

公共自行车和轨道衔接规划的分析

张菲娜

重庆市交通规划研究院

DOI:10.32629/bd.v4i1.3052

[摘要] 公共自行车和轨道衔接规划可以有效发挥轨道运输的可靠安全、运量大等优势。并且公共自行车的轻便能够为居民提供低碳环保的城市交通服务。因此为了促进城市建设的可持续发展,本文阐述了公共自行车的主要特征以及轨道规划的基本原则,对公共自行车和轨道衔接规划要点进行了探讨分析。

[关键词] 公共自行车; 特征; 轨道; 规划; 原则; 衔接; 要点

公共自行车目的是有效解决城市出行“最后一公里”的现象,而轨道运输主要用于运输量比较大的主干运输,具有安全可靠与便捷准时等优势,但是轨道运输只可以在固定运输线路上使用。所以为了保障城市公共交通运输的有效性,需要对公共自行车和轨道进行合理的衔接规划。

1 公共自行车的主要特征

低碳环保概念的不断深入,使得公共自行车得到广泛应用,其不仅具有价格便宜、轻便灵活,而且具有节能以及不污染环境等特征,是城市低碳出行的最主要方式,其特征具体体现在:(1)对非机动车道要求高。城市化建设的不断推进,城市人口的日益增加,汽车数量的增强,使得城市变得日趋拥挤。导致很多非机动车道日渐变窄,甚至有些非机动车被强行占道,使得公共自行车出行日趋困难。所以公共自行车点的合理设置对于轨道站的周边道路要求非常高,需要合格的非机动车道来保证。(2)换乘距离小。城市居民出现方式中的步行、自行车、公交车等方式都有不同换乘范围,相关研究分析,乘客通常在5~10分钟内的出行时间,一般愿意选择自行车的出行方式。如果骑车依据10km/h左右的速度计算,距离轨道站点大约在1000~2000m的范围,非常适用公共自行车出行,所以需要在这个范围内,合理开展公共自行车和轨道的衔接规划。

2 轨道规划的基本原则

2.1因地制宜原则。我国地域辽阔,不同城市所处的地理位置、地理环境都存在很多差异,并且由于不同城市间发展的动力、历史和规模差异,使得轨道规划布局也不尽相同。通常山区城市具有组团式的总体布局,平原城市一般运用圈层结构,山谷城市呈带状分布等。

2.2可持续发展原则。轨道规划是城市规划的主要组成部分,并且轨道建设具有投资大及规模运输的特征,所以其对城市经济发展目标、城市空间关系、城市规模、城市发展方向、城市土地利用都具有重要影响。因此需要正确处理修建城市轨道交通与城市既有系统的发展理念、发展方式和未来发展方向的关系。

2.3经济原则。轨道建设是城市交通系统中的重要内容,对城市可持续发展非常关键,因此必须加强对轨道交通与城市发展的关系进行分析。并且轨道运输可以推动公共交通的发展,减少城市交通系统的能源消耗;改善城市客运交通系统的服务,节约城市居民交通的时间成本。

3 公共自行车和轨道衔接规划要点的分析

结合某市公共自行车和轨道交通,对其衔接规划要点进行研究,具体表现为:

3.1合理设置公共自行车。本次研究结合某市轨道运输特点,将其轨道

车站分为中心区和外围区。该市中心的道路狭小且拥挤,并且中心区公交网络覆盖密度较高,公交换乘方便,成为主要的客流换乘方式。结合相关调查统计分析,74.4%的被调查者认为在中心区车程5分钟即大约1000m内自行车换乘轨道交通具有较大优势,坐公交不是很合算,所以自行车就比较方便。因此建议在居民比较多的老式小巷里设置自行车点,以满足居民换乘轨道交通需求。随着城市轨道交通的开通,外围区的居住建设和配套设施不断完善,但其公交网络的覆盖密度较中心区低。据调查统计,在换乘轨道交通的方式上,43%的居民认为500m以内步行具有优势,500~2000m以内72.1%的居民选择公共自行车换乘轨道交通,而2000以外高达85%的居民选择私家车或公交车出行。因此在500~2000m以内的各小区、单位门口设置公共自行车点有利于居民选择公共自行车换乘轨道交通。

3.2科学设置换乘自行车道路。主要表现为:(1)人非共板道路设计。人非共板道路是指在横断面上将自行车道与人行道放在同一水平面,以增加机动车车道数,增加机动车的通行能力,缓解交通拥堵。在市区的次干路、支路可以设计人非共板道路。这种设计手法能够有效保障自行车使用者的安全,并且适宜用来对现有道路进行改造。(2)自行车道单侧设置。自行车道单侧设置是指将机动车道两侧的自行车道剥离出来,在道路的一侧设置双向自行车专用道。某市区交通量大,土地利用率高,设置单侧自行车道可以节约道路空间,提高自行车道的利用率,同时,可以拓宽机动车道,有利于缓解交通压力。(3)自行车专用道设置。某市外围区随着城市化建设进程的加快,道路面设计较为宽阔,可以机动车道两侧设计独立的自行车专用通道,并且分别与步行和机动车道之间设置绿化隔离带,以保证自行车的安全和流动性。

4 结束语

综上所述,随着社会经济的快速发展以及城市化建设的不断推进,促进了轨道建设发展,但是由于诸多因素的影响,仍然存在最后一公里的现象,并且基于低碳环保生活理念的深入,公共自行车和轨道衔接规划逐步得到重视,因此必须加强对公共自行车和轨道衔接规划进行分析。

[参考文献]

- [1]刘红业.自行车换乘轨道交通行为机理与模型研究[D].吉林大学,2014.
- [2]樊龙飞.城市轨道交通与其它交通方式的衔接及评价研究[D].西安建筑科技大学,2016.
- [3]甘勇华.自行车与城市轨道交通的换乘衔接[J].城市轨道交通研究,2007(04):8-10.