

率先实行电梯“全天候监测+针对性维保”

## 上海4万台电梯有了“智慧大脑”

经济日报·中国经济网记者 沈则瑾

## 城市家园

近日，智慧电梯应用场景在上海城市运行“一网统管”平台率先上线运行，市智慧电梯平台上的信息将同步推送至“一网统管”平台。

同时，上海在全国率先推出电梯“按需维保”政策，根据电梯运行状况，及时调整电梯维保项目和周期，以有效降低电梯发生故障的可能性。



上海市城市网格化综合管理系统大屏幕上实时显示电梯安全运行情况。

(资料图片)

7月7日，智慧电梯应用场景在上海城市运行“一网统管”平台率先上线运行，上海全市4万余台加装了远程监测装置的电梯，这将解决市民广泛关注的电梯应急处置问题。

记者跟随上海市市场监管局相关人员来到一幢高层居民楼，体验被“困”电梯后等待应急救援。在安装在电梯轿厢内的智慧电梯终端屏幕上，记者看到了维修人员的定位与到达时间，还能与其视频连线。

据上海市市场监管局负责人介绍，随着“一网统管”新功能上线，上海4万余台电梯都有了这样的“智慧大脑”。该局特种设备安全监察处副处长王志刚告诉记者，安装了智慧电梯终端设备（远程监测装置）的电梯，一旦发生停梯困人故障，远程监测装置会主动识别，自动向市智慧电梯平台发送电梯困人信息。收到信息的平台后台第一时间通过全市电梯基础数据库及GIS地理信息锁定故障电梯，自动生成应急救援工单，并将电梯困人信息通知到故障电梯维保单位，并同步告知故障电梯上一次维保人员，实现点对点通知。

维保人员接到信息后，通过手机查看智慧电梯终端采集的电梯轿厢视频信息，确定停梯困人故障信息真实性，并立即赶赴现场。

场。与此同时，平台同步将停梯困人故障信息通过智慧物业平台发送给物业管理单位。物业值班人员可立即切换电梯视频监控查看具体情况。

在上海市城市网格化管理综合指挥中心，通过“一网统管”平台，记者看到了之前被“困”电梯的视频回放。大数据显示，上海全市电梯总数为26.8万台，目前有48813台电梯可实时监控。

上海仪电溯源科技有限公司项目负责人王焯告诉记者，通过与市智慧电梯平台串联，整合电梯全生命周期管理，深度对接融入市城运体系，充分运用物联网、大数据、人工智能等现代科技，将传统的电话求救、人工派单应急处置方式转变为自动监测、主动发现，后台系统调度的智能化方式，从而大幅缩短电梯应急救援时间，提升了应急救援效率。

智慧电梯应用场景接入“一网统管”后，市智慧电梯平台信息将同步推送至“一网统管”平台，在救援人员调度失败或救援人员无法及时完成救援时，将通知故障电梯所在街镇和网格，协调网格内市场监管所、房办、平安办、居委会等相关部门共同处置。市智慧电梯平台还将对应急处置全过程实行记录和评价，督促电梯维保单位规范救

援流程，提高服务质量，防止次生事故的发生。对于应急救援中存在的不规范救援行为记录，将纳入电梯维保单位信用评价。

据悉，上海还取消了15天一次电梯例行维保，在全国率先推出电梯“按需维保”政策。上海市市场监管局已发布《关于开展电梯维保方式改革试点工作的通知》。“按需维保”是根据电梯的安全状况和运行工况，以提高电梯安全性、可靠性为目标，科学确定电梯现场维保的项目、内容和周期的一种维保模式。

按照规定，具有能实施远程监测管理的平台企业可采用信息化系统开展电梯维保工作的电梯维保企业可通过承诺方式自愿参加成为试点企业。实施“按需维保”的电梯则需经使用单位同意，投保电梯安全责任保险，配备远程监测装置并能实时交互数据和持续在线。

实施“按需维保”后，电梯维保从原本每15天一次例行维保转变为“全天候监测+针对性维保”。电梯维保单位通过安装于电梯上的远程监测装置对电梯日常运行状况实行全天候实时监控，根据电梯运行状况，及时调整电梯维保项目和周期，并实行预防性维护保养，从而有效降低电梯发生故障的可能性。

上海在全市全面开展“按需维保”试点过程中，将电梯维保质量和效果评价指标，如乘客最关心的故障率、停梯时间、救援时间等指标作为电梯维保质量最重要的评判依据，将原本以维保工作量为主的监督评价体系转变为以维保质量和效果为主的监督评价体系，引导使用、维保单位从“重维保过程”向“重维保效果”转变。

为保障“按需维保”试点有序开展，上海市市场监管局还将加强“按需维保”监管，以保障试点电梯安全运行。比如，规定电梯现场维保间隔最长不得超过3个月；试点电梯必须配备实时远程监测装置，并保证持续在线；“按需维保”情况须上传市智慧电梯平台，保证按需维保过程可追溯等。此外，发现存在可能影响电梯维保质量的情况，监管部门将及时取消试点单位或试点电梯的试点资格。市民也可以通过张贴于电梯轿厢内的“上海智慧电梯码”，查询试点电梯“按需维保”情况。

下一步，上海市市场监管局将适时公布试点企业名单，并组织开展对试点企业监督检查和“按需维保”质量抽查、评估，畅通“按需维保”试点退出机制，保障电梯“按需维保”质量安全，确保上海电梯安全运行。

## 河北唐山试点装配式住宅建设

本报记者 宋美倩 通讯员 李艳辉

## 城事

没有恼人的垃圾和扬尘，没有机械轰鸣的噪声，甚至看不到大量建筑工人。日前，记者走进河北省唐山市首个全装配式住宅项目——唐山梧桐大道五期建设现场，工地四周有序安放预制好的墙体、楼梯等构件，高高的塔吊正缓慢将一个墙体构件吊起，稳稳地落到楼板上，由七八名工人协力安装。

“装配式建筑重点在于‘预制’和‘拼装’，减少了现场湿作业噪声和垃圾、废水排放，实现了绿色施工，十分环保。”唐山梧桐大道五

期项目总工程师苑宗双说。

日前，河北省住建厅印发《关于推动钢结构装配式住宅建设的通知》提出，唐山市、沧州市将开展为期3年的钢结构装配式住宅建设试点。以此为契机，唐山提高了装配式住宅配建比例，实施钢结构建筑试点，打造城市绿色发展的新名片。

## 示范城市先行先试

今年以来，突如其来的新冠肺炎疫情，使装配式建筑优势尽显。位于唐山丰润区、芦台经济开发区等地多家装配式房屋生产企业迅速复工，日夜为千里之外的火神山、雷神山

以及全国多座城市医院“造房子”，展示了唐山装配式建筑的绿色环保和效率优势。

这些企业之所以能够快速响应疫情防控和经济社会发展需求，得益于唐山市在装配式建筑领域拥有完备的产业基础。

“大力推动装配式建筑产业发展，是唐山市对‘用绿色发展赢得金山银山’理念的自觉践行。”唐山市住建局建筑节能与技术处处长党开春告诉记者。据测算，1个10万平方米装配式住宅建设项目，可减少混凝土养护用水5000多吨、木方用量650立方米、木模板用量3.8万平方米、垃圾2000吨，节约能耗70%，减少现场用工50%以上。

坐落在丰润区的金隅冀东公司是国内著名水泥生产企业。早在2012年，公司就将发展装配式建筑作为转型升级新战略，组建了冀东发展集团，重点发展钢结构建筑和低层装配式住宅等项目，目前已成为该行业领军企业。同在丰润区的中国二十二冶公司近年来也开启了绿色建筑研发之路。自2011年至今，唐山市先后承担了6项国家级装配式建筑体系研究项目，并在此基础上加大了项目推广力度，逐步构建起“政府推动、市场主导、科技支撑、项目示范”的装配式建筑发展模式。

2017年，唐山市被列为全国首批“国家装配式建筑示范城市”。截至2019年底，唐山市累计实施装配式建筑707.434万平方米，走在了全省前列。

## 装配式建筑产业集聚发展

“我们这栋楼，开盘十几分钟就被抢购一空。”回想起梧桐大道五期项目销售时的火热场景，苑宗双记忆犹新。

在苑宗双看来，楼盘热卖除了缘于市民对装配式住宅的较高程度认可，更得益于相关政策给力。2018年，唐山市出台了《关于加快建设环渤海地区新型工业化基地的意见》，提出着力构建以四大支柱产业、五大新兴产业、四大生产性服务业为内容的“4+5+4”现代产业体系。其中，“新型建材及装配式住宅”便是四大支柱产业之一。

同时，唐山市采取了激励措施。2019年市财政安排专项资金200余万元，对路南区、路北区、开平区新开工的装配式建筑项目按照每平方米100元予以补贴，有效激发了装配式建筑企业的积极性。

目前，唐山已成立了唐山市绿色建筑产业技术研究院等一批国家级、省级研发中心，共投产预制混凝土构件企业8家，年产量166万立方米；钢结构构件生产龙头企业13家，钢构件年产量87.5万吨；木结构生产厂家1家，年产木结构1万立方米，在满足本地市场需求的同时，还辐射京津冀、雄安新区。

相比装配式混凝土和木结构，钢结构装配式建筑无论在绿色环保、安全节能方面，还是在培育新动能、化解钢铁产能以促进城市转型等方面，都有着显著优势。然而，钢结构装配式住宅的建造成本每平方米比传统建筑高500元左右，使其推广颇受制约。这也是唐山市开展钢结构装配式住宅建设试点需要突破的瓶颈。“标准化是降低成本的趋势。”国家钢结构工程技术研究中心主任、中国工程院院士岳清瑞表示。

目前，唐山市正多措并举，破解瓶颈，探索潜力释放之路。培育龙头企业，支持国内外优势企业与本地企业合作，力争发展成为设计、生产、施工一体化的装配式建筑龙头，进而带动上下游产业链联动发展。

## 微视

甘肃张掖：

## 城在林中



图为甘肃张掖甘州区滨河新区。近年来，张掖市着力打造“城在林中、人在花中、景在水中、乐在其中”的绿化美化景观，城市建成区绿化覆盖率达到38%，人均公园绿地面积达50.34平方米。

王 将摄(中经视觉)