

文章编号: 1003-1421(2013)04-0088-05

中图分类号: U291.5⁺5

文献标识码: B

城市区域内铁路工业站 转型的思考

Thoughts on Transfer of Railway Industrial Station inside Urban Area

胡臻雨¹, 何世伟², 刘星材²
HU Zhen-yu¹, HE Shi-wei², LIU Xing-cai²

(1.北京铁路局 石景山车务段, 北京 100165; 2.北京交通大学 交通运输学院, 北京 100044)

(1. Shijingshan Train Crew Depot, Beijing Railway Administration, Beijing 100165, China; 2. School of Traffic and Transportation, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China)

摘 要: 由于城市化进程的加快, 各城市对城市工业区内的传统企业进行关闭或迁出改革, 长期服务于传统工业企业的城市铁路工业站面临着转型和发展的压力。提出城市区域内铁路工业站转型的5种模式, 并对5种转型模式的适用性进行分析。以石景山南站为例, 通过比较分析5种转型模式的优劣, 提出将石景山南站改造成成为丰台西编组站辅助站的可能性和现实价值。

关键词: 铁路工业站; 城市区域; 转型; 石景山南站

Abstract: For fast speed of urbanization process, the traditional enterprises inside industrial area are closed up or moved out of reform in each city, so the urban railway industrial station which servicing to traditional industrial enterprises in long-term faces pressure of transfer and development. This paper puts forward 5 transfer modes of railway industrial stations inside urban area, and analyzes the applicability of the 5 modes. By taking Shijingshan South Station as example and comparatively analyzing the advantages and disadvantages of the 5 modes, the paper puts forward the feasibility and actual value of transferring Shijingshan South Station into auxiliary station of Fengtai West Formation Station.

Key Words: Railway Industrial Station; Urban Area; Transfer; Shijingshan South Station

1 概述

近年来,随着城市化进程的加快,城市发展与城市传统工业区之间的矛盾越来越明显,为实现更好的发展,各城市采取了城区内工业外迁、工业区改造、工厂关闭等措施,城市工业区的迁出和关闭给为工业区服务的铁路工业站带来了很大的挑战。

铁路工业站位于城市传统工业区的边缘,为工业区提供原材料和产品的运输服务,工业企业的迁出和关闭使城区内铁路工业站的货运量大幅减少。同时,由于铁路工业站和铁路线路分割了城市区域,制约了城市的发展,而城市的发展也限制了铁路工业站的进一步扩能改造,铁路工业站与城市在用地、交通、环境限制等方面的矛盾日益激化。由于车站货运量减少,发展空间受到限制,设备与设施老化等问题日益突出,因而城市区域内铁路工业站的转型势在必行。

在众多城市铁路工业站面临转型压力的情况下,城市区域内铁路工业站转型需要深入研究。许科通过上海铁路局推进货运站转型升级的实践,分析了其转型升级的经验^[1];衣春光通过分析铁路货运站场拓展综合物流服务的模式及切入途径,探讨发展现代物流时应注意的关键问题^[2];上海铁路局在功能、管理、服务3个方面分析了推动货运站服务转型取得的成效^[3];周勃等分析比较了北京铁路局石景山南站和石景山站面临的转型和发展选择^[4]。

2 铁路工业站转型模式特性分析

2.1 铁路工业站转型模式

城市区域内的铁路工业站由于所处地理位置、服务的工业园区类型不同,转型模式各有差异,主要有以下5种转型模式。

(1) 模式一:将城市区域内的铁路工业站改造为城市客运站。城市区域内的铁路工业站位于老城区边缘,离市中心较近,交通便捷,铁路工业站转为客运站可以满足客运站在交通和方便旅客乘降方面的要求。尤其是将工业站转为市郊铁路客运站,可以利用市郊铁路方便快捷的优势,服务上下班通勤和上学客流,将位于郊区的客流快速输

送到市中心,并在服务客流的同时为城市发展提供了新的动力。铁路工业站转变为客运站后可以利用传统工业企业迁出后提供的充足空间,保障车站具有扩大发展余地,并且不会对城市交通产生太大的压力。

(2) 模式二:将城市区域内的铁路工业站改建为大型编组站的辅助车场。将铁路工业站的转型与铁路改革相结合,对枢纽地区工业站、编组站进行专业分工,将城市区域内的铁路工业站作为枢纽地区编组站的补充,利用工业站现有设备进行接发列车和简单的调车作业,分担相邻编组站的压力。

(3) 模式三:将城市区域内的铁路工业站进行物流化改造。城市区域内的铁路工业站承担工业区物资集散流通的重要任务,在业务办理方面积累了大量的信息资源,拥有丰富的业务基础。铁路工业站向现代物流园区发展主要是以物流化改造为主,结合当地物流市场需求,改造为不同类型的物流中心,如集货中心、分货中心、转运中心、加工中心等。这样,不仅能够发挥铁路运输在能力和成本方面的巨大优势,而且工业企业迁出后的场地空间也能满足物流业在仓储上的需求。

(4) 模式四:将城市区域内的铁路工业站转型为机车、车辆等设备作业场。将城市区域内的铁路工业站场地改造为机务段、车辆段或维修场,为铁路或城市轨道交通系统服务。①将铁路工业站的所有场地都改为城市轨道交通场,利用铁路工业站在地理位置、场地方面的优势,通过联络线与城市轨道交通网络连接起来。②对铁路工业站的线路和场地进行改造,用于进行铁路车辆设备检修和维护等作业。③既为铁路服务,同时又为城市轨道交通提供服务,铁路和城市轨道交通共轨运营。

(5) 模式五:关闭城市区域内的铁路工业站。对于货运量消失巨大、无法通过改造再继续利用的铁路工业站可以关闭。结合铁路工业站现有设备,将其改建为铁道博物馆等场所。

2.2 铁路工业站转型模式适用性分析

城市区域内的铁路工业站进行改造时,应认真分析现场情况,在节约成本的同时还需与城市规划相协调,选取综合效益最大的转型模式。

(1) 模式一。优势:①场站设备充足;②交

图便捷；③离城市中心较近；④未来发展空间大。
 劣势：①投资大；②设施与设备不匹配；③客货运输服务特点不同。改造对策：①进行既有设施改造，增设客运服务设施；②改善和美化站场环境；③完善城市交通配套设施。

(2) 模式二。优势：①现有能力能够满足未来要求；②改造难度小、投资少；③人力资源充足。劣势：①作业方式和类别不同；②与编组站的衔接不够。改造对策：①对员工进行应对作业变化的业务培训；②对适应编组作业的配套设备与设施进行投入；③加强站场改造，提高车站作业能力。

(3) 模式三。优势：①基础设施充足；②运营有保障；③网络信息资源优势；④人力资源优势；⑤场地优势。劣势：①市场化水平不高；②物流设施与设备不足；③职工素质不适应；④物流作业环境要求高。改造对策：①加大对现有资源的改造，增设物流服务的配套设施与设备；②明确市场定位，提供相应服务；③推进信息化进程；④加强与其他运输方式的衔接；⑤进行人员服务转型的适应性培训。

(4) 模式四。优势：①场站条件充分；②人力资源优势；③地理位置优势。劣势：①系统跨度大；②作业类型不同；③设施与设备改造大。改造对策：①改造站场设备，衔接到达车流；②部分调配人员，加强业务培训；③增设维护检修的设备与设施。

(5) 模式五。优势：①基本设施与设备齐全；②交通方便。劣势：①站场环境与相关要求差距明显；②人员安置压力大。改造对策：①加强车站的环境改造；②加强人员的分流和调动。

石景山南站始建于1907年，位于北京市石景山区与丰台区交界区域，是北京铁路局所属的一等站，与丰台、丰台西、养马场和大灰场站相连。在铁路网结构上，车站位于丰沙正线上，是京原线的起点，也是联络京广线的必经之路。石景山南站在北京铁路枢纽中的位置如图1所示。

石景山南站主要服务于首钢的钢铁原料和成品运输，2010年随着首钢的整体搬迁，石景山南站失去了主要的货流来源，货物运输受到很大影响。目前，石景山南站主要办理的作业有专用线的整车货物到发作业和少量的旅客乘降作业；辅助丰台西编组站的技术作业。石景山南站现有3条正线(Ⅱ道为京原正线，Ⅲ道为丰沙线下行正线，Ⅳ道为丰沙线上行正线)；9条到发线(外1道、外2道、1道和5道至10道)和15条调车线(11道至25道，20道上行方向设有轨道衡)，调车线为企业自备线，随着首钢的整体迁出，目前仅20道至22道用于日常调车作业；东西2条牵出线可以进行列车的解体和编组作业。目前，石景山南站的编组能力为36.2列，解体能力为23.6列，待解时间为76 min，待发时间为33.4 min，待送时间为59 min，待取时间为81.7 min。车站配有2台调车机车，负责本站的装卸车、专用线取送车和辅助调车作业，作业任务繁

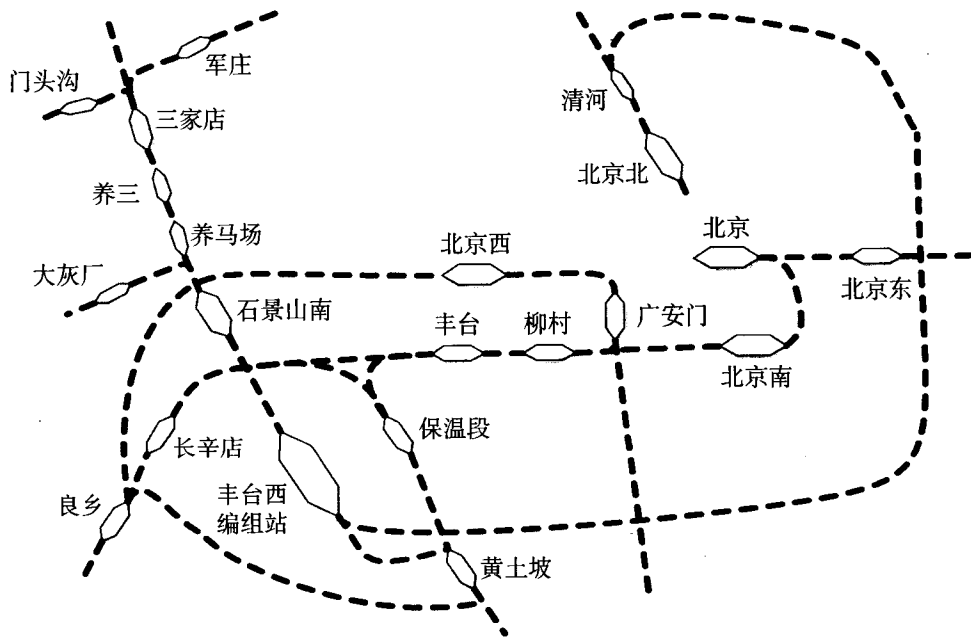


图1 石景山南站在北京铁路枢纽中的位置示意图

3 案例分析

3.1 石景山南站现状

重,调车机车数量不足。由于站内作业点比较分散,各专用线距车站距离远,机车走行距离较长。

3.2 石景山南站转型方案分析

随着首钢迁出,给石景山南站的货运量、作业模式带来很大的影响,与很多城市区域内的铁路工业站一样,石景山南站现有条件已经不能适应城市发展的需要,改造转型势在必行。针对石景山南站的具体情况,如何减轻首钢搬迁对石景山南站的影响,有效利用站内既有设备与设施,结合铁路工业站5种转型模式提出以下5个转型方案。

3.2.1 将石景山南站改造为城市客运站或市郊客运站(方案I)

石景山南站位于丰沙正线,是京原线的起点,又与丰西与京山、京九线相连,在铁路网衔接上有一定的优势。若将其改造为市郊铁路客运站,既促进北京西南方向旅游资源的开发,又可以改善北京西南地区的区位条件,促进地区的经济发展。若将其改造为城市客运站,则可以缓解北京站、北京西站的客运压力。未来石景山区定位为首都文化娱乐休闲区(CRD),同时与门头沟区的现代服务业相互促进,满足承接内城人口疏散的需求。

目前,北京地区已经有4个大型客运站,基本满足城市客运需求,因此石景山南站改造的方向只能是市郊铁路客运站。石景山南站的客运设施简陋,股道间无修建站台的空间,改造为市郊铁路客运站需要的工程投资较大。

根据城市发展规划,石景山南站有改造成为市郊铁路客运站的需求,但目前车站附近公路交通不便,公交设施严重缺乏,而且北京市西部的S1线等城市轻轨、地铁已经投入运营,此方案不但新建工程多、投资大,还面临重复投资、客运站重新分工等问题。

3.2.2 将石景山南站改造为丰台西站辅助作业场(方案II)

石景山南站与丰台西站一场、五场相连,区间运行约10 min,可以满足列车解体和编组的需要,具有改造为到发场或调车场的基础条件,可以为丰台西站承担部分接发车作业。此方案对现有基础设施改造力度小、节省投资,可以有效利用站内线路和调车机车等设备;车站现有工作人员可以保留;

丰台站已停止办理列车编组作业,丰台西站的作业量有所增加,目前丰台西站能力已经趋于饱和,因此可以考虑部分车流分流,由石景山南站承担丰沙、京原线的沿途摘挂车流的编组作业。

目前,石景山南站的站场线路缺少维护,设备老化较严重,站内没有驼峰,解编能力相对较低。由于车站位于丰台西站的西北方向,正好与丰台西站主要到达车流方向相反,为避免产生大量的折角车流,石景山南站只能为京原线和丰沙线的车流服务。同时,丰沙线的线路能力较为紧张,车流调配困难,因此需要对线路进行扩能改造,必要时需要增加调车机车,中远期甚至可以考虑新建简易驼峰。

该方案对现有设施与设备的利用率高,在车站改造上投资较少,对提高丰台西站的能力储备有较大帮助,但要对车站现有设施进行改造投资,同时需要处理折角车流,加大了车站作业的复杂性。

3.2.3 将石景山南站改造为物流园区(方案III)

按照有关规划,将在首钢原址建中国动漫游戏城,在卢沟桥畔建立现代化物流基地,这些都需要高品质的物流服务。首钢变迁之后会提供很大的场地空间,但石景山南站的物流化程度不高,站内没有大型的货场和仓库,车站的基础条件不好。采用此方案,车站需要对现有设施与设备进行改造,并增添相关设备;新建仓库和货场;需要加强与物流园区和市区的地面交通联系,修建相关道路,方便货流的集疏。

该方案石景山南站在地理位置和场地空间上有优势,同时与城市发展规划相适应。不足之处是改造投资较大,作业方式区别明显。

3.2.4 将石景山南站改造为车辆段、机务段或维修场(方案IV)

目前,中国铁路“十二五”发展规划正在实施中,近中期内北京铁路枢纽西部没有新增大型改造和新线建设计划,既有运输设备与设施基本能满足需要,北京铁路枢纽西部不存在新设车辆或机务设备场的现实需求。如果考虑为城市轨道交通服务,由于城市轨道交通系统和既有线属于不同的交通体系,系统间的沟通和协调具有相当的难度,目前北京市交通系统也未表示有此需求,因此该方案的可

行性较小。

3.2.5 将石景山南站关闭，在原址上建立铁道博物馆(分馆)(方案V)

石景山区将建设中国冶铁历史博物馆，方案V能与冶铁博物馆相配合，充分利用石景山南站现有的设施与设备，操作最为简单。此方案改造较大，将导致大量的铁路人员调动，同时目前石景山南站还有少量的客运作业，因此可能性不大。

3.3 石景山南站转型方案比较

针对石景山南站的5种转型方案，方案I在车站设备改造上工作量较大，而且存在重复投资的问题；方案II作业复杂，需要对设备与设施改造进行投资，线路和车辆走向也存在一定的制约；方案III也存在投资大的问题；方案IV涉及不同系统，协调难度大，而且也不存在迫切需求；方案V对铁路自身影响大。结合城市发展规划，车站改造的难度和铁路自身发展的需要，方案II和方案III是5种方案中较具可能性的方案，其中又以方案II最具现实价值。

4 结束语

随着城市区域内传统工业区的关闭和迁出，为

(上接第76页)

具有创新能力、发挥引领和传帮带作用的高层次专业审计人才的良好环境。

4 结束语

综上所述，在审计面临新形式新要求的情况下，审计机关人力资源管理在发挥审计人员经济监督职责、加强审计队伍建设、提高审计人员综合素质和工作效率等方面取得了长足进步。加强审计机关人力资源管理，应通过做好审计机关人力资源规划、加强培训体系建设、健全考核评价机制，通过制定和完善相关政策制度，为充分发挥高层次人才重要作用创造良好环境，从而使审计工作在经济社会发展中发挥更大的作用。

参考文献：

[1] 刘家义. 全国审计工作座谈会讲话[EB/OL]. (2012-07-

传统工业区服务的铁路工业站也面临着货流量减少，设施与设备老化，发展受限等各方面问题。传统铁路工业站面临紧迫的转型任务，工业站转型影响深远，对所在地区有很大的塑造作用，因此必须因地制宜，并结合形势需要，确定最有利于城市和车站发展的合理模式，促进城市和铁路的共同发展。

参考文献：

- [1] 许科. 上海铁路局推进货运站转型升级的实践[J]. 铁道货运, 2012(5): 23-26.
- [2] 衣春光, 鞠颂东. 铁路货运站场拓展综合物流服务研究[J]. 铁道货运, 2007(3): 1-3, 13.
- [3] 上海铁路局. 适应现代物流发展要求扎实推进货运站转型升级[J]. 铁道运输与经济, 2012(3): 17-19, 23.
- [4] 周勃, 董宝田, 房霄虹. 石景山南站及石景山站发展对策分析[J]. 中国铁路, 2007(6): 63-65.

收稿日期: 2013-03-08

责任编辑: 尹红

10)[2013-02-03]. http://www.gov.cn/jrzq/2012-07/11/content_2180607.htm.

- [2] 审计署. 关于加强审计机关公务员队伍专业化建设的意见[EB/OL]. (2010-10-28)[2013-02-03]. http://www.chengdu.gov.cn/GovInfoOpens2/detail_allpurpose.jsp?id=HlorQYqxpSV57pnGWjZV.
- [3] 刘家义. 关于2011年度中央预算执行和其他财政收支的审计工作报告[EB/OL]. (2012-06-27)[2013-02-03]. <http://www.audit.gov.cn/n1992130/n1992150/n1992379/3053226.html>.
- [4] 邓莉. 贵州省审计系统人力资源管理现状与对策[J]. 人力资源管理, 2011(5): 22-23.

收稿日期: 2013-02-21

基金项目: 河北省审计厅2012年重点科研课题(201215)

责任编辑: 金颖