

# 铁路运输安全管理及其提升措施

史耀刚

国家能源集团新朔铁路机务分公司运转车间

DOI:10.12238/jpm.v3i11.5445

**[摘要]** 截至目前,不管是物资流动能力还是客运能力,铁路运输都是中坚力量。随着社会物资流动频率加快,群众出行规模加大,铁路运输安全管理的重要性与日提升。在这样的背景下讨论铁路运输安全管理,对其中风险因素进行识别,对于提升铁路运输安全水平具有积极意义。铁路运输有着运量大、运载能力突出、经济成本低等优势。重视并加强铁路运输安全,是铁路部门与企业的重要职责。基于此,为了确保铁路运输更加的安全可靠,本文主要阐述了加强铁路安全运输的重要性,分析了影响铁路安全运输的因素,并提出了有效的处理措施。

**[关键词]** 铁路运输;安全管理;重要性

## Railway Transport safety Management and its Improvement Measures

Shi Yaogang

Unit: Operation workshop of Xinshuo Railway Locomotive Works Branch of National Energy Group

**[Abstract]** Up to now, whether it is material flow capacity or passenger transport capacity, railway transportation is the backbone. With the acceleration of the frequency of social materials, the scale of mass travel, the importance and day of railway transportation safety management is increasing. In this context, the discussion of railway transport safety management and identifying the risk factors have a positive significance to the improvement of railway transport safety level. Railway transportation has the advantages of large transportation volume, outstanding carrying capacity and low economic cost. It is an important responsibility of railway departments and enterprises to pay attention to and strengthen the safety of railway transportation. Based on this, in order to ensure the more safety and reliability of the railway transportation, this paper mainly expounds the importance of strengthening the railway safety transportation, analyzes the factors affecting the railway safety transportation, and puts forward the effective treatment measures.

**[Key words]** railway transportation; safety management; importance

铁路运输在我国发展了一个多世纪,在安全管理方面已经积累了比较丰富经验。不过随着铁路运输向智能化不断迈进,安全管理也迎来了挑战。目前提升铁路运输安全的具体举措包括跨地区信息共享构建列车运行风险管控系统,通过该系统实现列车调度、天气预报信息共享、沿线故障排查等,同时提高与各类物流公司、快递公司的合作能力,增设智能扫描系统避免危险物品上车。

### 一、加强铁路运输安全管理的重要性

铁路运输安全管理涉及到了大宗物资管理,关乎到了成千上万乘客人身以及财产安全。尤其是铁路运输成本低,成为了众多企业物资流动首选方式,这让铁路运输管理压力日益增加,只有不断提升安全管理水平,才能保证这些重要客户物资安全抵达目的地。若是安全管理松散,大宗物资发生丢失、破损甚至于因为火灾等全部损毁,会影响到客户对铁路运输的信

任,加上如今不断崛起的快递业、物流业造成的客户分流,会让铁路公司承担巨大的经济损失。另外,在特殊时期保证铁路运输安全会让战备物资、医疗物资、兵源、设备等及时到位,保证我国战略的顺利实施。铁路运输安全管理也是促进地区经济发展、不同地区经济合作与交流不可或缺的工作。铁路运输作为影响经济发展的重要行业,只有确保其安全性,才能有效地促进各项工作的顺利进行。因此,必须要重视铁路运输安全管理工作,降低铁路安全事故发生的概率,从而确保国民经济的安全、健康发展。铁路运输的安全性,不但影响着经济的发展,同时对广大人民群众的生命财产安全也有着重要的影响,只有提高铁路运输的安全性,给广大人民群众提供一个安全的乘车环境,才能确保广大人民群众的生命财产安全。

### 二、影响我国铁路运输安全的主要因素

#### 1. 铁路运输设备因素

对于铁路运输设备,其主要有轨道、列车、线路以及站点等,由于这些内容对铁路运输十分重要,如果出现故障或者设计存在缺陷,就会对铁路运输的安全性产生极大的危害。近些年,随着我国不断地加大铁路的建设,新修、贯通了多条线路,使得铁路网更加的完善,同时对列车的升级改造也在不断加大力度。这就使得铁路安全防护、运输管理、风险监控、设备管理等环节的工作难度大大提升;同时,也会导致晚点、停运、瘫痪甚至出轨等安全事故的发生。

### 2. 缺乏科学合理的安全管理机制

在铁路运输发展过程中,铁路运输的安全性与广大人民群众的生活有着直接的联系。铁路运输的设备在不断升级更新,但是在该过程中,有关部门并没有重视铁路运输的安全性,导致安全管理机制并没有得到有效的落实,安全管理工作效果不明显,这就使得各种紧急情况频繁发生。而且,相关管理人员也没有做好运输工具的检查工作,从而导致了安全隐患的出现。由于缺乏有效的安全管理机制,在具体安全管理工作中,无法将责任落实到个人,一旦出现安全事故,就会出现相互推诿的现象,严重制约了铁路运输安全管理工作的实效性。除此之外,在一些日常管理工作中,没有认识到铁路运输中安全管理的重要性,所以有些工作人员的重心并不是安全管理工作上,这就导致安全管理工作形同虚设。

### 3. 运能与运量的矛盾

现阶段,大多数铁路运输的运输能力已经接近于饱和状态,这就使得运输需求与运载能力之间的矛盾不断加大,运载能力已经无法满足日益增长的运输需求。虽然,我国已经不断加大投入力度,新建了许多铁路运输线路与运输设施,但是与实际的需求仍然有着较大的差距,因而导致运能与运量之间的矛盾不断加大。

### 4. 铁路安全监察监督工作不到位

在铁路运输工作中,必须做好定期的检查工作,并重视安全监督工作,才能有效地降低铁路运输问题出现的概率,确保铁路运输的安全性。但是在实际的安全监督管理工作中,仍然存在一些问题。第一,安全监督人员的责任意识欠缺。但是,有些安全监督管理人员由于缺乏应有的责任意识,在进行监督工作时并没有严格落实相关的规章制度,在监督检查时,也就是象征性的抽查一下,并没有认真负责地进行全面的检查,且检查的内容不够全面仔细,这就对铁路运输的安全造成极大的不利与隐患。第二,安全问题整改不到位。在铁路运输安全监督管理中,经常会发现问题,此时就需要有关部门进行及时的整改,但是,在实际工作中,监督人员对于整改后的安全问题,并没有进行全面仔细的检查,这就使得整改效果无法得到有效的保障。

## 三、铁路运输安全管理的主要措施

### 1. 提高铁路运输调度水平

铁路运输存在的一个显著问题就是运输需求存在差异,运输资源不够合理,导致一些线路长期处于超负荷运行状态,使

得运输安全性大打折扣;而有些线路却处于低运输状态,导致铁路资源被过度浪费,整体运输的效率与质量较低。因此,要想有效地改变运输需求,确保平衡性,必须要重视铁路运输的调度工作。第一,就是要不断增加铁路建设力度,减少运输短板,尤其是运输负荷压力较大的地区,只有不断增加线路建设,才能使得各铁路线路之间的联结性更高,确保其运载能力得到提升。第二,加强对铁路运输调度管理能力的提升,分析各线路的运行信息,对各类运输资源与铁路线路进行科学合理的分析与规划,进一步提高调度管理能力,以此来提高铁路运输的时效性。

### 2. 改进铁路设备设施

在进行安全管理工作时,应充分地应用各种技术手段,有效地提高铁路运输安全管理水平。随着科技的不断发展,检测设备也更加专业化,更新换代的速度也不断加快,因此,要大力推广车站运行状态监测识别系统、智能防溜铁路鞋监测系统;科学合理的应用非接触测量、红外测温、微传感器、图像自动识别、大数据分析处理、云平台等先进技术,对铁路列车的运行状态以及变化趋势进行全面的分析与掌握。通过先进技术的有效应用,可以及时掌握设备状态,提高检测的准确性,降低人为因素所导致的不利影响,从而实现铁路运输安全管理的信息化、数字化。首先,列车长、驾驶员、乘务员等必须积极学习现代列车设备使用方法,并要定期考核,务必提升新技术、新设备使用率,保证为乘客提供贴心服务。需要列车维修人员、铁路维修人员充分学习现代设备、现代技术,能够对潜在风险进行正确预判。更需要于铁轨检测当中融入更先进的设备和仪器,提高故障检出率,降低列车行驶风险。其次,跨地区信息共享,构建列车运行风险管控系统,通过该系统实现列车调度、天气预报信息共享、沿线故障排查等,可以有效对冲泥石流、雷电等对列车运行的负面影响。实现这一目标需要有关部门投入资金,整合资源去攻坚克难。目前我国列车智能化调度系统正在不断完善,对攻坚团队进行激励,是提升研究水平,缩短探究周期的关键。

### 3. 强化内部管理

对于铁路运输安全,除了改进设备设施外,还应该要做好人员的管理,确保管理人员和操作人员的专业技能与知识达到相应标准,因此必须要做好人员的内部管理工作。第一,要加强职工的安全责任意识,应定期进行安全知识培训和道德教育培训,确保运输操作人员与管理人员树立安全责任意识。第二,重视并加强企业的内部调整,铁路运输企业一般为国有企业,为了避免出现行政干预,降低运输的时效性,在进行安全管理时,应实现政企分离,从而确保铁路运输的独立性、及时性。与此同时,还要做好运输过程的监督工作,这就需要运输人员必须严格遵循安全运输的相关技术规范与规章制度,一旦发现存在安全事故隐患,就需要立即上报并处理,还需要组建安全检查与督导组,定期对全线路进行巡查,如果发现屡教不改者要予以惩罚。

#### 4. 建立健全应急管理制度

铁路安全生产工作极具复杂性,因此必须要加强风险管控意识,积极推广应急管理体的建设,确保铁路应急管理水平的提升。要分析铁路信息共享系统,对安全风险进行研判,对重点环节与领域要加强重视,预判风险点,对安全风险进行及时的预警,从根源上重视安全隐患,才能有效避免、消除安全隐患,将铁路运输风险降至最低。同时,铁路运输企业也要建立事故应急预案和应急演练制度,各部门、各层级之间要做好衔接工作,定期开展应急演练工作,在演练完成后,也要及时进行总结,针对有问题的环节,要及时做出处理,不断提高应急演练的效果,从而确保应急处理能力的提高。

#### 5. 强化安全风险管控

安全风险管控是一个全面的系统项目,在铁路运输管理中应用安全风险管控,就可以将该理念深化到安全管理的全过程管理中,提高风险防范意识,采取科学合理的风险管控措施,从而实现对安全风险的管理。对于铁路运输风险管理工作,其实就是科学的预测风险源,包括出现有害事件的量度、事故发生的概率以及事故发生后造成的损失,然后再按照风险的严重性来采取有效的措施,构建风险控制体系,降低风险所带来的损失。在进行风险管理时,需要针对安全风险做好识别工作,根据风险发生的特点,可以将其分类,主要分类为:发生概率大、危险性低、覆盖范围广、事故危害小。在铁路系统中,常态风险一直存在,一旦条件耦合便会造成安全隐患。与此同时,在铁路安全管理中,高危风险也须有效预防。高危风险主要有:对于不同岗位、不同环节、不同系统等方面,在进行作业时,没有严格遵守规章制度,导致安全事故的发生,这种风险事故一旦发生,一般都是损失严重、事故等级高、影响大,是安全管理的重要内容。

在铁路运输中,一般具有不确定性、无法提前采取措施进行预防的突发风险,主要是由天气、环境、自然灾害等因素造成的。突发性风险会导致巨大的危害,因此,在安全管理中应尤其慎重对待,要加强对风险源的检查工作,及时消除隐患,提高铁路运输的安全性。

#### 6. 建立铁路安全运输预警管理系统

首先,就是要加强对自然灾害的监测。对于铁路运输而言,其受环境的影响较大,列车在运输过程中穿越恶劣的天气,因此,这些恶劣的天气会对铁路运输的安全性有着直接的影响。

而安全运输预警系统的建立,就可以实现与气象部门以及地质部门、交通部门的联系,对沿线铁路周围的环境有着准确的了解,就可以根据实时状况进行运输调度,以此来降低天气等自然灾害所产生的损失。二是要重视对列车运行状态、治安环境的监控预警。一方面,铁路运输过程中的行驶速度较快,当其中的某一系统存在故障,就有可能使得列车出现停摆、摇晃,甚至会出现出轨等重大安全事故,造成严重的事故损失。因此,为了能够提高铁路运输的安全性,不但要在发车前对列车开展技术检查、维护保养等工作,还应该要实时监测列车运行过程中的动态,这就需要通过预警系统和安全自检系统对列车的工作状态进行实时的监测,一旦出现故障报警,就必须第一时间做出处理,避免出现安全事故。另一方面,就是铁路运输的线路较长、客流量较大,尤其是一些节假日,导致铁路的运输压力不断增加,因此治安问题时常发生,如危险品运输、盗窃抢劫、拥挤踩踏等,这些因素的存在也会对广大游客的生命安全造成威胁。因而须构建铁路安全管理系统,实现全天、无死角的监控,避免各类违法犯罪、突发性公共事件的发生。

#### 四、结语

综上所述,铁路运输安全管理工作,是确保铁路安全运输、保障人民群众生命财产安全的重要手段。随着铁路运输所承载的负荷不断加大,必须要重视铁路运输安全管理工作,为铁路运输保驾护航。同时有关铁路运输企业应重视铁路运输中存在的问题,采取有效的安全管理办法,做好安全运行管理的各项工作,站好安全防护最后一道防线。

#### [参考文献]

- [1]李有平.铁路运输安全管理及其提升措施探讨[J].百科论坛电子杂志,2019,000(014):645.
- [2]王振东.铁路运输安全管理及其提升措施探讨[J].企业改革与管理,2019,343(02):219+223.
- [3]吴岳昊.我国铁路运输安全管理的问题及对策[J].工程技术(文摘版),2016(6):00190-00190.
- [4]朱珂光.我国铁路运输安全管理存在的问题浅析及对策探讨[J].内蒙古煤炭经济,2014(2):2.
- [5]刘江.试析铁路运输安全管理存在的问题及解决措施[J].交通科技与管理,2021(27):2.
- [6]张涛.尝试性分析铁路运输安全管理及其提升措施[J].城市建设理论研究:电子版,2019(19):1.