

浅谈工业建筑再利用的意义

——以上海通信中心实物档案室改造工程为例

齐智锋

上海中交水运设计研究有限公司 上海 200092

摘要：国家重视城市发展，重视可持续建设，工业建筑的再利用必不可少。重新利用工业建筑意义重大。这种再利用不仅有助于保护历史文化遗产，提升城市文化价值，而且对于改善城市环境质量、促进经济转型和发展、创造就业机会等多个方面都具有积极的影响。本文中从政策角度探讨工业建筑再利用的推进与指导原则，意在推进工业建筑再利用的可持续发展。

关键词：工业建筑；再利用；意义与价值

1 工程概况

项目地址为上海市崇明区合五公路6188号。主要对约540亩室外天线区和办公生产区内原金属加工房进行改造。改造后分为三大块，分别为主展区、展室外、天线区，其中主展区部分建筑面积约为450平方米，展室外部分约为60亩，天线区部分约为540亩。

崇明发信台原天线制作工场间将改造成实物档案室主展区，主要用于保存、陈展百余年来上海岸台的实物档案；展室外部分主要为现代化机房设备类档案的陈展，建设方面包括工作区域建筑周边的道路修整、户外方向指示牌，宣传和介绍展墙展板的制作与安装等；天线区部分主要用于天线类实物档案的宣展，建设方面包括天线区域道路修葺等。

2 工业建筑再利用的意义与价值

2.1 资源节约与环境保护

工业建筑再利用可以合理使用资源。在改造过程中，原有的建筑材料、设备等可以得到再利用，减少对新增资源的需求，降低建筑物的能耗，提高能源利用效率。工业建筑再利用有助于环境保护。很多工业建筑在生产过程中会产生大量的废弃物和污染物，对环境的破坏是十分严重的。为了很大程度上减少废弃物的产生，减少污染，通过再利用这些建筑来达到降低对环境的破坏。工业建筑再利用还可以促进生态平衡。通过再利用，使城市绿化面积持续增加，城市生态环境质量持续改善。这些再利用的工业建筑也可以为城市居民提供更多的公共空间和活动场所，让人们更好地享受城市生活。通过再利用这些工业建筑，我们可以更好地保护地球家园，为未来的可持续发展做出贡献。

2.2 城市更新与文化遗产保护

城市更新与文化遗产保护是城市历史文化得以延续

的重要手段。城市更新与文化遗产保护是一个城市的灵魂和独特性的体现，记录了一个城市的历史、文化和社会发展，并促进城市的可持续发展^[1]。通过更新城市的硬件设施、改善居住条件、优化城市空间布局，同时保留历史文化遗产，可以使城市焕发新的活力。这种活力对经济发展、社会进步、环境保护等各项工作都能起到促进作用，促进了社会各项事业的发展。通过保护历史文化遗产、促进社区凝聚力、促进社会和谐，增强居民对城市的认同感和自豪感。

2.3 经济发展与社会效益

经济发展是社会发展的基础和前提。可以带来更多就业机会，促进居民生活水平的提高，社会福利条件的改善，社会的安定和谐。同时也可以为政府引入更多的资源，为社会发展提供更多资金。其目的在于提高人民群众的生活水平和幸福感，促进社会的进步和发展。社会效益则是经济发展的保障和目标。如果经济发展得不到良好的社会效益，那么这种发展是无法持续的。所以，需要政府、企业、居民三方合力，才能平衡发展。企业优质的投资环境和良好的政策支持，需要政府制定科学的经济政策和发展规划；企业则需要把社会责任和公益事业作为重点，着力提高员工福利待遇和生产安全保障；居民则需要积极参与社会公益事业，提高自身的素质和能力水平，为经济发展和社会进步做出贡献。

3 工业建筑再利用的特点

第一，保留原有结构：工业建筑再利用通常会保留原有的建筑结构和空间布局，因为这些结构在承载能力和稳定性方面具有优势。这使得再利用项目能够更加高效地进行设计和施工。第二，可持续性：工业建筑再利用是一种可持续性的实践，它可以减少对新资源的需求，降低能源消耗和环境污染。通过重新利用废弃的工

业建筑，我们可以减少对自然资源的开采，降低碳排放，促进环境保护。第三，适应性强：工业建筑的再利用适应性非常强。由于工业建筑通常具有较大的空间和高度，使得它们能够适应各种不同的用途。无论是作为创意产业园区、文化活动场所、住宅区还是商业中心，工业建筑都能发挥其独特的优势。第四，历史价值：许多工业建筑现如今仍有很重要的历史研究价值，反映了一定时期的社会、经济和技术发展状况。通过再利用这些建筑，我们可以保留这些历史痕迹，让人们更好地了解和体验城市的历史和文化。第五，创新：城市更新的无限可能性，则是由工业建筑的再利用来体现的。通过引入新的元素和技术，我们可以为旧建筑注入新的生命力，使其在新的使用中焕发新的光彩。这不仅对提升城市形象有好处，还可以起到拉动城市经济的作用。

4 实践案例分析

4.1 重新利用工业建筑的国内外成功案例

在国内，工业建筑再利用的案例数不胜数。比如，上海M50创意园就是一个成功的例子。M50原为棉纺厂的厂房，随着城市的发展，它逐渐被废弃。由于艺术和文化产业的兴起，这座废弃的工业建筑得到了再利用。现在，它已然成为国内外知名的创意产业园区，吸引了众多艺术家、设计师和创意机构进驻。这个案例的成功之处在于，它不仅保留了原有建筑的结构和空间特点，还为城市的文化和创意产业提供了发展的平台^[2]。在国外，再利用工业建筑的案例也非常众多。比如，德国的汉堡仓库城就是一个经典的成功案例。汉堡仓库城位于汉堡港口地区，曾经是一个重要的货运港口。随着港口货运量的减少，逐渐被废弃。然而，经过设计师的巧思，如今这里已经成为文化、娱乐、商业、居住等功能于一体的城市综合体。工业建筑再利用是一种可持续的城市发展方式，效地保护资源、提升城市形象、促进经济发展和文化传承。成功的工业建筑再利用案例都具有保护原有结构、注重可持续性、注重功能多样性和空间适应性以及注重与周边环境的协调和融合等特点。

4.2 工业建筑再利用影响城市发展

工业建筑的再利用在降低城市更新成本方面取得了明显的效果。传统的城市更新方式通常投入大量的资金，并采用拆迁、重建等手法来达到目的。而工业建筑再利用可以充分利用原有建筑结构和基础设施进行改造，减少过程中的成本，从而降低城市更新的总体投入。通过将废弃的工业建筑重新利用，可以吸引新的投资和产业入驻，促进城市经济的转型和发展。例如，将废弃的工厂改造为科技园区、创意产业园区等，可以吸

引高科技企业和创意产业等新兴产业入驻，带动城市经济的发展。重新利用这些工业，能提升城市的文化价值。许多工业建筑具有历史价值，又有文化价值，是城市发展不可忽视的一环。对这些历史文化遗产的保护和传承，则需通过再利用这些建筑，并能提升城市的文化价值。同时，这些再利用的工业建筑也可以成为城市的文化地标，吸引游客和居民前来参观和体验。对城市生态环境进行工业建筑的再利用，可以起到改善作用。废弃的工业建筑往往会对周边环境造成污染和破坏，为了减少对自然资源的开采和消耗，降低能源消耗和碳排放量，改善城市的生态环境，就要对这些建筑再开发，再利用。

5 工业建筑再利用的推进与指导原则

5.1 从政策角度推动工业建筑再利用

工业建筑再利用的推进与指导原则是从政策角度推动工业建筑再利用的重要依据，政府可以通过制定相关政策和规划，引导企业和投资者对工业建筑进行再利用。同时，应充分发挥市场机制的作用，鼓励企业和投资者通过市场运作的方式参与工业建筑再利用，促进资源的优化配置和效益的最大化。在推进工业建筑再利用的过程中，应重视对历史文化遗产的保护和传承。对于具有历史和文化价值的工业建筑，应采取适当的保护措施，保持其历史风貌和特色。工业建筑再利用应与城市经济转型和发展相结合，促进新兴产业的发展和就业机会的创造。政府可以制定相关产业政策，引导企业和投资者关注新兴产业的发展，推动城市经济的转型升级。工业建筑再利用应注重对城市环境的改善，通过优化空间布局、提高绿化水平、降低能耗等方式，提升城市环境质量。政府可以制定相关环保政策，鼓励企业和投资者关注环保和生态修复，实现可持续发展。政府应制定科学合理的工业建筑再利用规划和相关法规，明确再利用的标准和程序，加强对再利用过程的监管和管理，确保再利用项目的质量和效益^[3]。政府可以搭建平台，促进政府、企业、投资者和相关机构之间的合作，共同推动工业建筑再利用。通过合作伙伴关系的建立，推动形成多赢局面，实现资源共享、优势互补，培养专业的设计师、建筑师、工程师和其他专业人才，提高工业建筑再利用的技术水平和专业化程度。政府可以通过宣传教育、奖励措施等方式，鼓励社会各界积极参与和支持工业建筑再利用项目。通过增强公众对工业建筑再利用的认识和参与度，提高项目的社会认可度和影响力。政府可以制定分阶段实施计划和目标管理方案，明确各阶段的任务和时间节点，对工业建筑再利用项目进行科学合理的规划和管理。通过设定阶段目标和总体目标，可以

对项目进行有效的跟踪和控制,确保项目按照预定计划和目标推进。

5.2 健全配套机制与资金支持

健全配套机制与资金支持是推动工业建筑再利用的重要保障。以下是一些可能的措施:一、健全配套机制政府可以制定和完善相关法律法规,明确工业建筑再利用的标准、程序和监管要求,为项目的顺利推进提供法律保障。政府可以设立专门的工业建筑再利用机构,负责协调和管理再利用项目的规划、实施和监督工作。该机构可以提供技术支持、政策咨询和项目指导等服务。政府可以鼓励和支持企业、高校和研究机构在工业建筑再利用领域进行技术研发和创新,推动新技术的应用和推广。政府可以建立工业建筑再利用的信息平台,提供项目信息、政策法规、技术咨询等服务,方便企业和投资者获取相关信息和资源。二、资金支持,政府可以设立专项资金,对符合条件的工业建筑再利用项目给予一定的补贴,鼓励企业和投资者参与再利用项目。政府可以给予工业建筑再利用项目一定的税收优惠政策,如减免增值税、所得税等,降低项目的成本和风险。政府可以引导金融机构提供低息贷款或贷款担保等服务,为工业建筑再利用项目提供资金支持。政府可以搭建融资平台,吸引社会资本参与工业建筑再利用项目,提供多样化的资金来源和融资渠道。政府可以设立奖励机制,对在工业建筑再利用领域做出突出贡献的企业和投资者给予奖励和表彰,激发社会各界的积极性和创造力。

5.3 强化规划管理与技术创新

加强规划管理,加强技术创新,对工业建筑再利用起到了不可忽视的作用。以下是一些可能的措施:(1)强化规划管理,政府可以制定工业建筑再利用的专项规划,明确再利用的目标、重点领域和实施方案。通过制定规划,可以引导企业和投资者合理布局 and 开发工业建筑再利用项目。政府可以对工业建筑再利用项目进行严格的审批管理,确保项目的合规性和可行性。在审批过程中,应考虑项目的定位、规模、设计、环保等方面因素,避免不合理的开发和浪费。政府可以通过规划手段优化工业建筑再利用的空间布局,提高城市整体环境品

质。在规划中,应考虑城市发展、产业分布、交通组织等因素,实现合理布局和功能分区。政府可以引导工业建筑再利用与城市更新、产业升级、环境保护等领域的协同发展,实现多领域的互动和共赢。通过协同发展,可以促进城市的整体发展和提升。(2)技术创新,政府可以鼓励和支持企业、高校和研究机构在工业建筑再利用领域进行技术创新和研发,推广先进的再利用技术和工艺。通过技术创新,可以提高项目的质量和效益,降低成本和风险。政府可以引导企业和投资者在工业建筑再利用中引入智能化技术,提高项目的智能化水平和现代化程度。通过智能化技术的应用,可以实现能源高效利用、资源优化配置、生产过程优化等功能。政府可以鼓励企业和投资者在工业建筑再利用中加强绿色环保技术的应用推广绿色低碳发展模式^[4]。通过应用绿色环保技术可以实现节能减排降耗等功能改善环境质量并提升项目的可持续性。政府可以鼓励企业和投资者在工业建筑再利用中,在提高工程可行性和可靠性、减少对环境影响的同时,推广新型结构材料和高强度建材的智能建造等技术手段。

结束语

工业建筑再利用作为城市发展和可持续建设的重要内容,意义深远。通过再利用,我们不仅可以保护历史文化遗产,提升城市文化价值,还可以为城市的经济转型和发展提供新的动力,创造更多的就业机会。同时,工业建筑的再利用也能有效地改善城市环境质量,提升城市居民的生活品质。

参考文献

- [1]王超,王雷.工业建筑再利用对城市可持续发展的贡献[J].建筑学报,2021(4): 52-58。
- [2]李琳,张津.工业建筑再利用的实践方法与案例分析[J].建筑学报,2021(3): 34-39。
- [3]马亮,杨小东.政策建议与推动工业建筑再利用的措施[J].城市规划,2021(2): 78-83。
- [4]陈刚,王剑云.未来展望与挑战[J].建筑学报,2021(1): 16-21。