

# 机械厂内铁路运输的现状与完善方法探究

孙琪珊

中国第一重型机械股份公司铸锻钢事业部铁路运输中心 黑龙江 齐齐哈尔 161042

**【摘要】**：目前，随着我国经济由高速增长转向高质量发展，我国关于铁路运输的技术水平也得到了相应的提升。从机械厂方面来看，现阶段我国在钢、铁及重型机械方面的产量正处于一个稳步上升的状态。但是关于机械厂内铁路运输的现状，仍然还存在一些问题。基于此，本文主要针对机械厂铁路运输问题做了深入的分析，并且提出了一些改进策略，旨在能够促使机械厂铁路运输问题得到进一步的解决，同时还希望能够有效提高铁路运输的效率，帮助机械厂更好地发展。

**【关键词】**：机械厂；铁路运输；完善方法

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，需要跨越一些常规性和非常规性的关口。现阶段，由于机械厂中重型装备产量占比的稳步上升，使得厂内铁路运输逐渐开始快速增长，在很大的程度上提高了铁路运输的发展水平。然而针对目前机械厂的整体发展方面来看，还有值得协调和完善的地方，比如说铁路线路重轨化问题、机械厂铁路运输完善问题以及厂内各站存在的问题等等。

## 1 机械厂铁路运输存在的问题

### 1.1 编组站运能有待提高

相较于计划经济时期，现如今我国装备制造企业的规模已经变得更大，其所需的钢铁产量也在逐渐增加。然而对于现有编组站来说，其发展水平已经跟不上经济发展和机械厂发展的速度，也就不能满足机械厂对钢铁的需求。同时，在站场运量和运能方面，这两者也呈现出了一定的矛盾现象。只有采取更加科学先进的方式对编组站进行优化之后，使其编组能力与产能需求能够更好地适应，才能够有效解决机械厂铁路运输方面存在的部分问题。然而，随着钢铁产量的不断增加和规模的不断扩大，铁路编组站也采取了相应的完善策略，但是仍然存在着部分站场在线路布局方面没有正确意识到扩建和改建的重要性，进而也就没有采取相应的实施方案。并且，在站场存车能力方面，由于编组站的运能还不能满足其需求，因此也就会直接影响到机械厂对原材料的采购。

### 1.2 厂内各站存在的问题

对于装备制造产业来说，有关材料方面的各个环节与铁路运输具有较为直接的联系，比如说原料进厂、炼钢材料运输及产品在各工序之间的调运等。再之后，开始实施解编工作的时候，还应该要结合具体机械厂的特点和需求，其中最主要的部分就是车列。从这个角度来讲，机械厂应该要对车列数量进行明确规定，要严格按照前期的运输规划，并且还

应该将每个车间的铁路作为切入点，尽量把联络线和车站连接起来，将其看作重点工作来实施，同时还要充分考虑到车站两端岔区的布置，满足一定的基础进路量，这样才可以有效避免列车在进路时发生交叉现象。但是对于机械厂来说，由于会受到多个方面原因的限制，在开展技术改造的过程中就很有可能面对很多的挑战，如果不能妥善解决，就会对铁路运输的改建和扩建工作的完成程度产生很大的不利影响。另外，在设计总图运输的时候，因为多个方面的制约，也会直接给机械厂内各车站的运输能力造成严重影响，从而不能保证运输的质量和效率。

## 2 机械厂铁路运输问题完善的有效路径

### 2.1 对铁路运输实施综合管理

对于机械厂而言，要想改善铁路运输问题，首先需要在建立一定安全管理制度的前提下，构建更加全面系统的运输管理制度，并且还应对从业人员进行深度培训，提高他们的工作能力。在开展多种培训活动之后，还应该定期对从业人员的业务能力进行检测，以保证其能够拥有一定的安全意识。在之后实施检查工作的时候，其主要的对象是作业人员的工作流程，要求作业人员不仅要通过一定的考试，具备相关的从业资质，同时还要具备一定的工作责任感和安全意识。尤其是对机车司机和调车人员来说，应该要实施相应的审批制度。

### 2.2 运输作业管理信息智能化

从机械厂的角度来讲，相关的管理部门和运输部门应该要深入了解铁路运输物流智能化管理系统的价值，并且要对微机联锁进行深入分析和探究。采取微机联锁的方式开展运输作业，既可以更好地实现系统，还有利于充分发挥出计算机联网的优势。通过这种方式，有利于管理人员及时监控机械厂铁路运输车辆到达情况，特别是厂内的车辆。另外，在开展管理工作的时候，虽然主要针对的是车辆运载的货物，

但是其实对其他车辆所运载货物也能够起到一个帮助工作人员掌握其状态的作用。同时在车辆运输的各个环节中,通过优质管理,可以实现追踪机车、利用计算机向各级调度的目的,还能够生成相应的统计报告,为工作人员在制定管理决策方面提供一定的数据和信息。

### 2.3 车辆大型化

由于机械厂在制造重型机械的产量上也有了很大的提高,所以对于铁路运输车辆的载货量也提出了更多的要求。如果在运输过程中出现了吨位不够的情况,那么机械厂就应该增加运输车辆的数量。但是从目前机械厂的现状来看,由于受到多个方面因素的限制,在重型机械产量增加的过程中,对每个车间内的铁路线路长度与实际情况结合探究之后,就会发现实际上很难实现提高其产量的延长。所以,随着铁路运输载货量的提升,其适应能力也应该得到相应的增长,随之车辆的吨位也必须不断增长,最优的结果就是扩大成为大型车辆,这样才可以更好地满足载货需求。

### 2.4 铁路线路重轨化

针对铁路运输车辆,因为之前提到的要增加车辆的吨位,所以为了让铁轨可以承受大型车辆的负重,也应该随之增加铁轨的荷载。增加铁轨的负载量,就要在提高线路的等级,增强线路的适应能力。

### 2.5 调度中心与机车作业传输无线化

在当今社会,随着信息技术的飞速发展,针对机械厂铁路运输问题如今面临的挑战,为了可以更好地应对这些挑战,就应该要将调车作业作为主要的关键点,让工作人员认识到“语言”信号智能化对于解决机械厂在铁路运输方面遇

到的问题的价值,并且还要与实际机械厂的情况进行有机结合,这样才可以有效解决实际问题,不会让这些策略只停留在表面和形式上。在完成作业计划时,可以通过调度计算机,将机车的状态及时在移动平台中更新,有利于调车员收集信息的反馈,为开展下一步的工作打下坚实的基础。另外,对于机械厂来说,在机车作业的传输无线化方面,还需要加大推进力度,提高安全性能,以保障员工和机器的安全。

### 2.6 抓好安全生产事故应急管理

由于机械厂属于操作实践性较强的产业部门,所以一定要提前制定好安全生产事故应急管理方案,有效避免出现生产事故,特别是重大危险源,相关的安全管理部门一定要尤其注意这个问题。这就要求安全管理部门要将针对重大危险源的应急预案提前公示出来,并在此基础上构建更加健全的机构。除此之外,管理部门还应该要对每个员工都进行相应的安全措施保护,加强对他们的安全培训,以此提高员工的安全意识。比如说,在工作期间,可以利用空余的时间开展一些应急演练活动,未雨绸缪。

## 3 结束语

总而言之,针对机械厂铁路运输方面的问题,相关的管理人员一定不能忽视这些问题,要深刻意识到其对于机械厂未来发展的意义。这就要求这些工作人员到深入分析出现这些问题的缘由,并且根据机械厂现实的情况,制定合理且有效的改进策略,进一步使问题能够得到相应的解决,从而不仅可以提升科学技术水平,还可以优化机械厂的产业结构,增强机械厂的适应能力,以保障其可以顺利适应时代的发展。

## 参考文献:

- [1] 李建旻.关于机械企业开展绿色物流的问题和措施浅析[J].冶金管理,2020(18):45-47.
- [2] 岑定红.浅析机械铁路运输所面临的环保问题[J].城市建设理论研究(电子版),2020(10):155.
- [3] 吴迪,杨喆.京津冀机械企业绿色运输问题研究[J].物流科技,2020,40(08):82-84.