

# 关于印发《山东省推动建筑和市政基础设施领域设备更新工作方案》的通知

鲁建城建字〔2024〕4号

各市住房城乡建设局、城管局、发展改革委、财政局、自然资源主管部门、市场监督管理局，人民银行青岛市分行、各地市分行，济南、青岛、淄博、枣庄、东营、济宁、威海、滨州、菏泽市水务（水利）局：

现将《山东省推动建筑和市政基础设施领域设备更新工作方案》印发给你们，请结合实际，认真抓好贯彻落实。

山东省住房和城乡建设厅 山东省发展和改革委员会

山东省财政厅 山东省自然资源厅

山东省市场监督管理局 中国人民银行山东省分行

2024年5月8日

## 山东省推动建筑和市政基础设施领域设备更新工作方案

为贯彻落实党中央、国务院决策部署和省委、省政府工作安排，按照《住房城乡建设部关于印发推进建筑和市政基础设施设备更新工作实施方案的通知》（建城规〔2024〕2号）、《山东省人民政府关于印发山东省推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案的通知》（鲁政发〔2024〕3号）要求，有序推动建筑和市政基础设施领域设备更新工作，促进先进设备生产应用，加快培育新质生产力，现制定如下工作方案。

## 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，认真落实中央和省委经济工作会议部署，坚持市场为主、政府引导，鼓励先进、淘汰落后，标准引领、有序提升原则，加快推进建筑和市政基础设施领域设备更新，构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化建筑和市政基础设施设备体系，建设宜居韧性智慧城市。到2027年，完成技术落后、不满足有关标准规范、节能环保不达标的设备更新改造，全省建筑和市政基础设施领域设备投资规模较2023年增长28%以上。

## 二、重点任务

（一）既有住宅加装电梯。结合推进城市更新、城镇老旧小区改造，适应老龄化需求，坚持政府引导、居民自愿，综合考虑住宅结构条件、居民意愿、使用功能、安全经济等因素，统筹安排、鼓励引导推进既有住宅加装电梯，工程施工不得对原结构安全产生不利影响。加强新增设井道、疏散通道等相关构筑物的审批和验收。鼓励具备条件的采取集中连片加装、平层入户

方式，实现无障碍通行。2024 年全省加装既有住宅电梯 1500 部；到 2027 年，加装住宅电梯 5000 部。（牵头单位：省住房城乡建设厅，责任单位：省市场监管局）

（二）住宅老旧电梯更新（改造、大修）。加强住宅小区电梯风险隐患排查和安全风险评估，及时更新、改造或大修不符合电梯安全标准、投入时间长、配置水平低、运行故障率高、安全隐患突出、群众更新强烈的住宅小区电梯，确保电梯安全耐久、运行平稳、经济适用、绿色环保和通信畅通。2024 年更新（改造、大修）住宅老旧电梯 2000 部以上。（省住房城乡建设厅、省市场监管局按职责分工负责）

（三）供水设施设备更新。按照《城市给水工程项目规范》（GB 55026）等国家和行业工程建设标准、卫生规范要求，提标改造需要淘汰、能效低的既有水厂和二次供水设施。对自来水厂重点更新改造水泵、电气设备、加药设备、检测及自控设备、闸阀及各类专用机械设备等。对二次供水设施重点更新改造成套设备、水箱、水泵及附属设施设备、自控设备、安全防范设备等，鼓励加装浊度、余氯等在线水质检测设备。支持供水企业更新改造其他设施设备。积极推进居民二次供水设施向公共供水企业移交。实施城市公共供水管网漏损治理，2024 年底全省漏损率降至 7.9%。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（四）污水处理设施设备更新。加快淘汰更新改造城市生活污水处理厂、再生水厂、污泥处置、污水提升泵站等设施中能耗高的泵机、鼓风机、加药设备、监测及自控设备、除臭设备、闸阀及各类专用机械设备等。支持污水

企业更新改造其他设施设备。2024 年底，累计 54%的城市污水处理厂完成准 IV 类提标改造，再生水利用率达到 53%；到 2027 年，累计 70%的城市污水处理厂完成准 IV 类提标改造，再生水利用率达到 57%。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（五）供热设施设备更新。按照全省供暖燃煤锅炉清洁替代行动方案，依据重点用能产品设备能效水平、锅炉节能环保、锅炉大气污染物排放等方面的规程标准，推进热源更新替代改造。系统推进长输管网建设，提高重点区域供热能力。按照热水热力网热力站设备技术、城镇供热用热机组等规程标准，更新改造超过使用寿命、能效等级不达标的锅炉、风机、换热器、水泵、电机等主要耗能设备和节能设备、安防设施等。加快建设供热企业智慧供热系统，更新加装热计量装置设备。更新改造城市建成区居民小区换热站设备，推动自管站移交，实现供热企业直供到户。支持供热企业更新改造其他设施设备。2024 年，供热管道老化更新改造 1500 公里以上，移交城市建成区居民小区供热自管站 120 个以上；到 2027 年，供热管道老化更新改造 1900 公里以上，城市建成区居民小区供热自管站实现基本“清零”。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（六）燃气设施设备更新。深入开展城市燃气管道设施“带病运行”专项治理行动，加快城市老化燃气管道设施更新改造，发现存在重大隐患的管网厂站设施设备立即整改，推动“带病运行”燃气管道和厂站设施“两个动态清零”。加大“问题瓶”“问题阀”“问题软管”“问题灶”等燃气具及配件整治力度，扎实推进用户端不锈钢波纹管、报警器、切断阀“安全措施三件套”加装升级，支持

餐饮等经营单位无熄火保护功能的燃气灶具加装熄火保护装置或以旧换新。

推动液化气厂站标准化更新建设，更新替代手续不全、安全间距不足、安全隐患较多的厂站；更新改造检验不合格、超出设计使用年限、主要部件严重受损、老化腐蚀严重、存在安全隐患且无维修价值的设备，包括储罐、装卸臂、压缩机、灌装系统、LPG泵、消防泵及管道阀门、消防及自控设备等。

更新不符合现行《液化石油气钢瓶》（GB5842）的钢瓶。实施燃气企业智能化提升建设，提高灌装、储存、充装、配送等自动化、信息化、智能化水平。支持燃气企业更新改造其他设施设备。2024年，燃气管道老化更新改造800公里以上；到2027年更新改造2100公里以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅，责任单位：省商务厅、省市场监管局）

（七）城市生命线工程建设。在设区的市全面实施城市生命线工程，推动地下管网、桥梁隧道、窨井盖等重点部位完善配套物联智能感知设备加装和更新，重点支持在主城区人员密集场所等四级地区和20年以上燃气管道阀门加装物联感知设备，在厂站加装视频、压力流量监测设备。在城市下穿式立交桥、低洼易涝点等重点部位安装水位监测仪及视频监控。对存在顶托导致自排不畅或抽排能力达不到标准的城区，改造或增设排水防涝泵站设备，提高强排能力，全面加强城市排水防涝体系中老旧设备更新改造。到2027年，设区的市主城区燃气管道、防汛等基础设施前端感知设备达到我省城市基础设施生命线安全工程I级推荐标准。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（八）环卫设施设备更新。结合生活垃圾分类三年行动和规范推进生活垃圾分类工作，更新改造高耗能、使用年限较长、存在安全隐患、不符合相

关标准规范等设施设备。包括垃圾分类运输车辆、城市道路清扫和清雪除冰等环卫车辆、垃圾中转及分类转运压缩设备、可回收物分拣（分选、压缩、打包）设备、垃圾焚烧发电成套设备、填埋场的堆体覆膜、渗滤液处理设备、建筑垃圾资源化利用（分选、粉碎、再生产品生成）设备、垃圾分类亭（房）和公共厕所等。支持市县按规范配齐配全各类环卫设备车辆，鼓励更新购置新能源车辆、垃圾分类收集桶等，配置智慧化、无人化环卫作业机具设备。支持环卫企业更新改造其他设施设备。2024年，更新购置垃圾分类运输、城市道路清扫和清雪除冰等环卫车辆300辆以上，建设可回收物回收分拣中心（站）25处；到2027年，建成回收分拣中心（站）340处以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（九）建筑施工设备。按照《施工现场机械设备检查技术规范》等规范要求，更新淘汰使用超过10年以上、高污染、能耗高、老化磨损严重、技术落后的建筑施工工程机械设备，包括挖掘、起重、装载、混凝土搅拌、升降机、物料提升机、推土机等设备（车辆）。鼓励更新购置新能源、新技术工程机械设备和智能升降机、建筑机器人等智能建造设备。支持施工单位更新改造其他设施设备。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（十）建筑节能改造。以城市为单位制定既有建筑节能改造工作计划，结合城市更新、城镇老旧小区改造、清洁取暖等工作，按照《建筑节能与可再生能源通用规范》（GB55015）等标准，统筹推进热泵机组、散热器、冷水机组、外窗（幕墙）、外墙（屋顶）保温及公共建筑照明设备等耗能设施设备更新改造，鼓励采用绿色建材产品和能效水平达到2级及以上的用能设备，

支持既有建筑实施超低能耗或绿色化改造。2024年，完成既有建筑节能改造800万平方米以上；到2027年，完成3000万平方米以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

### 三、保障措施

（一）加强组织领导。各地要高度重视建筑和市政基础设施领域大规模设备更新工作，加快行业领域补齐短板、升级换代、提质增效。各设区的市政府结合本地实际，制定实施方案，明确任务目标，细化工作措施。市县住房城乡建设（城市管理、水务）部门要完善推进协调机制，会同发展改革等部门梳理更新改造需求清单，组织项目谋划、储备和申报，指导做好实施。

（牵头单位：省住房城乡建设厅，责任单位：省发展改革委）

（二）加大财税扶持。加强综合资金保障，积极争取燃气等老化管道更新改造中央预算内投资，用足用好城市更新、城镇老旧小区改造、海绵城市建设、清洁取暖等中央财政专项资金，统筹现有资金渠道，加大设备更新支持力度。将符合条件的设备更新项目纳入地方政府专项债券和超长期国债支持范围，重点投向市政基础设施（供排水、供热、供气、地下综合管廊）、城镇污水垃圾收集处理等领域。精准高效落实结构性减税降费政策。（牵头单位：省财政厅、省发展改革委、省税务局，责任单位：省住房城乡建设厅）

（三）提供金融支撑。用好再贷款政策工具，引导金融机构加强对设备更新和技术改造的支持；对符合再贷款报销条件的银行贷款给予一定贴息支持。鼓励企业采用绿色债券、资产证券化等手段，依法依规拓宽融资渠道。

支持使用住宅专项维修资金、住房公积金用于既有住宅更新或加装电梯。（牵头单位：中国人民银行山东省分行、省财政厅、国家金融监督管理总局山东监管局、国家金融监督管理总局青岛监管局、中国证券监督管理委员会山东监管局、中国证券监督管理委员会青岛监管局、省住房城乡建设厅）

（四）健全费价机制。指导市县建立健全供水、供热、污水与垃圾处理等价格和收费标准动态调整机制。由供水企业负责运行管理的城镇居民供水加压调蓄设施，其运行维护、修理更新等费用计入供水价格，并继续执行居民生活用电价格。推动天然气上下游价格联动机制建设，因地制宜稳妥调整终端销售价格。（牵头单位：省发展改革委、省财政厅、省住房城乡建设厅）

（五）推动落地实施。省级制定设备更新技术指引。各地对更新改造项目实施清单化管理，明确责任人，制定时间表，定期跟踪评估。加强供水、供气、供热、污水和生活垃圾收集处理等市政基础设施设备更新和建筑节能改造项目涉及用地、用能等要素保障。在各级国土空间规划中，统筹考虑环卫设施等公用设施用地需求，合理布局环卫设施等公用设施用地。对不新增土地、以设备更新为主的技术改造项目，简化前期审批手续。严肃财经纪律，强化财政资金全过程、全链条、全方位监管，提高资金使用绩效。各设区的市住房城乡建设（城市管理、水务）部门要定期向省级主管部门报送工作进展情况。（牵头单位：省住房城乡建设厅，责任单位：省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅）