

老旧电梯更新市场潜力分析与循环经济模式探索

何海霞

杭州新马电梯有限公司，浙江省杭州市，311699；

摘要：本文以老旧电梯更新市场为研究对象，从市场发展潜力切入，探讨与之相适应的循环经济模式。通过对老旧电梯的运行现状、更新需求特征以及相关政策环境进行系统梳理，可以发现该领域蕴含着较为广阔的发展空间。与此同时，从资源回收利用、再制造等循环经济的关键环节出发，分析其在老旧电梯更新过程中的功能与价值，有助于构建更加高效、可持续的产业路径。本文旨在为老旧电梯更新工作提供一定的理论参考与实践指导，在推动行业转型升级的同时，实现经济效益与社会效益的协同提升。

关键词：老旧电梯；更新市场；市场潜力；循环经济模式

DOI：10.69979/3029-2700.26.02.079

引言

随着城市化的不断推进，电梯已成为高层建筑中不可或缺的重要设施，在人们的日常生活中发挥着日益关键的作用。然而，早期投入使用的大批电梯正逐渐进入老化阶段，运行稳定性下降、安全隐患增多等问题愈发突出，使得更新改造的需求不断上升。与此同时，循环经济理念在各行业中的影响持续扩大，为老旧电梯的处理与更新提供了新的思路 and 方向。探索老旧电梯更新市场的潜在空间，并将循环经济模式融入更新过程，不仅有助于提升居民出行的安全性与舒适度，也能推动电梯行业在绿色发展道路上迈出更加稳健的步伐，具有显著的现实意义和长远价值。

1 老旧电梯现状分析

1.1 老旧电梯数量规模

我国的电梯行业起始于上世纪中叶，改革开放之后进入高速发展期。经过几十年行业的沉淀，国内电梯保有量已经位居世界前列。随着使用时间的推移，大量的早年投入使用的电梯也逐渐步入“高龄”，该类电梯的数量正在不断增大。从分布上看，经济发展水平高的大城市里老旧电梯所占比例较大，在这些城市的一些老旧小区内，很多电梯服役时间已经远远超过了正常的使用寿命，长时间高负荷运转又使得这类人群的规模越来越大，使老旧电梯的管理与更新问题越来越突出。

1.2 老旧电梯存在的问题

老旧的电梯，在长时间不间断工作之后，受到设备自然老化、核心部件磨损、日常维护保养不足等多方面因素叠加的作用之下，各种问题逐渐表现出来并日渐明显。安全性能衰减属于主要隐患之一，电梯门系统卡阻、

制动系统失灵等各种事故频繁出现，直接危及乘梯人员的生命财产安全。而且运行效率大幅度下降，表现为运行速度变慢、平层精度偏差大等现象，不但使乘客候梯的时间拉长，并且对用户体验产生严重的影响。另外老旧电梯的电机和控制系统技术落后，耗能大大超出现行标准，不符合节能发展的要求，而且外形老朽、噪声过大等缺陷，既破坏了建筑物的整体环境风貌，又会对居民的生活质量产生不良影响。

2 老旧电梯更新市场潜力分析

2.1 政策推动带来的市场机遇

电梯安全直接关乎民众日常出行安全与社会公共利益，筑牢电梯安全防线已成为民生保障的重要工作。为此，国家及各级政府纷纷出台针对性政策，大力推进老旧电梯更新改造，为市场发展营造良好政策环境。各地政策支持体系持续健全，一方面通过设立专项扶持资金，对符合更新标准的老旧电梯项目给予直接财政补贴，有效缓解业主与物业服务企业的资金压力；另一方面积极优化审批服务流程，简化项目申报、审核、备案等环节办理程序，降低办理门槛与时间成本，大幅提升项目实施效率。这些政策从经济减负与流程优化两大关键维度，全面扫清老旧电梯更新改造的核心障碍，显著调动了业主主动参与更换、物业积极牵头推动的积极性，为老旧电梯更新市场的持续健康发展注入了强劲且持久的动力。

2.2 安全需求催生的市场空间

伴随着居民生活水平的提高以及安全意识的增强，公众对于电梯运行安全的关注度达到了历史最高水平，并且对电梯的安全性能要求也越来越高。老旧的电梯因

为使用时间过长、部件老化、磨损严重、技术标准落后等原因,存在着运行故障频繁、安全防护功能不健全等一系列隐患,已经成为社会公共安全领域中的一个重点关注问题。特别是在一些曾经发生过电梯安全事故的地方,由于安全事故发生之后所起到的警示作用更大,进而促使居民的防范意识提高,在业主层面对于老旧电梯更换的意愿也由原来的被动接受转变为现在的主动要求,并且这种呼声持续高涨。保障居民的生命财产安全,规避电梯安全事故所引发的社会矛盾,已经成为推动老旧电梯更新的主导力量。在这个背景之下,老旧电梯更新已经不是选择题了,而成了必须要做的一道题目,已经成为解决民生问题的硬任务^[1]。

2.3 城市更新带动的市场增长

城市更新属于推动城市高质量发展的有效手段,伴随着城市化进程不断深入,大量的建成年代久远的老旧小区、商业综合体、写字楼等建筑物面临着功能升级和品质提升的改造需求。电梯是建筑内部重要的垂直交通设施,其运行效率和安全性直接决定着建筑物的使用体验及综合价值,所以老旧电梯更新改造属于城市更新项目中一个很重要的部分。对老式电梯进行更新改造,可以大大改善建筑物垂直交通的运行状况、提高用户出行质量,并且还能同时提高建筑的整体品质和使用价值,帮助建筑设施达到现代城市发展基础设施的标准。随着城市更新大规模的推进,在各处老旧建筑的改造中也会出现大量的批量落地情况,从而引发老旧电梯更新需求的集中爆发,并给老旧电梯更新市场注入持续稳定的增长动力,促使市场规模不断扩大。

3 循环经济模式在老旧电梯更新中的应用

3.1 资源回收利用

在老旧电梯更新改造过程中,对拆除下来的旧梯零部件实行科学回收和高效利用,是对循环经济“减量化、再利用、资源化”基本要求的一种具体表现。废旧电梯里有大量可以回收利用的各种优质的资源,钢材、铜、铝等金属材料,经过专业的分拣、清洗、熔炼、精密加工之后,还可以成为生产新的设备所需要的原料,从而达到金属资源的闭环流转;对于一些完好无损的电子元器件、电气设备等进行严格性能检测、故障修复、适当升级后,又可以再次投入到电梯维护或者其他的工业领域当中。这种资源回收利用模式可以大幅度地削减由于废弃零部件填埋、焚烧等造成的环境影响,并且能有效地防止由原生资源开采、加工所导致的能源消耗,大大减低企业的生产成本,达到环境效益和经济效益双收的

目的^[2]。

3.2 再制造模式

再制造属于循环经济的最高境界,它具有资源利用率高、环境影响小等特点,在老旧电梯更新中有着广阔的使用空间。所谓再制造就是用废弃的电梯零部件作为原材料,经过专业检测评估、拆解修复、技术升级等一系列工序后,使修复后的零部件性能和质量与新品基本相同或者接近的一种专业化加工方式。与传统的全新制造模式相比,再制造不需要大量的新资源开发,可以大大减少原材料的消耗以及能源的使用量,在源头上降低生产过程中所造成的环境影响。在老旧电梯更新过程中,对电梯电机、控制系统、曳引机等关键部件进行再制造,可以恢复这部分原有的功能,又能利用新开发的技术去提高这些部件的运转性能,从而延长电梯的整体使用寿命。再制造模式还可以减少新品生产所造成的资源消耗及环境压力,给电梯行业向绿色发展转型给予重要的支持^[3]。

3.3 产业链协同发展

循环经济模式有效落实需要产业链各个部分主体间的协调配合以及高效联动。老旧电梯更新牵涉到链条长、参与主体多,包含电梯生产企业、专业回收拆解企业、再制造企业、安装维保企业等众多重要主体,各个主体之间的配合就是完成资源全链条最优配置的重要途径。为了创建起完善的企业循环经济体系,各个关联企业之间应该打破信息壁垒、合作壁垒,并且建设好常态化的合作关系。例如,电梯生产企业可以同回收拆解企业开展长期合作,在生产技术的优势下给回收拆解给予专业的指导,保证废旧零部件精准分拣、高效回收;再制造企业可以同安装维保企业展开深层次的合作,把再制造产品技术和质量标准以及安装维保程序有机地联系起来,保证再制造产品的安装质量和后续的售后服务,从而提高市场的认可度。依靠各个生产环节之间相互配合、互相促进,可以达成废旧电梯资源从回收、再制造到重新利用的全链条高效率运转,推进资源配置结构升级,提高整个电梯更新行业的整体经济效益以及环保效益,促使行业走上可持续发展的道路^[4]。

4 循环经济模式实施的挑战与对策

4.1 技术难题及解决措施

循环经济模式在老旧电梯更新领域实施的时候,首先遇到的是技术方面的很多问题。在其中,废旧电梯零部件的检测甄别、损伤修复和再制造等主要方面都对技

术工艺和操作规范有很高的要求,不但要高精度专业设备做支撑,并且还要有经验丰富的人掌控流程。目前我国对于该项技术核心储备还比较薄弱,相关的技术水平和实际的应用需求之间存在着较大的差别,在很大程度上阻碍了循环经济模式在老旧电梯更新中大面积的推行。为了克服这个技术上的难题,相关企业要主动加大研发资源的投入力度,引进消化吸收国外先进的技术和设备的经验,加强同科研院校之间的产学研合作,创建专业的技术研发平台,有系统地培养起具有扎实理论基础和技术实践经验的团队,全面提高废旧电梯零部件回收利用率和再制造水平^[6]。

4.2 市场认知与推广障碍

市场认知偏差、推广阻碍,属于循环经济模式在老旧电梯更新过程中另外重要的障碍。有些业主和物业企业对于循环经济模式的内涵及其实践价值认识不足,在一定程度上影响了双方的选择意向。另一方面,当前市场没有形成统一的再制造电梯产品标准体系,相关的认证流程和规范也不健全,这样一种标准缺失的状态又会减弱消费者对购买的信心,也会影响到市场的接受程度。破解这一难题需要政府与企业联合行动加大宣传推广的力度,以举办专题宣讲会、开展实地案例演示、发放科普宣传资料等多样化的途径来对业主以及物业公司进行全面地传播循环经济发展理念的价值及优势。加快再制造产品标准体系建设和完善的进程,创立起科学规范的产品认证体系,在制度上保证再制造产品品质及安全,重建市场信心。

4.3 政策支持与监管不足

缺乏完善的政策支持体系以及不健全的监管机制,也抑制了循环经济模式在老旧电梯更新中得到有序推进。虽然已经出台了有关老旧电梯更新改造的宏观政策(国家、地方),但是专门针对循环经济模式的应用专项扶持政策还比较少,不能很好地保障实践的发展。另外在废旧电梯的回收流通、拆解处理和再制造生产等主要方面,现有的监管体系有明显的漏洞,监管责任界定不清,监管程序不规范,致使缺少具备资质的单位从事经营活动,扰乱了行业的发展秩序,并对循环经济模式健康有序发展造成一定的影响。为此政府部门应该改善政策供给,健全相关的配套政策措施,加大循环经济模式推行的扶持力度,运用税收优惠、财政补贴、融资方便等措施激发市场的主体活力。另外就是增强全过程的

监管力度,明确各个部门、各个环节的监管责任人,规范监管程序和标准,严厉打击各种违规经营活动,营造一个公平公正的良好市场环境,给循环经济模式正常运作予以保障^[6]。

5 结论与展望

经过对老旧电梯更新市场的潜力以及循环经济模式的分析之后,就可以得到以下结论:一是老旧电梯更新市场具有巨大的发展潜力,政策推动、安全需求及城市更新等都会使市场持续发展。循环经济模式对老旧电梯更新有重要意义,在更新中可以采用资源回收利用、再制造以及产业链协同发展的方式来达到资源节约与环境保护的目的。三是循环经济模式的推行存在着技术、市场认识以及政策监管等各方面的难题,需要政府、企业和全社会各方面共同参与去解决。

未来的电梯更新市场会因为技术不断革新以及循环经济理念被更多人所接受而进入更为广阔的前景中。另一方面,循环经济模式会不断改进、创新发展,废旧电梯零部件的回收再利用和再制造技术会不断地提高,再制造产品性能也会有更大的提升。另一方面政府会增大政策扶持以及监管力度,促使老旧电梯更新市场更规行矩步地发展。

参考文献

- [1]方超,张家振.行业龙头竞逐“老龄化”电梯更新市场[N].中国经营报,2024-08-12(B10).
- [2]易东,张倩妮.推动旧梯更新改造守护群众乘梯安全[N].深圳特区报,2022-11-16(A08).
- [3]何乐舒.企业瞄准旧电梯改造“新蓝海”这个存量市场有多大[N].第一财经日报,2022-10-31(A06).
- [4]关于印发《东莞市市场监督管理局东莞市住房和城乡建设局东莞市财政局推进住宅小区老旧电梯更新改造重大修理工作办法》的通知[J].东莞市人民政府公报,2021,(11):27-30.
- [5]孙菲.XL公司老旧小区加装电梯市场营销策略研究[D].西北大学,2021.
- [6]孙萌.W市老旧电梯安全监管问题及对策分析[D].苏州大学,2020.

作者简介:何海霞,1986年10月,性别:女,民族:汉族,籍贯:四川南充,学历:大学专科,研究方向:电梯企业管理。