

# 优化铁路运输组织提高运输生产效率探讨

陈威

漯阜铁路有限责任公司 河南 周口 466000

**[摘要]**随着国民经济水平的提高和对铁路运输效率的整体要求,制约铁路运输效率的各种因素逐步显示出来,虽然通过不断优化生产组织和作业流程,制约运输效率的瓶颈问题持续得到消除,但是,运输生产工作中亟待规范的客观问题依然存在,为满足广大人民群众和相关企业的运输需求,这就要求铁路系统制定出合理的应对策略,及时整治铁路运输生产中存在的问题,确保各项指标向好发展。

**[关键词]**铁路运输管理;行车组织;方法策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1317

## 引言

影响铁路运输生产组织效率的因素比较多,应进行深入分析制定合理的解决对策,逐步提升铁路组织运输生产效率,以适应国铁集团“大车流、敞口接车”的相关部署要求。同时,持续对制定的提效措施、实施方案取得的成效进行确认和优化,不断挖掘和提升科学统筹指挥能力、技术作业站提效力、分界口运输畅通能力,确保运输效率得到稳步提升。

### 1. 我国铁路运输生产的现状

随着国民经济的快速发展和物资文化水平的提高,铁路运输范围不断扩大,社会各方面对铁路运输需求旺盛,客货运发送量屡创新高,给铁路的发展带来机遇和挑战。但是,我国地域广阔、铁路线路长,受运输基础设施发展滞后的影响,铁路系统适应市场运力的调剂空间有限,运力不能适时得到满足,铁路系统采取各种措施来应对和满足国民运输生产需要。同时,受国内能源结构分布影响,导致铁路系统货源分配比例不均衡,煤炭、石油、砂石料等大宗货物运输,首要选择就是利用运量大、成本低、时效快等性、价、比高的铁路来承担,这就持续对运输生产组织工作带来挑战,对铁路科学统筹指挥提出更高要求。

### 2. 影响铁路组织运输生产效率的问题

#### 2.1 管理问题

在铁路系统日常运输生产工作中,如果运输精细化水平不高,各系统、业务主管部门没有按照制度、程序对基层单位运输生产过程进行有效监督管理,没有对上级部署要求起到“上传下达,下情上传”的“中枢”作用,没有对专业技能补强及现场作业标准执行等存在的问题进行督促整治,这必定会导致运输生产工作无法正常展开、现场安全不稳定,直接影响铁路运输生产效率。同时,各级管理人员安全意识和岗位责任弱化,易造成管理方式落后、运输效率偏低、工作车积压等情况,不仅增加了现场人员作业量和大量机具的投入,还缺乏积极主动解决结合部作业效率偏低问题的信心和决心。

#### 2.2 货源分配不均匀及竞争问题

一是随着经济全球化发展以及中国特色社会主义现代化国家建设进程的加快,促使南、北方城市轻工业发展、产品销售运输、生产力布局对铁路统筹指挥能力、运输组织效率提出更高的要求,造成现阶段铁路系统在基础设施建设、设备设施配置使用等方面出现与实际运输需求不均衡、不适应的局面。二是因铁路系统前期规划和实际发展的限制,铁路运输生产效率难以在短时间内得到提高,随着国内物流行业及大型运输企业市场现代化发展,优质便捷的服务、机动灵活性等特点越发显现,与铁路系统之间竞争力和冲击力逐渐显现和放大。

#### 2.3 运输组织和客观问题造成积压

一是车站对阶段性货运发送计划不掌控、与货主沟通联系不畅等造成现场工作车集中到达,不能及时进行编解和输送,易对运输组织畅通造成影响。二是因受天气原因、机车动力、站内股道运用等影响,现场运输组织不利、各工种间没有做到紧密配合,易出现保有量过高、运输组织不畅、装卸车指标下滑的问题。

#### 2.4 现场作业人员素质问题。

铁路运输系统随着国家的投入和设备设施升级改造,综合竞争力和专业管控水平得到显著提高和快速发展,对现场作业人员的业务素质和设备操作技能的掌握要求、标准持续增强,如CTC、列尾装置、区间检查功能的更新设置,现场人员不能熟练掌握设备操作方式方法、特性,易出现“人为”故障、设备设施操作不当等影响生产的情况。同时,应急处置程序、方法不掌握,同样也是造成运输组织干扰的主要原因之一。

### 3. 优化铁路运输组织提高运输生产效率的对策

#### 3.1 提高机车利用率

一是各铁路局集团公司调度部门要根据车流安排、在站编解车、货场及专用线取送车等机车动力实际需求,科学统筹安排机车交路,最大限度降低机力浪费,减少机车单概率,分界口交车时及时对欠轴列车进行补轴,从而达到提高

机车使用率、缓解机车乘务员疲劳的目的。二是各铁路局集团公司调度部门还应加强对各车站段的指挥,针对在站作业车编解、分界口车流交接等存在的问题对第一班、二班机车动力使用进行优化,不断挖掘运输潜能,消除因动力需求对运输生产造成的影响。例如,各中间站根据本站作业情况,加强与调度部门或行调进行沟通联系,调度部门及时根据动力输送请求,统筹对小运转、专调机车交路及运用情况进行调整,保证机车动力充沛。三是加强对机车的整修、保养力度,减少机车运用过程中出现机故、临修的频次,降低机车非作业停轮时间。

### 3.2 提高调车和装卸车作业效率

一是提高编组集结效率。各中间站要掌握现在车、作业车进度、车流、机力运用等情况,合理安排取送车作业,使货场、专用线的装卸、取送计划与列车集结计划紧密相连,做到快对、快排。二是加强装卸车工作。针对部分管内货运物资种类多、发送地点多、流行多等特点,充分了解货源情况,在进行请求车和配车,杜绝出现有车无货、有活无车的情况。同时,各运输站段要对装卸车点的夜间照明情况进行检查梳理,及时对照明不足的问题进行整治,提高夜间卸车的比率,压缩停时,减少“大点车”的出现。三是结合铁路行业现代化发展要求,强化各种信息化技术手段在铁路运输组织和提高运输生产效率中的作用效果,来满足相关运输生产效率全面提升的要求。

### 3.3 加强组织协调和利用奖惩机制激励

一是针对各地域间输送物质品类对铁路系统运输车辆及装卸场地设备设施、劳力机力等方面要求和限制条件各不相同的现状,铁路调度部门必须加强组织协调和统一指挥,牢固树立全路“一盘棋”的思想,强化枢纽局担当,提高解编、

机辆、装卸、通过能力。二是调度部门每天须对日班计划执行、停时、装卸车情况、运用车保有量等进行掌握,根据各中间站指标、任务兑现等情况,组织安排好管内工作车输送和卸车有效接续工作,持续盯紧车辆入线前和线中作业环节,加大卸车督导力度,提高卸车绝对值和夜间卸车比率。三是认真执行运输组织考核制度,通过奖惩机制的激励,实现强化运输组织和不断提升运输生产效率的目标任务,大力压缩货车的周时、停时、中时等指标,确保分界口、编组站和主要干线运输畅通。例如,提升编组站作业效率,强化作业计划管理,实现解编作业与到发紧密衔接,按照调度部门要求调整计划,鼓励编组远程直达、满轴满长开车,实现分界口大进大出。四是各运输站段要压实各级管理责任,每日对车时过大、保有量过高的各中间站进行专项分

析,及时对存在的问题进行整治,提出改进措施,以安全、质量、效益为核心,确保效率指标控制在计划指标范围之内。

### 3.4 转变理念提高铁路运输竞争力

一是各运输站段要立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入发展新格局,树立“提升标准、挖潜提效”为责任担当,充分发挥指挥、协调、服务职能,根据属地总体规划和布局,统筹协调路内外资源,积极协调地方政府、企事业单位,做好涉铁项目的开发,推进重大工程和更新改造项目提质提效的实施,为中长期发展和经营创效打下基础。二是与沿线相关企业建立合作办公机制,定期走访属地政府经济运行部门和重点货主,掌握各个地区重点企业商品产量、库存和运输等信息,通过为企业运输想办法、解难题、算成本的方式方法,引导提升铁路运输份额。三是坚持融合发展的运输理念,常态化推动“散转集”、“铁水联运”、“公转铁”等项目,全力满足不同货主对运输需求,不断解决运输过程中存在的问题,提升铁路运输核心竞争力。

### 3.5 完善铁路枢纽建设,提供良好运输条件

点状交通枢纽不能满足当前铁路系统及社会发展的需要,必须结合时效、地域特点、人员密集度进行适度网状铁路交通枢纽建设,将各枢纽点联网,从根本上全面提高铁路联动交通枢纽运输能力,最终提高运输生产效率。例如:北京,拥有我国最大的铁路枢纽,与京广、京哈、京九、京沈、京包、京通等8个方向相连,包括通过网通全国各方向的铁路,而且具有通往朝鲜、俄罗斯等国的国际铁路运输路线。

## 结束语

随着全路运量的增长和对运输服务质量的要求,这就需要各运输站段正确认识和把握当前运输经营形势,动态掌握重点任务落实和主要指标完成情况,总结推广好的做法,及时调整运输生产工作中遇到的问题,激发铁路运输潜力,在满足各行业现实发展要求的同时,全面深化劳动组织改革,创新生产组织模式,用先进的生产组织提高现场作业效率。

## 参考文献

- [1]侯吉.基于大数据的铁路货物运输时效性研究[D].北京交通大学,2019
- [2]徐可勇.新时期铁路运输组织的应用及管理[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2019
- [3]刘建成.铁路枢纽运输组织优化及能力利用的研究[D].中国铁道科学研究院,2019.
- [4]路遥.浅议优化铁路运输组织提高运输生产效率[J].科技信息,2018