

# 城市轨道交通空间资源综合利用的经济效益研究

张丽莉

珠海市轨道交通有限公司 广东 珠海 519000

**摘要:** 本研究旨在探讨城市轨道交通空间资源的综合利用及其带来的经济效益。通过对城市轨道交通空间资源的构成、利用现状及存在的问题进行深入分析,本研究评价了直接、间接和外部经济效益,并提出了相应的综合利用实施方案。研究表明,城市轨道交通空间资源的合理利用不仅能够提升城市交通效率,还能促进相关产业发展,提高城市居民收入,并带来显著的经济效益。

**关键词:** 城市轨道交通;空间资源;综合利用;经济效益;车站优化设计

引言:随着城市化进程的加速,城市轨道交通作为城市交通系统的重要组成部分,其空间资源的合理利用显得尤为重要。然而,当前城市轨道交通空间资源在利用过程中存在诸多问题,如线路分布不均衡、资源浪费、低效利用等。因此,本研究将深入探讨城市轨道交通空间资源的综合利用及其经济效益,以期为城市交通规划和发展提供有益的参考。

## 1 城市轨道交通空间资源综合利用经济效益研究意义

### 1.1 优化交通网络布局,提升城市交通效率

城市轨道交通空间资源的综合利用能够显著优化交通网络布局。在城市化进程不断加快的背景下,交通拥堵已成为制约城市发展的重要瓶颈。通过合理规划城市轨道交通线路和车站布局,可以有效缓解城市交通压力,提高交通运行效率。同时,通过综合利用车站周边空间资源,如建设换乘枢纽、停车场等配套设施,可以进一步提升城市轨道交通的便捷性和可达性,为市民提供更加高效、舒适的出行体验。

### 1.2 促进相关产业发展,增强城市经济活力

城市轨道交通空间资源的综合利用对于促进相关产业发展具有重要意义。城市轨道交通的建设和运营需要大量的建筑材料、机械设备、电力供应等产业支持,这直接带动了相关产业链的发展<sup>[1]</sup>。并且随着城市轨道交通网络的不断完善,车站周边地区逐渐成为城市新的经济增长点。通过合理规划和开发车站周边土地,可以吸引商业、办公、居住等多种业态入驻,形成集交通、商业、居住于一体的综合发展区,从而增强城市经济的活力和竞争力。

### 1.3 提高城市居民生活质量,促进社会和谐

城市轨道交通空间资源的综合利用还有助于提高城市居民的生活质量。城市轨道交通作为城市公共交通的重要组成部分,具有运量大、速度快、准时性高等优点,能够大大缩短市民的通勤时间,提高生活品质。同时通过综

合利用车站周边空间资源,可以建设更多的公共设施和绿地,改善城市环境,提升市民的幸福感和归属感。这不仅有助于提升城市形象,还能促进社会和谐稳定。

## 1.4 推动可持续发展,实现经济效益与社会效益双赢

城市轨道交通空间资源的综合利用是推动城市可持续发展的重要途径。通过合理规划和利用空间资源,可以实现经济效益与社会效益的双赢。一方面,通过提高交通效率、促进产业发展等方式,可以带来显著的经济效益;另一方面,通过改善城市环境、提升居民生活质量等方式,可以实现社会效益的最大化。这种综合效益的提升,有助于推动城市向更加绿色、低碳、可持续的方向发展。

## 2 城市轨道交通空间资源利用的经济效益评价

### 2.1 直接经济效益

城市轨道交通空间资源的直接经济效益主要体现在:  
(1) 票务收入是城市轨道交通运营的主要收入来源之一。随着城市化进程的加快和居民出行需求的增加,城市轨道交通的客流量持续增长,票务收入也随之水涨船高。特别是在早晚高峰时段,地铁作为快速、便捷的出行方式,吸引了大量上班族和通勤者的青睐,为轨道交通企业带来了可观的票务收入。  
(2) 广告收入也是城市轨道交通空间资源利用的重要直接经济效益。地铁车站、车厢内以及地铁沿线的广告位,因其独特的地理位置和广泛的受众群体,成为广告商竞相争夺的优质资源。通过出租广告位,轨道交通企业可以获得稳定的广告收入,进一步拓展其盈利渠道。

### 2.2 间接经济效益

城市轨道交通空间资源的间接经济效益则更为广泛和深远。  
(1) 城市轨道交通的建设和运营有效改善了城市交通状况,减少了交通拥堵,提高了交通效率。随着地铁线路的延伸和车站的增设,城市交通网络更加完善,市民出行更加便捷<sup>[2]</sup>。这不仅节省了市民的出行时

间，还提高了城市的整体运行效率，为城市经济的发展注入了新的活力。（2）城市轨道交通的建设和运营促进了相关产业的发展。地铁线路的铺设需要大量的建筑材料、机械设备和土建施工等，这直接带动了相关产业的繁荣。同时，随着地铁车站周边商业、办公、居住等功能的逐步完善，这些区域逐渐成为城市新的经济增长点，吸引了更多的投资和商业活动。（3）城市轨道交通的建设和运营还增加了就业机会，提高了城市居民收入。地铁建设和运营过程中需要大量的专业人才和劳动力，这为城市居民提供了更多的就业机会。同时，随着地铁周边商业的繁荣，居民的收入水平也得到了显著提升。

### 2.3 外部经济效益

城市轨道交通空间资源的利用还带来了显著的外部经济效益。一方面，城市轨道交通的建设和运营有效减少了交通事故的发生。地铁作为快速、安全的出行方式，减少了市民对私家车的依赖，降低了交通事故的风险。同时地铁车站和车厢内的安全措施也得到了加强，为市民提供了更加安全的出行环境。另一方面，城市轨道交通的建设和运营还改善了城市环境质量。地铁作为低碳、环保的出行方式，减少了汽车尾气排放和噪音污染，为城市居民提供了更加宜居的生活环境。同时地铁

车站周边绿地的建设和美化也提升了城市的整体形象，为城市增添了更多的绿色元素。此外，城市轨道交通的建设和运营还提升了城市形象，吸引了更多的投资和商业活动。地铁作为城市现代化的重要标志之一，其建设和运营不仅展示了城市的综合实力和发展水平，还提高了城市的知名度和美誉度。这有助于吸引更多的国内外投资者和商业机构入驻城市，进一步推动城市经济的发展和繁荣。

### 3 城市轨道交通空间资源利用现状分析

城市轨道交通作为现代城市的重要交通方式，其空间资源的合理利用对于提升城市交通效率、促进经济发展具有重要意义。然而，在实际操作中，城市轨道交通空间资源的利用现状却存在诸多不足，这些问题不仅影响了交通系统的正常运行，也制约了城市经济的进一步发展。

#### 3.1 空间资源构成

城市轨道交通空间资源主要包括地铁线路、车站及其周边土地等。地铁线路是城市轨道交通的骨架，它连接着城市的各个区域，为市民提供便捷的出行方式。车站则是地铁线路上的重要节点，它不仅承担着乘客集散的功能，还是城市公共空间的重要组成部分。而车站周边土地，则因其独特的地理位置和交通优势，成为城市经济发展的重要资源（如图1）。

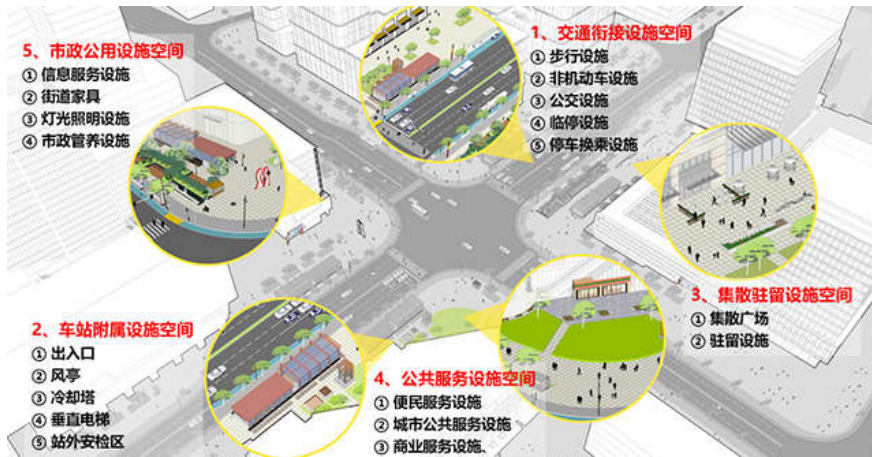


图1 地铁线路、车站及其周边空间资源示意图

#### 3.2 利用现状

目前城市轨道交通空间资源的利用现状呈现出以下特点：（1）线路分布不均衡：由于历史、经济、政策等多方面原因，城市轨道交通线路在城市的分布并不均衡。一些区域线路密集，交通压力大，而另一些区域则线路稀少，交通不便。这种不均衡的分布不仅影响了市民的出行体验，也制约了城市经济的发展。（2）存在重复建设和资源浪费现象：在城市轨道交通建设中，由于缺乏有效的规划和管理，往往会出现重复建设和资源

浪费的现象。例如，不同线路之间的换乘站点设计不合理，导致乘客换乘不便；车站内部设施过于奢华，超出了实际需求；周边土地的开发利用缺乏科学规划，导致土地资源的浪费。（3）车站周边空间资源利用不充分：车站周边土地作为城市经济发展的重要资源，其利用现状却不尽如人意。一些车站周边存在闲置土地或低效利用的现象，这些土地没有得到充分的开发和利用，浪费了宝贵的城市空间资源。

#### 3.3 存在的问题



第一, 规划不周或缺乏整体规划导致的资源浪费: 在城市轨道交通规划阶段, 由于缺乏科学的规划和管理, 往往会出现规划不周或缺乏整体规划的问题。这导致在后续的建设和运营中, 出现资源浪费和效率低下的问题。例如地铁线路和车站的布局不合理, 导致交通拥堵和乘客换乘不便; 周边土地的开发利用缺乏科学规划, 导致土地资源的浪费。第二, 市场需求和用户需求未充分考虑: 在城市轨道交通建设和运营过程中, 往往忽视了市场需求和用户需求的的重要性。这导致一些项目在建成后无法满足市民的实际需求, 影响了项目的可持续发展。例如车站内部设施过于奢华或过于简陋, 都无法满足乘客的实际需求; 周边土地的开发利用没有充分考虑市民的生活需求, 导致土地资源的低效利用。

#### 4 城市轨道交通空间资源综合利用实施方案

城市轨道交通空间资源的综合利用是提升城市交通效率、促进城市经济发展的重要途径。为了有效实施这一战略, 需要从多个方面入手, 形成一套完整的实施方案。

##### 4.1 车站空间优化设计

车站作为城市轨道交通系统的关键节点, 其空间优化设计对于提高运营效率和服务质量至关重要。首先, 应采用先进的设计技术, 如三维建模、虚拟现实等, 对车站空间进行精细化设计, 确保车站布局合理、流线顺畅。并且要深入挖掘车站空间的利用潜力, 通过优化乘客流线、增加换乘设施、提升导向标识等措施, 提高车站的运营效率。另外还应注重车站内部环境的舒适性, 如改善照明、通风、卫生等条件, 提升乘客的出行体验。在车站空间优化设计中, 还应充分考虑无障碍设施的建设, 确保残疾人、老年人等特殊群体能够便捷地使用轨道交通服务。并且通过引入智能化设备, 如自助售票机、安检设备、智能导乘系统等, 提高车站的自动化和智能化水平, 减少人工干预, 提升服务效率。

##### 4.2 空间资源共享

推动不同轨道交通系统之间的空间资源共享是降低建设和运营成本、提高资源利用效率的有效途径。首先, 应鼓励不同轨道交通系统之间共建共享车站, 通过优化车站布局和换乘设施, 实现不同线路之间的无缝换乘<sup>[3]</sup>。这不仅可以减少乘客的换乘时间, 还可以降低车站的建设和运营成本。其次, 应推动车辆等资源的共享。通过采用标准化的车辆设计和制造, 实现不同轨道交通系统之间的车辆互换和共享, 降低车辆购置和维护成本。同时, 还可以探索建立车辆调度和维修的协同机制, 提高车辆的利用率和运营效率。

##### 4.3 土地利用规划

合理规划和开发利用车站周边土地是提升土地利用

效率和经济效益的重要手段。首先, 应根据车站的地理位置、交通条件和周边环境, 制定科学的土地利用规划方案。通过引入商业、办公、居住等多种功能, 形成集交通、商业、居住于一体的综合发展区, 提升车站周边土地的利用价值。其次, 应注重土地开发的时序和节奏。在车站建设初期, 可以优先开发商业和办公等高端功能, 吸引人流和资金; 随着车站周边区域的成熟, 再逐步引入居住等功能, 形成完善的社区配套。同时还应注重土地开发的可持续性, 通过引入绿色建筑、节能技术等措施, 降低土地开发对环境的负面影响。

##### 4.4 政策支持

政府在城市轨道交通空间资源综合利用中发挥着至关重要的作用。首先, 应通过制定政策法规等手段, 明确城市轨道交通空间资源综合利用的目标和要求, 为项目实施提供有力的政策保障。还应建立相应的监管机制, 确保项目实施过程中符合规划要求和质量标准。其次, 政府应加大对城市轨道交通空间资源综合利用的财政投入和税收优惠力度。通过设立专项基金、提供贷款贴息等方式, 为项目实施提供资金支持; 同时通过减免税收、降低土地使用费等措施, 降低企业的运营成本。

##### 4.5 技术和资金支持

引入先进技术和管理经验是确保城市轨道交通空间资源综合利用项目顺利进行和有效运营的关键。首先, 应加强与国内外先进企业的合作与交流, 引进先进的技术和设备, 提升项目的科技含量和运营效率。并且还注重培养本土的技术和管理人才, 为项目的长期发展提供人才保障。其次, 应提供足够的资金支持, 保障项目实施和后续运营。除了政府的财政投入外, 还可以通过引入社会资本、发行债券等方式筹集资金。还应建立科学的资金管理机制, 确保资金的合理使用和高效运作。

结语: 综上所述, 城市轨道交通空间资源的综合利用对于提升城市交通效率、促进经济发展具有重要意义。通过合理规划和利用空间资源, 可以带来显著的经济效益和社会效益。因此, 政府和相关部门应加大支持力度, 推动城市轨道交通空间资源的综合利用, 为城市交通的可持续发展做出积极贡献。

##### 参考文献

- [1] 马艳霞.城市轨道交通空间资源综合利用的经济效益研究[J].科技经济市场, 2019(03): 35-36.
- [2] 聂思.城市轨道交通空间资源综合利用的经济效益研究[J].商业文化, 2021(06): 134-135.
- [3] 孙钧.国内外城市地下空间资源开发利用的发展和问题[J].隧道建设(中英文), 2019, 39(05): 699-709.