

自动售检票系统



系统概述

自动售检票系统，Automatic Fare Collection System 简称AFC系统。它是在使用非接触式智慧卡的基础上，采用端对端付费处理模式的一种收费系统。其设计先进、独特，能适应现代化地铁运营收费服务的需求。此外，随着智慧卡技术的发展及其商业应用的普及，AFC系统通过与其他地铁公司和非交通公司的统一收费管理，可以扩充地铁运营者的收入。

智慧卡系统的优点

- 提高地铁公司运营效率、减少操作和维护成本
- 乘客使用简便，可以提高车站和地铁列车的客流量
- 增加更积极开拓市场的机会。一卡多用和相互通用，可以有效定价，留住原有客户群及其他服务商一起提供跨行业服务等
- 通过开放的标准和安全的数据交易技术，减少逃票和相关收入流失
- 为地铁、巴士、陆路交通和零售业收费系统提供可靠的、不间断的服务

系统结构

AFC系统不仅仅是用非接触式智慧卡代替传统的磁卡车票，它更是一套完整的、模块化的、标准开放式解决方案以达到满足运营需要和增加收入的目标。AFC系统是地铁运营者为满足地铁运营需要而设计的系统。

AFC系统的主要特征

- 使用ISO14443 A、B或C型非接触式技术
- 使用成熟的技术(例如：双向鉴定、DES算法，等等)，实现快速和安全的数据交易
- 可以与新型的票卡媒质或现存的磁卡收费系统集成
- 交易数据库可升级，可以应付持续高交易流量的需求
- 网络设计采用SNMP标准，便于系统配置与监测
- 能综合使用不同类型的车站设备：闸机、自动售票机、票房售票机(半自动售票机)、验票机和充值终端等
- 包括中央清分中心，可以为多家营运公司和其他服务商提供服务



AFC系统主要由中央计算机系统、车站计算机系统及车站设备三层组成。对于轨道交通复杂线网的AFC系统，中央计算机系统由轨道交通清分中心及线路中央计算机组成。

中央计算机系统

中央计算机系统是AFC系统的管理控制中心。主要负责接收车站计算机发送的运营、票务数据，向车站计算机下达控制命令，下载系统参数、票价表等，并生成各种报表。

车站计算机系统

车站计算机的主要作用是收集设备数据，向AFC系统设备下载与收费有关的参数，控制、监视、管理AFC系统设备。它的另外一个作用是在有需要的情况下，打印车站报告，为售票处和用户提供帮助服务。当与中央计算机通讯发生故障时，车站计算机仍能独立地运作。

车站设备

售检票设备是向乘客提供服务的前端设备，包括：自动售票机、闸机、票房售票机(半自动售票机)、手提式终端、充值机，等等。设备的数量可以根据用户的要求而有所变化。



AFC系统结构

资讯如有改变或更新，恕不另行通知。