

# 地铁轨道交通票务管理优化策略与票务收入提升

熊亚琳

重庆轨道四号线建设运营有限公司 重庆 400000

**摘要：**地铁轨道交通在城市交通中作用关键，票务管理关乎乘客体验与运营效益。本文阐述票务管理基础架构升级，涵盖硬件优化、软件改进与数据平台建设；探讨票种设计与营销策略创新，包括多样化票种、营销策略及乘客关系管理；分析票务服务流程优化与乘客体验提升举措；强调票务安全保障与收入监控要点。通过多方面策略实施，实现票务管理优化与收入提升。

**关键词：**地铁轨道交通；票务管理优化；票务收入提升；票种设计；安全保障

引言：在城市化进程加速的背景下，地铁轨道交通作为城市公共交通的关键构成，承担着繁重的运输任务。其网络覆盖范围不断拓展，客流量持续攀升，在城市交通体系中的地位愈发重要。票务管理作为地铁运营的核心环节，不仅关乎乘客的出行体验，更直接影响地铁运营的收入与效益。当前，随着科技的飞速发展与乘客需求的日益多样化，传统票务管理模式面临诸多挑战。如处理效率低下、票种单一、服务流程繁琐等问题，难以满足现代城市交通发展的需求。如何优化票务管理策略、提升票务收入，成为地铁轨道交通运营中亟待解决的重要问题，对推动城市交通可持续发展意义重大。

## 1 票务管理基础架构升级

### 1.1 票务系统硬件优化

票务硬件设备是票务管理的基础载体，设备运行稳定性直接决定票务处理效率与乘客出行体验。售票机、检票闸机等终端设备的规范运维，是提升票务系统整体效能的核心举措。建立标准化日常巡检机制，明确巡检内容、频次与标准，重点排查设备运行隐患，及时补给票款、车票，快速处置设备故障，降低设备故障率，保障服务连续性<sup>[1]</sup>。搭建车站级设备运维台账，对TVM、闸机等关键设备实行全生命周期状态跟踪，明确责任分工，落实运维到人，确保设备始终处于良好运行状态。配合专业运维部门完成设备定期保养，严格执行“先盘点、后保养”作业流程，同步做好保养记录归档，保障票款安全与业务衔接顺畅，提升硬件设备运维管理精细化水平，为票务管理高效开展筑牢硬件根基。

### 1.2 票务软件系统改进

票务软件系统的改进围绕车站现场操作便捷性展开，通过优化操作界面、统一作业标准、简化操作步骤，提升车站票务人员作业效率。简洁直观的界面和标准化的操作流程，能降低人员培训成本，提高工作效

率。结合现场实际需求，完善票务系统报表统计、数据核对、库存管理等功能，减少人工重复录入与核对工作量。推动票务系统数据在车站各岗位间高效流转，实现加币、加票、盘点、结算等环节数据联动，提升票务业务协同性。数据的高效流转能避免信息孤岛，确保各岗位工作紧密衔接。通过流程化、标准化的系统操作支撑，降低人为差错，保障票务业务准确高效开展。

### 1.3 票务数据管理与分析平台建设

票务数据是地铁运营管理的核心资产，精准高效的数据管理的是优化管理决策、提升运营效能的重要支撑。车站严格落实票务数据采集、核对与上报流程，明确数据采集范围与核对标准，安排专人负责数据校验，确保交易数据、票款数据、车票使用数据真实、完整、准确。依托票务数据管理与分析平台，实时监控TVM运行状态、票款变动、库存消耗等关键信息，设置数据异常阈值，及时识别异常情况并快速处置。运用专业数据统计工具，分析车站票务收入、设备使用效率、乘客购票规律等核心指标，挖掘管理痛点与优化空间，为现场票务管理优化提供数据支撑。通过可视化数据展示，助力管理人员快速掌握运营动态，推动票务管理从“经验型”向“数据型”转变。

## 2 票种设计与营销策略创新

### 2.1 多样化票种设计

在票种设计方面，以重庆轨道交通为例，构建多层次优惠体系，针对不同乘客群体的出行需求，推出多种特色票种与优惠政策。多样化的票种能满足不同乘客的个性化需求，提高地铁的吸引力<sup>[2]</sup>。针对学生群体，已推行实名学生卡，面向18周岁以下在校学生提供5折乘车优惠，既减轻学生出行经济负担，也引导绿色出行习惯养成。对于老年乘客，已落地敬老卡免费乘车政策，面向65周岁及以上老年人提供免费乘车服务，彰显城市人文

关怀。针对通勤群体，依托自然月累计优惠机制，持畅通卡或“渝畅行”码可享梯度折扣：月消费未滿100元享9折，滿100元后享7折，滿200元后享5折，同时叠加工作日早高峰进站优惠，有效降低通勤成本。面向游客出行场景，已推出计期票产品，包括一日票、三日票、五日票，适配短期文旅出行需求，同时新增32次计次票，滿足灵活出行需求。此外，政策还延续了一小时内公交与轨道免费换乘优惠，进一步提升乘客出行便捷度。

## 2.2 票务营销策略制定

在信息传播多元化的时代，充分利用各种渠道进行票务宣传与推广至关重要。多样化的宣传渠道能扩大票务信息的影响力，吸引更多乘客。社交媒体具有传播速度快、覆盖面广的特点，通过发布地铁票务信息、优惠活动等内容，能够迅速吸引大量用户的关注。地铁广告则凭借独特的地理位置优势，在乘客出行过程中反复曝光，加深乘客对票务信息的印象。开展票务优惠活动是激发乘客购票欲望的有效手段。打折活动能够直接降低乘客的购票成本，满减活动则鼓励乘客增加消费金额，赠品活动则为乘客带来额外的惊喜与实惠，这些活动都能在不同程度上吸引乘客选择地铁出行。与商家合作推出联合优惠活动，能够拓展票务的附加值。乘客在购买地铁票的同时，还能享受到合作商家提供的商业服务优惠，如餐饮折扣、购物优惠券等，这种互利共赢的合作模式能够提升乘客对地铁票务的整体满意度。

## 2.3 乘客关系管理与忠诚度提升

建立完善的乘客信息管理系统是开展个性化服务的基础。通过收集和分析乘客信息，能更好地了解乘客需求，提供精准服务。通过记录乘客的购票历史与偏好，能够深入了解乘客的出行习惯与需求。基于这些信息，为乘客提供个性化的票务推荐与服务，如根据乘客的常乘线路推荐合适的票种，在乘客生日时送上专属的购票优惠等，能够增强乘客的归属感与满意度。设立乘客忠诚度计划是提升乘客粘性的重要策略。积分兑换机制允许乘客将日常乘车积累的积分兑换成车票、礼品等，激励乘客持续选择地铁出行。会员特权则为会员提供诸如优先购票、专属通道等特殊权益，让会员感受到与众不同的待遇，进一步增强他们对地铁票务的忠诚度。

# 3 票务服务流程优化与乘客体验提升

## 3.1 购票流程简化

地铁出行场景中，购票环节的便捷程度直接关联乘客整体出行体验。便捷的购票流程能减少乘客等待时间，提高出行效率<sup>[1]</sup>。围绕乘客使用习惯，对购票界面实施深度优化，视觉设计与操作逻辑均贴合实际使用需

求。优化后的界面布局规整合理，功能按钮直观易寻，有效减少乘客查找功能的耗时。精简操作流程，剔除多余步骤与无效信息录入环节，让乘客以最简操作完成购票，切实缩短购票所用时间。自助购票指导系统的引入，是提升购票效率的创新尝试。该系统整合图文指引与语音提示等多种形式，为乘客提供全面的购票辅助服务。初次使用自助售票设备的乘客，或是对操作流程不熟悉的群体，均可借助该系统快速掌握购票技巧，顺利完成购票操作，有效降低因操作生疏引发的购票失败情况。多样化购票方式的搭建，是满足不同乘客需求的核心支撑。线上购票渠道允许乘客无需抵达车站，通过手机、电脑等终端即可随时随地完成购票，节省往返车站的时间与精力。自助售票机购票适配习惯自主操作的乘客，流程简洁、操作高效。人工售票窗口则重点服务于电子设备操作不熟练及有特殊需求的乘客，通过人工服务保障，确保各类乘客均能顺利购票、便捷出行。

## 3.2 检票与进出站流程优化

检票闸机作为乘客进出站的核心设备，稳定可靠的运行状态是提升通行效率的基础。闸机的正常运行能避免乘客拥堵，保障进出站秩序。通过加强日常巡检、及时处理设备异常，保障闸机识别准确、响应迅速，确保乘客快速有序通行。优化进出站通道布局，能够有效减少乘客拥堵、缩短等待时间。结合车站客流量分布特征与站内空间格局，科学规划通道宽度、通行方向及数量，搭配清晰的指示标识，引导乘客有序进出站，避免通道内出现混乱拥堵现象。针对客流量较大的区域，可通过增加通道数量、增设临时通道等方式，进一步提升通行能力，缓解客流压力。无障碍检票设施的完善，为特殊乘客群体提供便捷服务，设置适配不同需求的检票通道与辅助设备，保障每一位乘客都能顺畅进出站。

## 3.3 乘客服务与支持

车站工作人员是票务服务的直接提供者，加强工作人员培训是提升票务服务水平的基础。专业的工作人员能更好地解答乘客疑问，处理票务问题。通过系统的培训课程，提高工作人员的专业知识水平，使其熟悉票务政策、操作流程与常见问题处理方法。同时，注重培养工作人员的服务意识与沟通能力，让工作人员能够以热情、耐心的态度为乘客提供优质的服务。设立乘客服务中心是为乘客提供全面服务的重要平台。在服务中心，乘客可以咨询票务相关信息、反映遇到的问题、寻求帮助等。工作人员能够及时为乘客解答疑问、处理问题，为乘客提供一站式的服务，让乘客感受到贴心的关怀。建立乘客反馈机制是持续改进票务服务的重要途径。通

过设置意见箱、在线反馈平台等多种方式,及时收集乘客的意见和建议。对乘客反馈的问题进行认真分析与研究,制定针对性的改进措施,并跟踪改进效果,不断优化票务服务流程,提升乘客的满意度与忠诚度。

#### 4 票务安全保障与收入监控

##### 4.1 车站票务安全管控

车站票务安全以现场票款、设备、钥匙及操作流程为核心,构建全流程闭环管控体系。全流程的管控能确保票务安全无漏洞,保障运营收入<sup>[4]</sup>。严格执行TVM钥匙管理规定,钱箱钥匙在非作业时段统一存放于票务室钥匙柜,维修借用需履行审批手续,设备维修由值班站长或指定人员全程陪同,杜绝单人独立操作。通过视频监控对TVM进行定期巡查,重点检查维护门锁闭状态,发现异常及时报修处置。行车值班员按要求对TVM服务状态、设备操作权限、施工作业规范性等进行重点巡视,及时消除安全隐患,保障票款与设备安全。

##### 4.2 TVM周期盘点优化与应用

为优化票务管理流程、减少重复性工作、提升现场作业效率,对TVM盘点模式进行改革创新。创新的盘点模式能提高管理效率,降低运营成本。在试点验证基础上,将传统每日盘点调整为周期盘点,固定盘点时间为每周四、每月最后一天及系统部设备保养时,其余日期无需开展常规盘点。结合现场实际,优化TVM加币、加票标准,按照日均消耗量精准补给,确保设备持续服务。优化票务系统报表逻辑,降低人工核对压力。TVM周期盘点的实施显著减少车站重复劳动,提升票务管理效率,降低人工成本,同时保障票款安全与结算准确。

##### 4.3 票务收入监控与分析

建立票务收入实时监控体系,实现与AFC系统数据联动,确保票款数据实时准确上传。实时的数据监控能及时掌握收入情况,发现问题及时处理。通过监控单日收入、分设备收入、分票种收入、车站客票收入等核心

指标,全面掌握票务收入动态。运用数据分析手段,梳理收入变化规律,识别影响收入的关键因素,为管理决策提供支撑。严格执行票款解行制度,每日按要求完成票款核对,每周五完成建行、招行分类解行,精准核算应缴金额与差额,确保票款足额解缴<sup>[5]</sup>。针对设备故障、系统保养等特殊状况,及时开展临时盘点并调整库存,保障收入完整可控。建立票务问题台账,对盘点、结算、解行中出现的异常快速闭环处理,实现票务收入全流程安全监控。

#### 结束语

地铁轨道交通票务管理优化与收入提升是一个系统且长期的工程,涉及基础架构、票种营销、服务流程、安全保障等多个层面。通过全面升级票务管理基础架构,创新票种设计与营销策略,优化票务服务流程,强化票务安全保障与收入监控,能够有效提升票务管理效率与服务质量,满足乘客多样化需求,进而实现票务收入的增长。各地铁运营单位应结合自身实际情况,灵活运用这些策略,推动地铁轨道交通事业持续健康发展。

#### 参考文献

- [1]黄文星,武娟,刘思洋,等.城市轨道交通群组化车站管理模式探索及应用[J].现代城市轨道交通,2026(1):112-118.
- [2]潘奕婷.重庆轨道交通2号线李子坝站:以功能为骨,以服务为魂,铸就“最美”[J].城市轨道交通,2025(4):40-41.
- [3]朱小莲,王瑞宗.厦门地铁互联网票务云平台的研究及应用[J].城市轨道交通研究,2023,26(9):195-198.
- [4]田沃,王国霖,孙嵘.单轨交通票务系统创新优化研究[J].铁道勘察,2021,47(5):145-150.
- [5]李吴,梁强升.粤港澳大湾区轨道交通AFC(自动售检票)票务清分系统互联互通应用设计[J].城市轨道交通研究,2025,28(9):183-188,195.