

城市轨道交通客流预测问题分析及建议探析

徐洋

济南轨道交通集团第一运营有限公司 山东 济南 250300

[摘要]在当前我国的经济科技建设发展中,我国人口数量越来越多,交通安全隐患问题是一项非常重要的,需要加强重视的核心问题。在城市轨道交通规划中,客流量是交通运营的根本,在城市轨道规划管理中,轨道交通建设具有重要的环节,是各项工程项目设计的基础。轨道交通在实际运行中,仍然受到其他各方面的影响,导致交通的建设投资和运营效率,经营效率都有直接的影响关联。由于城市轨道交通建设项目投资比较大,导致客流量预测的相关结果和数据信息十分明显。

[关键词]城市轨道交通; 交通客流; 预测; 问题分析; 探析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.1254

引言

在城市轨道交通运行规划中,结合工程项目可研究性的阶段进行规划管理,决定城市轨道交通工程项目造价的关键问题是客流量。在当前城市轨道交通运营管理过程中进行客流量预测,需要相关工作人员提出科学性,细致性的分析理念和政策,加强对城市轨道交通修建各方面存在的一些不合理,不和谐的因素进行控制,结合实际运行形势,加强对各方面进行规模控制。在城市北大交通运行中,如果预测的相关数据信息偏大,会造成大量的运行费用消耗,会使企业在发展中长期处于亏损的状态。如果管理人员对客流量预测的偏向奥,会导致整个服务理念质量下降。

一、在当前我国城市轨道交通客流量预测中,存在的一些问题以及相关原因

(一) 内部存在的主要问题

在当前城市轨道交通运行规划中,对客流量进行预测,采用的是传统的交通分配以及出行分配各种管理形式,对整体运行理念进行规划。但是在实际运营中,从城市的轨道建设发展模式和发展理念看,内部和外部都存在着一些普遍的问题。由于相关的数据信息结果不准确,这些都导致了城市轨道交通客流量在预测过程中结果和实际存在着较大的差异性,预测客流量以及不同的管理及各的客流量离散性比较大,相关管理人员要加强对各种预测方案进行控制了解,要做到精准定位,这样才能避免内部存在的问题造成一些影响。通过相关调查可知,在我国青岛地铁工作运行中,一些研究报告中表明,整个客流量人数比较多,属于高峰期,在2017年平均每个月的客流量达到178000人。但是委托一家国外的公司对于客流量进行核算,整体核算的结果为213000人,这种数量相差较大,会影响整个预测的结果。

(二) 对原因进行分析

1. 预测前提条件发生变化,会导致城市轨道交通预测结果不准确

在城市轨道预测运行中整体客流预测阶段属于一项比较长期的工作,主要建立在当前的发展形势和未来的发展行情,相关管理人员对一些物品进行假设控制时,要加强对客流量进行预测。要首先建立在假设的基础之上,如果假设的相关数据信息不成立,那么会导致预测的结果不现实,准确性较差。在城市轨道交通运行中,客流量预测管理模式的特

点主要是结合现代发展理念为基础,加强对未来交通人口的需求进行控制,主要适合于城市功能结构逐渐完善和人口相对来说比较稳定,经济发展,科技发展较稳定的城市。在城市的用地交通规划应用中,要加强各方面的预测。在实际预测中不能将传统的预测形式作为具体的参考价值,由于我国的城市始终属于经济上涨和发展的关键时期,在城市的发展应用中,由于一些不确定的因素会导致城市的规划比以前相对来说存在着一些问题。在特定的政策发展环境下,产生客流量的预测会造成很大的出入。

2. 交通调查的数据信息不足

在交通行业发展运行中,由于调查的工程项目体系比较大,需要消耗大量的人力物力资源和资金成本,而且属于一个长期的运作过程,对此相关管理人员对交通现状进行调查控制,使整个调查工作非常欠缺。我国大多数的城市在运行中对于全民的资料进行调查时,在进行客流量预测时,只能按照以前一些有效的资料得出表面的情况,这种调查情况得出的客流量预测结果准确性不够高。

3. 城市地铁客流量达不到最低的建设标准

在当前相关管理部门和计划部门对客流量进行规定是要结合当地地区的城市地铁的规模进行规划。对客流量进行规划时,只有达到3万每小时才能够修建地铁。如果当地的交通客流量达不到最小客流量的要求,国家相关管理部门一般不会同意开工建设地铁。有些政府机构为了满足最低客流量的要求,获得相关政府机构的批准修建案地铁项目会夸大客流量,在客流量预测中会提升整个预测的数值,尤其是远期的预测客流量,这种建设形式为今后的运行模式和运行理念都造成了一些影响和安全隐患,有些城市的轨道客流量在建设规划中,如果达不到最低的建设标准,将会造成运营资金成本出现严重的亏损现象。

4. 城市轨道交通并没有形成网络规模性效应

在城市轨道交通运行规划中,交通发挥的效率关键在于形成网络建设。在线路运行中可达性能较差,相关管理人员不仅要加强对轨道交通沿线进行覆盖,同时要控制好客流量的运行模式。当行程轨道交通的基本网络时,要结合常规的公共交通进行配合,这样才能够达到理想的客流量水平。

5. 对客流量的数据信息进行预测时,并没有考虑到我国城市当前阶段发展的特点

在当前我国的城市建设规划中,一些大城市人口数量比较多,流浪人口占有相当的比例。在当前关于城市流动人口总量进行控制时出现的整体研究方案和研究理念应用的不是很多。另外我国的大型和中型城市在建设规划中,一些规模较大的居住小区仍然存在着大批人口的出行,这些是构成城市轨道交通客流量运行的关键部分,但是在当前对于客流量进行预测,整体重视程度不够。在城市运行发展中,相关管理人员只是考虑了城市发展的速度和人口增加,而忽略了当前我国城市建设的疏散人口制度,这些都引起了城市中心区的人口下降。

6. 对客流量预测方面存在的一些问题

国外的一些先进国家对于客流量预测的理论主要从四个方面进行分析,在整个阶段应用规划时,相对来说已经比较成熟,并且在实际应用中得到广泛的应用。但是受到国庆发展以及城市发展的影响,国内的一些大型企业对于客流量进行预测时,仍然结合国外先进国家的预测方式开展相关预测方案。

二、从根本上改善城市轨道交通客流量预测的建议

(一) 充分利用相关政策方案,对城市规划以及交通规划进行协调发展

在城市规划应用中,相关管理人员要做好规划,用科学性的管理政策,要加强对城市轨道交通的发展形势和发展空间进行控制,这样可以帮助城市按照一定的规则向可持续的方向进步。在城市轨道交通运行中,城市的用地资源很大,整体消耗的最新成本较多,对此不利于城市轨道交通吸引客流量的变化,这种发展形式会导致城市轨道交通的修建,对城市的交通造成一些安全隐患问题。在城市轨道交通规划运行中,整个规划的短期行为和经常变更都会导致不必要的资金成本浪费。重复设置以及票价控制的一些城市轨道交通提供一定的优惠和政策,这样可以吸引更多的客流量应用城市轨道交通。当地政府机构可以采用低票价的政策鼓励市民们乘坐地铁。同时相关政府机构要加强对地铁公司保持一定的经济和科技比例,做好各种资金成本的补贴,这样可以确保地铁公司正常运行。

(二) 对城市轨道交通的基础性数据信息进行调查,这样可以为城市轨道交通提供更加可靠的数据

城市轨道交通在运行规划中整个调查工作比较复杂,而且受到其他因素的影响,需要相关管理人员投入较大。但是在城市建设管理中,管理人员要加强对资料进行应用,结合客流量以及不可或缺的数据信息与相关管理部门做好各种数据信息的建设,对交通的运行情况以及相关的资料要不断的进行更新。相关管理人员对城市的发展规律完全掌握之后,要加强客流量的预测,这样可以从根本上保证整个预测结果更加准确可靠。对交通轨道进行调查时,相关管理部门要大范围的每隔一段时间进行相关数据信息调查,不断的对交通情况以及调查资料进行更新,这样才能保证相关数据信息更

加准确可靠。

(三) 结合城市轨道交通建设规模,要精准的对客流量进行预测

结合国家给出的关于地铁相关规范,做好国家技术标准,要保证城市地铁的发展,对客流量进行预测。在传统的客流量预测中,仍然存在着人为夸大造成巨大的资金成本,浪费各种问题的出现。在交通运行规划中,要想保证整个运行的动态平衡,管理人员要将客流量预测观念转变为客流量规划,按照规划引导客流量目标决策,这样可以决定地铁的修建如何实现更加科学性的形式。对客流量进行计算时,要做好各方面的预留方案,这样才能够对于一些时间不确定,不均匀的特点导致地铁的客流量低估,造成了一些影响。

(四) 在客流量预测时要以交通分析为主导

在当前的城市轨道发展运行中,相关管理人员要想做到定性分析以及定量分析,需要加强静态和动态相结合理念,结合国家给出的相关分析政策和分析方案近期的规划以及科学性的方案相结合,提升整个客流量预测的精准性。在我国一些大型城市的交通中,客流量比较大,但是仍然存在着一些时间段不均匀和气候方面不均匀而导致客流量的相关数据信息不准确。对于这些问题,管理人员要提出一些针对性的解决方案,做好地铁建设运营经验,这样能够使客流量预测的更加精准,能够为我国轨道交通未来的发展奠定一定的基础。

三、结束语

综上所述,本篇文章主要对当前我国的城市轨道客流量在发展和预测中存在的一些问题提出了科学性的建设方案和分析理念,进行了有益的探讨。当前随着我国城市化经济和科技在不断的的发展和进步,导致人口数量越来越多,相关管理部门对数据信息进行调查规划是要保证规范性和科学性。结合国外先进国家给出的相关政策,对我国国力和人口资源进行调查,不断的努力预测,保证精准度更高。在轨道交通规划管理中,要始终坚持着科学性,合理性的运行模式和运行理念,是我国的轨道交通,能够保持可持续发展目标。

参考文献

- [1]朱宏扬.城市轨道交通客流预测问题分析及建议[J].智库时代,2019:165-166.
- [2]梁青槐.城市轨道交通客流预测问题分析及建议[J].都市快轨交通,2005:42-46.
- [3]唐钦.轨道交通客流预测问题分析及建议[J].技术与市场,2014:343+345.
- [4]郭娟,刘雪锋,谭万波.城市轨道交通客流预测分析[J].建材与装饰,2017:257.
- [5]张智媛.轨道交通客流预测问题及建议[J].教育科学,2016:36.