

浅谈对我国城市轨道交通建设发展的思考与建议

温利江

上海隧道工程有限公司 上海 200120

【摘要】 城市轨道交通的开通运营具有极强的社会效益,能缓解地面交通压力,改善城市投资环境,带动沿线土地资源升值。本文对城市轨道交通行业进行概述,分析了城市轨道交通的行业发展现状,提出我国城市轨道交通建设中存在的问题,并重点对城市轨道交通行业的发展趋势进行了探讨,以进一步推动我国城市轨道交通事业的发展。

【关键词】 轨道交通;交通行业;拥堵问题

引言:

由于轨道交通项目是城市生命线工程,关系到居民的生产生活,能促进房地产市场的开发,带动地区及城市的繁荣发展。同时,有助于消除大城市结构缺陷,扩大内需,促进城市的可持续发展。在未来一段时间内,中国城市轨道交通行业发展有很大的空间。

1 我国城市轨道交通建设中存在的问题

在我国城市轨道交通实际建设中,申报工作集中在同一时期,轨道交通建设规模庞大,建设与运营储备滞后于实际发展步伐,使工程设计环节等多方面存在很大的缺陷,为工程后期施工埋下了一定的安全隐患,因建设过程与运营商开通工作较为集中,造成此期间运营人才相对缺乏,为政府资金带来了较大的压力,阻碍了城市轨道交通行业的持续发展。目前,我国城市轨道交通建设中与其他部门缺乏良好的沟通协商,在一定程度上影响整体规划的科学性。我国一部分城市轨道交通规划方案个性化不够明显,对工程进行设计规划时未充分结合当地实际情况。城市轨道交通工程规模较大,资金投入量较多,如资金投入单由政府承担会使政府面临巨大的资金压力,通常采用融资模式,广泛应用 BT 融资模式。其在实际应用中存在一定缺陷,此方式融资成本较高,一定程度上增加了政府后期还款压力。

2 我国城市轨道交通规范化管理要点

2.1 地铁运营组织的规范化

在地铁运营管理工作上可以优化服务能力,科学合理地分配现有的轨道交通建设资源,建设以实

现社会效益为首的地铁运营管理。开展规范化管理工作能消除以经济价值为主的管理工作带来的消极因素,还可以进一步改进地铁运营规范,落实各部门应担负的责任。

2.2 地铁运营管理系统的规范化

2.2.1 地铁运营管理平台的规范性

在常规操作下,规范标准的运营列车线路是确保轨道交通运营管理的重要因素,特别是在设计运营管理平台时,需要遵循地铁的运营原则,及时规避风险问题的出现,保障公民的生命财产安全^[1]。

2.2.2 列车运行的管理

在地铁运营管理过程中,如何安全可靠地运营列车是首要解决的问题。对列车进行常规检查、列车服务满意度调查、基础设施的保养维护工作、交通线路的调整和规划等都需要遵循地铁运营标准,确保列车正常运行。

2.2.3 地铁设备的维护管理

在地铁运营管理中,保养维修设施是非常重要的工作,由于设施仪器设计精密,需要细致耐心地逐一排除故障,关键步骤包括检查设施、维修保养、悉心保养。电力系统的正常运转和轨道交通建设的科学化、合理化监管,是十分重要的维护工作,相关单位要相互密切配合,加强维护管理工作。

3 城市轨道交通行业发展趋势

3.1 城市轨道交通对安防产品需求大

在城市轨道交通建设中采购安防产品是不可获取的重要环节,是保障人们安全出行的重要部分。一条线路建设项目中,用于安防投资在千万元以上。目前地方政府投资城市轨道交通建设热情高涨,未

来几年内,中国城市轨道交通建设投资增长率将保持在 13% 以上。因城市轨道交通项目规模大等特性,有实力进入行业的安防企业不多。城市轨道交通建设项目产品采购等多以招投标形式进行,产品生产商与项目承包商联合投资。城市轨道交通项目对安全性要求很高,门禁系统一般要求在 20 万 h 以上。城轨交通建设对安防系统的开放性有很高的要求,城市轨道交通线路长,安防系统设计通常位于轨道交通线路车站,要求对安防系统进行扩展延伸^[2]。众多系统间的联合要求安防系统具有良好的开放性。中国城市轨道交通行业处于完善结构、快速扩充运输能力的大发展时期,政府出台了系列支持性政策,以推动城市轨道交通市场健康发展。

3.2 我国城市轨道交通建设进入高峰期

高铁效益将为轨道装备制造企业带来巨大的商机,城市规划城际铁路预计到 2020 年竣工里程达 12 万 km。中国城市轨道交通建设进入高峰时期,轨道交通具备良好的基础,组成全国范围内完整的轨道交通网络,为轨道交通装备市场增长带来新的发展机遇。发改委要求切实加强后续监管,促进城市轨道交通持续健康发展。《城市轨道交通网规划》是指导城轨交通长远持续发展的总体方案。通知要求按统筹衔接,基于便捷高效的原则,科学编制规划,鼓励发展轻轨等高架的轨道交通制式,确保建设规模速度与城市交通需求相适应。我国城市轨道交通正呈现网络化发展新趋势,北上广深等城市初步形成了城市轨道交通网络。我国大陆区城市轨道交通发展始于 50 年代,自“十三五”开始进入城市同步建设城市轨道交通的发展阶段。截至 2017 年,我国城轨交通线路共 187 条,运营里程达 5766.7km。随着城市建设规模的快速增长,北上广 3 个城市轨道交通网络效应日益明显,网络级运营组织与网络资源共享,多种公交一体化发展。我国城市轨道交通建设管理部门应有针对性地创新工作思路,首先应创新思维方

式,要求改变传统的线路式发展思路,城轨交通建设对网络化发展意识较淡薄,未能深入对多线网络进行通盘考虑^[3]。要将思维方式转变为全网统筹,深入研究城轨交通自身的网络特征,注重研究与城市总体规划等外部网络的关系,发挥网络效益。城轨交通网络化发展推动传统管理模式的转变,建设模式向集约系统式转变,监管方式向精细化转变,要全方位创新工作机制,全面统筹规划设计、运营管理等各环节,以适应城轨交通网络发展需求。

3.3 城市轨道交通网络化发展趋势

我国城市轨道交通建设进入新的发展高峰期。随着城市化进程加快,客运市场需求不断扩大,以汽车为主的传统交通工具已不能满足人们的出行需求,迫切需要运量更大的城轨交通建设。城市轨道交通是城市公交系统的重要部分,包括地铁、有轨电车、轻轨及磁悬浮铁路等多种类型^[4]。城市轨道交通市场的安防控制主要包括视频监控、危险品检测等安防领域,城市轨道交通系统具有人群密度大的特点,对安全性要求极高,建设全面的安防系统,成为城市轨道交通建设过程的重要环节。《2015—2020 年中国城轨交通行业市场投资战略规划分析报告》中指出,预计到 2020 年,中国将有近 50 个城市发展轨道交通。建设城市轨道交通有利于保护城市环境。很多城市都面临严重的交通拥堵,城市化进程加快,产生了较大交通运输压力,因此,将建设高效的城轨交通提上了城市规划的议程。

结束语:

城市轨道交通起步时,投资者多为个人或政府,往往出现财政吃紧、规模受限等现象。对城市轨道交通建设进行市场化经营,有利于充分吸收私人和社会资本,增强市场参与度与竞争力。目前,已有很多城市充分发挥市场作用提高轨道交通运行效率,已成为世界上城轨交通发展最快的国家,今后将呈现投资主体多元化,经营模式市场化的发展趋势。

【参考文献】

- [1]杨立新. 对我国轨道交通发展的认识和思考[J]. 城市轨道交通研究, 2018, 21(05): 80—84+100.
- [2]吕培印. 城市轨道交通建设安全保障技术现状与发展[J]. 都市快轨交通, 2017, 30(01): 7—11+40.
- [3]韩晓晨,冯津玮,夏建雄. PPP 融资模式在轨道交通建设中的应用[J]. 辽宁工程技术大学学报(社会科学版), 2016, 18(05): 664—672.
- [4]张霄,丁智,吴云双,谢宗星. 城市轨道交通发展现状及前景浅析[J]. 现代城市, 2014, 9(02): 17—19.