

相对减少了网络的开销,设备投资合理,升级更新容易,兼顾了技术先进和现实可能,既可适应体制改革,又能适应现状,具有较大的弹性和适应能力。

根据我国地域辽阔,铁路点多线广的特点,考虑到我国铁路客运管理体制和通信基础设施的实际情况,借鉴国外的成功经验,特别是欧洲各国铁路联网售票模式,经过充分讨论和反复论证,认为我国铁路客票发售和预订系统的总体结构应采用集中与分布相结合的方案。综合考虑各地区数据库所覆盖的客运量、列车数、快车营业站数的均衡性,全路需建立一个全路中心数据库和23个地区中心数据库。

中国铁路客票发售与预订系统由中央级、地区级和车站级三层结构组成,包括全国票务中心管理系统、地区票务中心管理系统和车站电子售票系统。系统采取集中与分布相结合的方案,在全路票务中心内安装中央数据库, Sybase 领先的数据库产品 Adaptive Server Enterprise、Replication Server、Sybase IQ, 中间件产品 Open Client、OpenServer 以及开发工具 PowerBuilder 和 PowerDesigner 在其中都有着非常重要的应用;这一系统主要用于计划与调度全系统的数据,并接收下一系统的统计数据和财务结算数据。在地区票务中心设有地区数据库, Sybase 的 Adaptive Server Enterprise、Replication Server、Open Client、OpenServer、PowerBuilder、PowerDesigner 将全面支持这一数据库,它主要用于计划与调度本地区数据,并可响应异地购票请求。系统的基础部分是由 Sybase 的 Adaptive Server Enterprise、Replication Server、Open Client、Open Server、PowerBuilder、PowerDesigner 构成的车站售票系统,它主要具有售票、预订、退票、异地售票、统计等多种功能。

#### 4 实施情况及效果

铁路客票发售和预订系统于1996年开始推广实施,1998年底以前逐步实现了铁路局范围内联网售票,建成了

23个地区客票中心系统和510多个车站计算机售票系统,5000多个售票窗口投入了运用;到2003年,已经建成所有的地区中心系统,并实现地区中心范围内的集中售票和地区中心的灾难备份系统,现计算机售票系统发售的车票已占全路票额的90%以上,收入约占全路客票收入的96%以上。客票系统的成功实施,促进了铁路客运生产力和生产关系的重大变革,加强了市场竞争能力,提高了工作效率,减少了劳动强度,方便了旅客购票,促进了营销改革,提高了管理水平,发展了生产力,也推动了生产关系的变革,产生了巨大的社会效益和经济效益。通过8年来运行实践表明,统一应用软件技术先进、功能齐全、成熟可靠、用户满意,该软件具有丰富的基本数据,有效的票额调整,完整的交易概念,方便的中转售票,严格的票卷管理,齐全的制票驱动,简捷的退票操作,明了的余票揭示,先进的预订系统,统一的报表格式,规范的统计接口,完善的容错功能,友好的用户界面,很好地满足了车站售票、订票服务的要求。

实行计算机售票后,车站的售票方式较以往发生了明显的变化,显示出过去人工售票无法比拟的优越性。(1)由原来的固定常备票改变为随机制作软票,减少了管理难度;(2)由过去的一个窗口只发售一个方向车票改为任一窗口都能发售各个方向、车次、席别的车票,方便了旅客;(3)大大提高了售票速度,旅客不必再长时间排队等待,随到随买;(4)统计、结算迅速准确,提高了工作效率,并为客流分析、运能调整提供了完整资料;(5)实现了对票额的统一归口管理,更加科学合理;(6)为售票人员创造了公平竞争的条件,使劳动用工考核有了统一的标准。

中国铁路客票发售和预订系统实现了计算机联网售票,并且有出售返程、联程等异地购票的功能,实现了票额、座席、制票、计算、结算和统计等计算机管理,为铁路客户服务提供了有效的调控手段,标志着中国铁路客户服务已走向现代化。

#### · 信息 ·

##### 《铁路编组站管理信息系统 V2.0》推广广铁集团第一个试点站—株洲北站切换成功

2008年5月8日18:00,《铁路编组站管理信息系统 V2.0》推广实施,广铁集团第一个试点站株洲北站切换成功,从此告别了字符终端的操作模式,车站列车编解、装卸管理、运输统计等功能在株洲北站投入使用。

《铁路编组站管理信息系统 V2.0》是2008年铁道部、广铁集团公司重点推广实施项目之一。该项目由运输处牵头,信息



技术处、株洲北站、北羊公司承担了主要的实施工作。2008年春节过后,信息技术处组织了16人的攻关小组,驻扎在株洲北站,与车站各级人员一起,连续作战,在较短的时间内,按照车站的具体需求,对值班站长大表、站调、车号、货调、十八点统计等多个功能模块作了修改完善,个性化功能二次开发,指导各岗位操作人员全面学习、了解新系统,基本满足了车站工作的要求。

由于得到总工室、劳卫处、财务处、计统处、运输处、车辆处、机务处、工务处、电务处和货运处等部门的大力协助和支持,系统的推广实施非常成功。

文/本刊通讯员 符明燕