

Problems and Countermeasures of High Speed Railway Scheduling

Jianping Hu

Dispatching Office of Shanghai Railway Administration, Shanghai, 210012, China

Abstract

In recent years, the construction of China's high-speed railway has been accelerating, and the construction of various large-scale projects has been carried out continuously. China's great achievements in the construction of high-speed railway have attracted the attention of the world. In the context of this large-scale high-speed railway construction, there are some problems in dispatching technology and safety management, people need to explore constantly, scheduling technology and safety management needs to carry out scientific, standardized management. Therefore, it is necessary to analyze the existing problems and put forward effective countermeasures to ensure its safety and stability in the future high-speed railway operation.

Keywords

high speed railway; centralized scheduling; problems and countermeasures

高速铁路调度问题及对策

胡建平

上海铁路局调度所, 中国·上海 210012

摘要

近些年来, 中国对高速铁路的建设不断加快, 各项大规模的建设也在不断的开展, 中国在高速铁路建设方面取得重大成就让世界瞩目。在这种大规模高速铁路建设的背景下, 调度技术和安全管理等方面存在的问题, 需要人们进行不断的探索, 调度技术和安全管理方面需要进行科学、规范的管理。因此, 必须要对其中存在的问题进行分析, 并提出有效的解决对策, 保证其在未来高速铁路运行过程中的安全稳定。

关键词

高速铁路; 集中调度; 问题及对策

1 引言

目前, 中国开展了大规模的高速铁路建设以及使用的调度集中设备等高铁新设备和新技术, 因为传统的调度管理方式已经不能满足中国快速发展的铁路现状, 所以要加强管理, 要进行进一步的创新, 有效地实现优质的工作质量, 实现精细化指挥原则。因此, 论文就如何应该提高管理模式, 实现经济化指挥, 围绕队伍建设、制度建设等各个方面进行分析, 并提出相应的改善意见。

2 调度工作现状及存在的问题

2.1 调度队伍建设

2.1.1 调度人员现状

在近些年来, 由于新线路的开通运营, 使得管理的范围

不断加大, 加上新设立的调度台越来越多, 以及未来的不断发展的情况需要, 铁路融入了更多的新员工, 这些新职的调度员存在人员素质参差不齐。职工之间学历文化素质不同工作环境不同, 经历的事情不同, 因此集中培训时不能完全满足每个职工的要求。而 2005 年对调度进行整合后, 现在调度人员较为老化, 学习的氛围并不是非常浓烈, 新入职的人员又缺乏工作经验, 在总体技术方面有所下降, 目前随着调度信息化的不断发展, 调度信息化需求与信息维护相关的技术人员缺口较大, 矛盾也逐渐的凸显出来。

2.1.2 调度机构

在 2009 年, 由于新线路的建设以及运输组织方式的不断调整, 再加上信息化的不断发展, 调度部门对相应的管理设备以及岗位设置进行了调整, 但是仍旧存在着岗位配备不齐

全的现象。

2.1.3 调度员选拔情况

对于调度部门来说, 高铁调度员的选拔方面一般要求较高的标准, 首先是参加过高铁专业培训的调度员以及年龄不超过 35 周岁并且已在既有铁路工作满 2 年以上调度经验的优秀调度员作为了未来的高铁调度员储备人员, 但是目前调度员的储备仍旧比较欠缺。

2.1.4 调度队伍稳定问题

由于调度工作的压力较大, 而且调度员的发展空间也相对比较受限, 会使得调度人员由于待遇等问题产生的吸引力较小, 目前已经存在有一些高学历人员并不愿意参加到调度工作中, 由此会迫使各个铁路局在调度员的招聘过程中标准降低, 而在一些经济发达的地区, 一些调度员由于自身因素和家庭因素的影响, 调度人员会选择向城市地铁轻轨和城市铁路等各个方向流失, 而目前的调度员在内部职务晋升的途径根本没有办法保证, 也没有办法满足现有调度员的升职需要, 因此这些问题都是调度管理方面需要亟待解决的问题。

2.2 调度制度建设

在目前各个铁路总公司和集团公司都颁发了相应的管理规章制度, 但是在高速铁路方面并没有形成相对完善的管理体系, 存在有安全管理职责不明确、技术标准不健全以及作业的规范不统一等突出的问题, 调度部门根据现有的一些文件规定, 对高铁调度的作业进行了一定的规范, 但这些规范相对都处于一种初期的状态, 并且存在有不完善和修改不及时的问题, 也没有形成比较完善的管理体制, 具体的问题如下。

第一, 高铁规章虽然已是自成体系, 与目前的一些规章制度之间进行交叉套用, 因此, 在执行时相对比较困难, 在目前高铁调度部门的管理规章制度规定: 未规定的事宜, 按《技规》《行规》等有关的相关规定执行, 但是在实际执行的过程中, 这些文件的一些标准规范并不能适应高铁的情况。

第二, 高铁的规章制度来自于多个部门相互矛盾。高铁的规章制度以及有关的应急预案是由各个部门之间单独发文的, 会出现条文之间矛盾的现象, 在实际操作过程中有一定的困难, 而造成没有办法有效执行的情况。

第三, 高铁调度制度相对比较落后, 在高铁调度方面, 并没有完全适合的规章制度, 在一些调度组织和岗位设置以及职责规范等方面, 没有明确的规定和标准, 因此在实际执

行过程中存在有差异较大的问题^[1]。

2.3 调度安全建设

(1) 在高铁的运营过程中, 调度集中方式产生了较大的作用, 并且也凸显出了安全的重要性, 调度工作在安全方面有非常严峻的考验, 要不断地调整相关的安全政策, 强化安全管理, 形成具有特色的管理模式, 促进调度作业的标准化, 但是也存在一定的问题。

(2) 对新形势下调度安全重要性的认识不足。由于部分原因, 对调度安全职能的定位以及相关管理规定的研究并不是很深, 在现场安全责任方面并没有形成重视, 参与到安全责任的主动性不强, 对现场的一些安全重点仍旧处于一种探索的状态, 同时受传统因素的影响, 还停留在由车站把控安全的意识之中, 对存在的安全隐患没有得到重视。

(3) 调度安全管理力度有待加强。在安全管理过程中的创新手段融入力度不够, 缺乏一定的安全管理手段, 同时安全管理人员的综合素质也必须有所提高, 一些人员对安全管理过程中的设备和手段以及专业调度知识的认识不够, 学习不够, 在指导过程中会出现较大的问题。安全管理人员要能够意识到自身知识能力的缺乏, 要注重在调度内外部安全检查监督力量, 聚合能力所发挥出来的作用也不是很明显。

(4) 安全文化建设需要进一步加强。目前对调度所产生的安全文化建设仍然停留在相对表面的层次, 对培养全员的安全价值观, 对所有人员进行安全性教育的机会不对, 针对一些员工简化作业程序, 安全重视程度不够, 违章指挥等问题没有做出改善。

2.4 调度指挥方面

(1) 精细化程度不够。在目前的调度工作中, 利用信息化手段作为辅助手段, 但是这种手段的应用程度不够, 同时也没有真正地发挥出自身的作用, 在分析时分析制度并不健全, 交接班会的质量也不高, 不能够做到全方位的全工种的覆盖, 同时对一些具有经典性和规律性的问题, 认识程度也不深, 不能够找到问题存在的根源。另外, 日计划编制的质量较差, 对详细的情况不能进行及时的掌握, 造成各个工作之间的衔接程度不高, 严重影响了整个调度工程的质量。

(2) 高铁调度指挥不规范。在高铁的行车组织模式上, 没有形成统一的规范, 对于应急指挥人员以及值守人员之间

的责任没有进行明确的规定,各项工作的明细也没有进行明确规定,使得车站内部的一些应急值守人员变成了四班制值守,而不能真正的发挥出应急调度人员的作用,在调度集中和高铁调度指挥的施工组织一般还是按照原本的经验进行施工,这种方式所需的手续繁琐,并且作业量较大,会影响到运输段内的组织和效率。同时,在高铁运行中调度命令的内容以及发布方式和流程都发生了较大的改变,而如果运用以前的调度命令,就不能够满足高铁调度的工作需求^[2]。

3. 提高高铁调度工作的对策

3.1 调度队伍建设方面

在调度队伍建设过程中以及相关岗位设置时,要保证调度指挥安全,组织顺畅,不仅要考虑到在该区域内的工作难度以及劳动量的大小,同时也要考虑到未来环境的变化以及运营稳定之后的调度工作量变化,在初期一般采取加人加岗,后期进行整合调整,避免出现调度人员工作量较大或者不饱和的情况。

要研究实施调度,集中后调度技术工作的新需要,发挥出相关管理部门的重要作用,能够为调度技术的发展提供技术支撑,根据调度规章管理制度以及培训范围,要加强对调度员工队伍的培养,能够适应调度发展的需要。

研究目前高铁客服台的真正职能,能够让客服台发挥出快速反应,调整客运组织的能力。分级培训对一些骨干人员以及作业人员要不定期的进行培训,能够让他们根据时代的要求,不断掌握新技术。目前高铁技术的发展不断的创新,发展速度较快,要提高工作人员的处置能力,由铁路总公司牵头组织统一编制培训教材^[3]。

3.2 调度制度建设方面

要尽快地制定符合高铁发展的规章制度,对高铁工作进行严格规定,根据调度集中指挥的需要,建立相关标准制度和作业标准,能够确保资料的完整提供,对于在调度工作中所出现的一些问题,要及时地提出相关的解决措施,并定期的进行研究和管埋,对所存在的问题要及时的解决,高铁的规章制度应该自成体系,要明确高铁自身所具有的特点,制定符合高铁发展的有关条款,将一些交叉内容进行分离,为高铁工作提供明确的法律规章依据,及时地补充规章体系

中的漏洞。高铁的相关执行制度不能够与其他铁路部门的规章制度之间进行交叉,要从高铁调度部门的角度出发,根据高铁发展的需要,制定符合高铁的规章制度。要建立健全完善的管体系,能够作为高铁工作的依据,在未来出现问题之时能够依据相关法律规定做出调整 and 解决^[4]。

3.3 调度指挥方面

要提高调度分析的工作质量,设立一支比较精干的分析队伍,在工作过程中能够进行指导工作,提高调度工作的工作质量,同时要将日计划质量作为调度工作质量的源头来抓,做好相关的分析考核工作,为调度员提供一个良好的生活和工作环境,要减少一些无关的信息对调度员进行干扰,提高调度的质量。

要尽快地完善电子登销记功能,能够为调度集中区段的施工组织提供先进的技术支持。同时要建立起快速调度指挥的协作机制,在不同的区域内,能够形成共同维护的局面,相关各局之间应该建立联合交办机制,共同进行协商,能够及时地解决跨局调度指挥的问题,同时对于指挥过程中的一些相关信息反馈机制,也要加强交流,要求各个相关部门之间要进行沟通协商,消除在结合过程中的一些漏洞,能够提高对跨局调度指挥的服从度。

4 结语

高速铁路的发展为中国的铁路发展带来了新的契机。近些年来,中国加大了高速铁路的建设,但是在安全管理以及调度过程中都出现的一些问题,要求我们要及时地解决相关问题,促进高速铁路的发展,在未来通过各方面工作的协调让铁路处于安全稳定的状态。

参考文献

- [1] 罗文志. 浅谈确保高速铁路安全运行的措施[J]. 高速铁路技术, 2012(01):25-26.
- [2] 杨永进. 浅谈铁路调度指挥事故预防的措施[J]. 内蒙古科技与经济, 2016(21):119.
- [3] 唐谷修, 周科平, 高峰, 等. 基于系统动力学的安全管理思考[J]. 中国矿业, 2017(02):317-318.
- [4] 彭其渊, 文超, 罗建. 我国高速客运专线的调度指挥模式[J]. 西南交通大学学报, 2006(05):541-548.