铁路物流基础设施的网络化模式及对策

辛志峰 (山西汾西矿业集团营运分公司, 山西 介休 032000)

摘要: 伴随着我国科学技术的不断发展, 铁路运输建设成果喜人, 良好的铁路运输能力不仅是人们生活质量的保障, 也是一个国家综合实力的体现。铁路运输作为运输设施中非常重要的组成部分, 不仅可以实现大量人员和货物的远距离运输, 而且其安全指数较高, 是大众化的运输工具。特别是对于矿山企业, 完善的铁路物流基础设施不仅是矿产大量安全运输的保障, 也是降低企业运输成本的主要方式之一。本文将主要针对企业铁路物流基础设施的网络化模式及其对策进行讨论和分析。

关键词: 铁路物流; 基础设施; 网络化模式

如今网络技术快速发展, 各行各业开始向网络化模式进军, 企业铁路物流基础设施的网络化模式也开始实施, 为了让铁路物流基础设施的网络化模式与基础网络设施和城市物流基础设施网络化相匹配, 一些大型矿山企业的主要运输方式就是铁路物流, 因为铁路物流的运输量大, 而且速度较快, 完全符合大型运输需求企业的运输特点。

1 铁路物流基础设施网络化模式概念

1.1 铁路物流基础设施

目前, 企业铁路物流基础设施的涉及方面非常广泛, 包括货运场、中心枢纽、线路等方面^[1]。一般来说, 其铁路物流基础设施包含四个方面内容: 第一是铁路的物流中心与其他相关的物流中心; 第二是设备, 包括货物的运输、装载、保管和配送等; 第三是铁路物流的线路, 明确的线路是保证企业铁路物流基本方案的重要标准; 第四是铁路物流与货运的网络信息交流平台, 能够及时的交流信息。

1.2 铁路物流基础设施网络化模式特征

解读铁路物流基础设施网络化模式特征的两个方面, 其一是空间效应, 根据铁路物流线路的规划来界定网络模式特征; 其二是时间效应铁路物流基础设施。这两个模式特征在一定程度上有相似的地方, 其中各要素的规模和特质又存在很大的差别, 这种不同使得铁路物流基础设施网络化模式有着巨大的层次性。

根据对企业建设和管理铁路基础设施的理解和其网络化模式的特征, 可以参考现有资料对铁路物流基础设施网络化模式的内容做一个大概的分析。企业铁路物流网络模式不同于其他物流设施的网络化模式: ①企业铁路物流基础设施的范围比较大, 其业务涉及方面较为复杂, 要有相匹配的时间节点和物流线路, 还要有匹配的信息技术和网络,

才能保证该铁路物流基础设施的网络化模式有效进行; ②企业铁路物流基础设施的网络拓扑结构比一般的物流基础设施简单, 因为该铁路物流基础设施的拓扑结构只需考虑矿区铁路线路等问题, 而一般的物流设施需要考虑更多; ③网络模式的组成因素不同。企业铁路物流基础设施的网络模式只有陆地节点与铁路节点, 而其他物流基础设施还包括水路等, 线路上也包括更多; ④网络模式的管理方式不同, 企业铁路物流基础设施以单体管理模式, 其他物流基础设施包括多样化管理模式。

2 铁路物流基础设施网络化模式的意义

2.1 提高铁路物流服务水平

企业铁路物流设施的数量、质量和位置关系以及设备的维修等都直接关系到企业铁路物流的人力物力成本, 而铁路物流基础设施的网络化效果又直接关系到企业铁路物流的效率。所以, 相关企业重视铁路物流基础设施的相对位置、数量和质量以及配送目的等能有效提高铁路物流的服务水平, 提高其物流核心竞争力。

2.2 优化整个铁路物流体系

企业建立铁路物流基础设施网络化模式可以有效优化铁路内部的整体体系, 提高运输水平、运输环节的效率以及对资源的合理利用和分配, 从而大大增加企业铁路的效益以及市场中核心竞争力。而企业铁路物流基础设施网络化模式应该围绕客户和运输货物进行建立和研究, 针对企业铁路物流运输, 我们应该首先考虑运输容量的问题、其次考虑运输速度, 保证相关企业的效益最大化。

2.3 降低运输成本提高物流知名度

企业铁路物流的覆盖面积以及网络化模式所涉及的范围是否广泛是客户选择物流方式的重要参考因素。而网络化模式可以大大降低运输成本, 还

可以有效提高物流的知名度，建立良好的铁路运输企业形象，增强企业的经济效益。

3 铁路基础物流设施网络化模式分类

3.1 内部整合

内部整合是指铁路物流利用自己所拥有的可利用资源进行物流基础设施的改造和创新，来完成铁路物流基础设施的网络化模式。这种方式倡导以最小的成本建立最优的网络化体系，以较少的投入获得较大的产出效益。物流公司可将货运站进行改造，创设物流服务中心、物流基地以及中转站，来发展网络化模式。其优点是铁路可以自己控制所有资源，具有较大的独立自由，实现自由发展，但是缺点同样非常明显，就是铁路没有任何外部帮助，所投入的人力物力财力资源较多，对铁路运行是一个非常大的负担。内部整合也是铁路基础物流设施网络化模式建设的一项重要改革途径，从内部整合现有资源，挖掘提效方法，进一步对铁路货运物流发展进行探索和实践。延伸扩大专用铁路的扩能提效及专用线的整合提效，需要注重提效，而不是增量。

3.2 协作整合

企业性质的铁路物流可以寻求外部合作，通过多样化的方式与客户分享双方共有的资源，所得的利润合理配置，实现利润共享、资源共享、风险共同承担。可以整合企业铁路物流基础设施，还能够实现现代化，加强网络化模式的进度，提高铁路效益和市场核心竞争力。优点是拥有大量资源，能够节省很多人力物力财力成本，缺点是缺乏独立性，支配资源的权力不强。这种外部协作整合的实现方式主要有以下三点。

3.2.1 建立战略物流联盟

企业铁路作为大股东，和社会资本一起建立一个综合性的社会物流中心，形成战略物流联盟。物流中心一般会建立在铁路枢纽的货运站附近，和公路、水路以及航空等运输方式能够有效衔接，对地方经济产生重大影响，需要保证该铁路枢纽能够发挥出未来在铁路物流网络化模式中的节点作用。运用战略规划建立的物流中心规模会较大，而且功能必须齐全，所以对物流基础设施的要求较高，要重点解决多种运输方式的衔接问题，加强多式联运相关技术的研究和管理模式的完善创新。

3.2.2 第三方物流模式

第三方物流指的就是以社会资本为主，铁路作为参与者。地方政府或者相关企业已经开始规划建

设综合型物流中心，然而在建设初期铁路并没参与，但是该节点有可能成为物流网络化模式中一部分，这时需要考虑在该物流中心建设的第二期或者第三期工程之前参股，将其作为铁路的大客户来吸引更多资源。该方法建设的物流中心功能较为齐全，而重点问题是如何解决地方政府、铁路以及企业之间的合作问题，需要三方拥有完善的建设计划，并划分好各自的责任义务。

3.2.3 租赁模式

租赁模式就是以货运站为核心点，按照网络化模式的要求进行适当扩充，最后形成一个完整的物流中心。具体实施手段就是让铁路货场利用自身资源的优势作用，出租空闲场地，铁路本身经营的业务不变。而铁路主要经营业务则是在货运组织方面，对物流分拣以及配送的要求较少。比如对企业专用线的管理，则需要多利用铁路货运站的现有运转设备，例如到发线、条车险、走行线等，对厂库设备比如仓库、雨棚、堆放场、停车场或者取送货物通道等利用的较少。该方式建立的物流中心主要是在原有货运站的基础上，引入物流理念，与拥有专用线的相关企业建立良好的合作关系，实现双赢，并采用满足市场需求的货运组织方式，从而大大提升物流服务质量，增强物流中心的市場核心竞争力。

总之，外部协作整合模式的方法多种多样，铁路货运站应根据自身实际情况充分利用现有货场、停车场及道路等设施，因地制宜建设物流中心，进一步完善物流中心的功能设施，比如仓储、运输、装卸和配送等，争取更多利润，促进铁路基础物流设施网络化模式的建设。

4 铁路物流基础设施网络化建设的问题

4.1 网络化模式不健全

物流企业希望积极和开展跨铁路局合作，但由于彼此缺少业务合作需要的平台，导致铁路局合作和网络化建设受到限制。在开展“门到门”业务时，二者的延伸服务出现一定的困难，缺少常态化业务沟通交流机制，没有形成统一协调力量进行资源共享，也缺少科学的合作条件、合作方式以及政策支持。当前铁路局管内物流企业的网络布局不够合理，物流企业之间对铁路运输资源以及客户资源的争夺导致竞争内耗。

4.2 信息建设有待完善

各个地区的经济发展水平不同，因此物流管理信息系统建设差异性较大，未能建成完全的信息网

络共享格局。当前物流企业的对外服务防落方面还比较落后，网上交易依旧有些困难，信息共享力度不高，企业无法掌握准确的车流信息。

5 铁路物流基础设施网络化模式的对策

5.1 完善铁路物流体系，提高网络化效率

企业铁路物流基础设施网络化模式需要各个部门和区域加强联系，明确各自职责和任务，构建完整的铁路物流设施网络化体系，保证网络化的一致性，才能保证企业铁路物流基础设施网络化模式有效进行，提高网络化效率。随着矿山铁路物流运输技术不断进步和物流机构不断完善，优化各部门机构的职责和员工结构，明确各部门管理职责是非常有必要的。应该进行优化协调，统一调度，不断完善企业铁路物流体系，提高网络化效率，促进铁路物流基础设施的网络化模式。

5.2 整合可利用资源完成网络基础设施建设

企业铁路物流运输应该不断延伸自己的经营方向，沿矿区铁路物流线路对区域内的战场、物流中心、中转站以及装载卸货等设施进行更新和完善，为企业铁路物流基础设施的网络化模式打下良好基础。此外，企业铁路还应确定各经营范围之内各部门职责，明确其经营方向，进行整合和扩张，提高铁路效益，保障企业的经济收益。企业铁路首先应该对货运站进行整合，重新划分现有线路运输，依靠网络化模式特点进行整合，优化路线配置，实现铁路运输效率的提升。其次企业铁路应该进行战略整合模式，通过两整合式和路企直通等战略合作模式，优化整体的铁路运输体系，推进网络化模式的进度，提高网络化模式覆盖面积^[2]。

5.3 完善物流信息网络

要完成矿区铁路物流基础设施的网络化模式，首先应该完善物流信息网络，才能为煤矿铁路的网络化模式提供有力的保障。企业铁路应将自身的内部信息与外部信息有效对接，实现内部信息沟通传递与外部合作模式的有效结合，完善物流信息网络。对外物流信息交流包括客户询问流程、具体的物流业务办理、收费标准和规则、客户需求以及客户对物流现状的意见和反馈，对完善物流信息网络来说这些工作至关重要。对内则包括铁路运输线路规划、交通工具的配置装卸过程的网络监控等，另外，还包括网络技术的辅助决策能力运用，通过完善的物流信息网络实现一体化的铁路物流流程，统一资源调度和利用，提高物流效率，降低成本提高经济效益。

5.4 构建物流企业运营网络

如今物流市场竞争日益激烈，企业铁路物流想要在激烈市场竞争中实现长远发展，就必须构建物流企业运营网络，对不同服务链条和服务内容进行整合。首先是企业铁路物流运输线路的整合，调查物流单向情况，实现双向开放，拓展现有的资源，完善物流企业运营网络。其次是根据客户需要来构建网络运营模式，针对性的研发相应的物流产品，降低物流成本，从而提高企业效益。并且企业建设铁路可以与其他物流运输方式有机结合，实现区域配送资源的合作战略联盟，提高客户满意程度，实现企业铁路物流基础设施的网络化模式。

5.5 建立沟通交流平台和新常态协调机制

建设完善的企业沟通交流平台，并构建网络化日常运营的协调机制，建立铁路统一物流信息基础信息库以及跨铁路局物流服务平台。在网络化建设过程中，相关部门需要进一步明确铁路物流服务需求信息的处理主体以及作业流程，并将各站的物流服务项目、内容以及收费标准实时共享，明确各个站点的联系方式以及协调工作流程，构建高效新常态协调机制。同时运用沟通交流会、合作洽谈等方法促进物流企业了解彼此合作需求，充分发挥铁路网络化模式的优势作用。此外，还要进一步完善物流企业的报价体系、内部清算机制、服务标准化体系、跨铁路局物流服务监督号和相关规范等新常态协调机制，从而实现全过程的物流基础服务，为网络化建设提供机制保障。

综上所述，矿山铁路物流基础设施是国民经济的基础，是促进国家经济发展的重要途径。完善的铁路物流基础设施不仅是铁路物流网络化模式的保障，也是实现铁路物流不断发展的重要方式。铁路物流基础设施应不断完善自己的网络服务模式，与其他物流模式实现有机结合，共同配合发挥出我国综合性的交通物流设施的效果。

参考文献：

- [1] 张庆麟. 当前我国物流信息化管理的困境与对策分析[J]. 现代工业经济和信息化, 2020, 188(02): 11-12.
- [2] 左超. 现代物流管理中信息化及其实施对策[J]. 农家参谋, 2020, 658(12): 291.

作者简介：

辛志峰(1978-)，男，就职于山西汾西矿业集团营运分公司，研究方向：铁路物流。