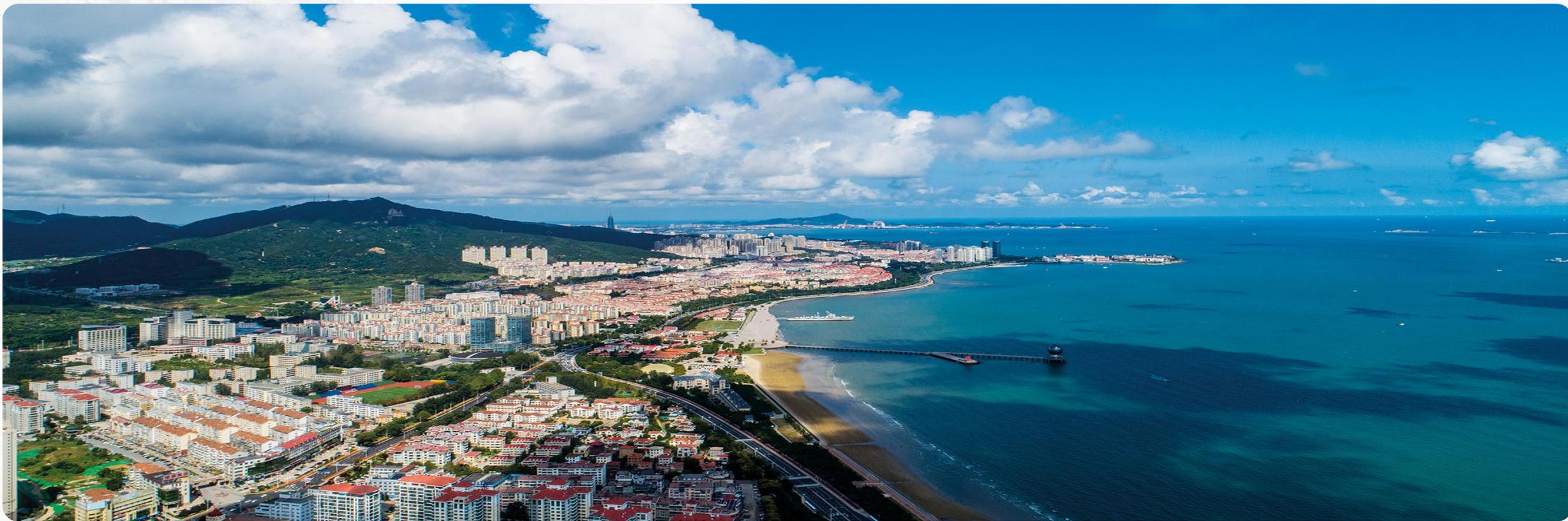
巡查工地**3102**个 (次)
开具隐患通知书**1406**个
开具停工通知**17**个



年底前完成**184**个项目
星级智慧工地建设



认真落实省住房城乡建设厅相关意见精神，切实加强跟与会同仁在智慧工地建设应用中的交流学习，着力提高我市建筑施工本质安全水平，加快推动建筑业转型升级和高质量发展。



谢谢大家!

