

# 朔黄铁路机车乘务员超劳分析及应对措施

朱春雨

国能朔黄铁路发展有限责任公司机辆分公司 062350

**【摘要】**朔黄铁路作为我国关键的煤炭输送纽带，肩负着至关重要的煤炭输送职责，伴随铁路运输行业的迅猛增长，朔黄线的货运量持续攀升，导致机车乘务员的工作负荷与精神压力逐步加剧，超劳因素多样化导致的问题愈发凸显，对于铁路运输的安全性构成了严峻挑战。故而需对朔黄线机车乘务员的超劳问题进行细致剖析，并制定切实可行的对策，提升乘务员的工作效率及确保铁路运输安全。基于此，本文在明确超劳概念与危害基础上，分析铁路机车乘务员超劳现象形成原因，在明确朔黄铁路机车乘务员超劳现状与特点后，针对朔黄铁路机车乘务员超劳提出应对措施。

**【关键词】**朔黄铁路；机车乘务员；超劳

Analysis and countermeasures of shuohuang railway locomotive crew

Zhu Chunyu

Guoneng Shuohuang Railway Development Co., LTD 062350

**【Abstract】**new yellow railway as the key coal transport link in China, shoulder the crucial coal transport responsibilities, with the rapid growth of the railway transport industry, the new yellow line freight volume continues to rise, lead to the locomotive attendant working load and mental pressure gradually intensified, overwork factors diversification problems increasingly prominent, for the safety of railway transport constitutes a serious challenge. Therefore, it is necessary to analyze the problem of locomotive attendants in detail, and formulate feasible countermeasures to improve the work efficiency of flight attendants and ensure the safety of railway transportation. Based on this, on the basis of clarifying the concept and harm of overwork, this paper analyzes the causes of the phenomenon of railway locomotive attendants, and clarifies the current situation and characteristics of overwork, and proposes the countermeasures of Shuohuang railway locomotive attendants.

**【Key words】**Shuohuang Railway; locomotive conductor; overwork

## 引言：

铁路机车乘务员作为驱动力的掌控者和一线监管者，肩负着预防事故发生的决定性角色。在当前铁路网络中，由于机车运行路线配置、乘务员培养流程及人员数量等因素的影响，乘务员超劳的情况在多个机务部门广泛出现，某些机务部门的机车乘务员每月工作时长甚至接近300小时，加班收入在总薪酬中的比例有时高达一半以上。面对超劳的问题，机务部门通常通过提高加班费来应对，而有些机车乘务员为了获取更多收入，愿意接受加班工作，这导致超劳的问题始终未能彻底解决，给安全生产带来了风险。如何避免因超载导致的铁路安全事件，确保运输生产的安全性，已成为当前迫切需要处理的难题。

## 一、超劳概念与危害

### （一）超劳的概念

超劳即劳动过度，指的是工作者在身体和心理层面所面临的劳动压力超出其正常承受范围，进而引发生理和心理机

能衰退的状况。在朔黄铁路机车乘务员职业生涯中，超劳现象主要体现在连续作业时间过长、超劳加剧以及休息时间短缺等方面。机车乘务员的超劳状况可分为月度超劳和单程超劳两种，《铁路机车运用管理规范》中明确指出，机车乘务员每月的劳动时长不得超出166.7小时，超出此限时即为月度超劳。对于客运列车的机车乘务员来说，单次连续工作（包括签到和签退时间）不得超过8小时，而对于货运列车的机车乘务员，此时限为10小时，超出此限时则被视为单程超劳。

### （二）超劳的危害

在生理方面，长时间超劳使得机车乘务员心血管系统肩负重压，易导致血压升高、心脏问题等疾患，同时神经系统亦受损害，表现为疲乏、记忆衰减、专注力分散等症状，内分泌失调则可能引起体重攀升、血糖波动、抵抗力降低等问题，从而提升了糖尿病、肥胖等慢性病的发病率。在心理方面，长时间的超劳状态可能加重焦虑感，甚至诱发抑郁情绪，长期面临高压，机车乘务员可能会失眠、食欲减退等困扰，均会对其工作表现和生活品质带来负面影响，过度心理压力还可能使人际关系变得紧张，进一步加大心理负荷。在安全

隐患方面,超劳状态下的机车乘务员注意力、反应敏捷度和判断力都会有所降低,增加工作意外可能性。例如,疲劳驾驶可能导致操作失误,增加交通事故的风险,在紧急情况下,超劳还可能使得机车乘务员无法迅速作出正确判断,严重威胁到运输安全。

### (三) 超劳与运输安全的关联

超劳会导致驾驶列车的乘务员在履行职责时发生操作上的失误,进而可能造成列车事故。在列车高速行驶的环境下,驾驶乘务员必须持续保持高度的警觉性,实时对列车运行的多项数据进行观测。但是,当其处于超劳状态时,注意力、决策能力和反应敏捷度都将有所下降,难以迅速识别并处理紧急事件。在这种状态下,一旦遭遇紧急情况,驾驶员可能无法及时采取正确的措施,进而可能导致严重的列车事故。

## 二、铁路机车乘务员超劳成因

### (一) 工作制度与劳动组织

铁路机车乘务员通常需要面对较长的工作时间,尤其是在进行跨省的任务时,往往要持续数小时以上。这种持续工作模式导致他们的休息时间大幅缩减,长期处于这种状态,不仅会对他们的体质造成损害,还可能削弱他们的工作效能。再加之轮班制度不合理,使得夜班与日班频繁更换,严重干扰了机车乘务员生理节律。作息时间的频繁变动使得机车乘务员在身心两方面都承受着巨大压力,易出现身心俱疲状态,甚至可能产生心理健康问题。除此之外,机车乘务员需担负多项职责,如操作机车、执行维护任务、为乘客提供服务以及处理紧急情况等,此类任务不仅繁重而且多样,使得他们在工作中始终处于紧张状态,长时间处于高压环境下,员工的心理和生理负担持续加重,容易导致职业疲劳,进而影响其工作表现和生活质量。

### (二) 物质条件与工作环境

随着轨道交通领域的迅猛扩张,部分轨道车辆机械设施逐步趋向陈旧,为机车乘务员带来了重大的安全挑战,在保养与操控日渐老化的机械时,乘务员不得不投入更多的劳力,这不仅提升了他们的工作强度,还加剧了他们在执行任务时的心理负担。在部分列车中,车厢内部环境较为糟糕,通风条件欠佳、噪声问题严重等情况频现,不仅干扰了乘务员的工作效率,还对其身心健康产生了负面影响。长期在这样不良的环境中工作,乘务员身心俱疲,劳动效率显著下滑。此外,乘务员休息的设施也并不完备,例如休息室空间狭小、床铺舒适度不足等问题,使得乘务员在休息时段难以得到有效的休整,从而进一步影响到他们的工作表现和身体状况。长此以往,乘务员身心健康堪忧。

### (三) 心理因素与社会压力

作为铁路系统中的重要一环,机车乘务员承担着确保旅客安全与机车正常运行的重要职责,这使得他们承受着沉重的职业压力,同时还需在服务上追求卓越,以满足旅客各式

各样的需求,这成为评价他们工作绩效的关键,不断加剧的精神负担让机车驾驶员的肩上担子愈发沉重。此外,由于其工作特性,常常需要出差,长期与家庭分离,导致他们与家人团聚的时光锐减,无法充分参与家庭事务,从而在家庭关系上造成了一定的疏远。同时,受工作性质的影响,机车乘务员在个人兴趣的培养上也受到限制,这让他们在闲暇时也难以得到充分的放松,从而增加心理上的负担。

## 三、朔黄铁路机车乘务员超劳现状与特点

### (一) 超劳现状

朔黄铁路作为我国关键性的物流动脉,对于确保国家能源供应和推动地方经济繁荣起着至关重要的角色,但伴随着铁路货运量的持续增长,机车乘务员面临的超劳和精神压力也在逐步上升,机车乘务员超劳问题愈发凸显,其实际情况可以归纳为以下三点。首先,朔黄铁路的机车驾驶员常常需要不间断地工作数小时,有时还会超出规定的劳动时长,高强度劳动导致驾驶员身心俱疲,严重损害了他们的健康和作业效能。

### (二) 超劳特点

随着朔黄铁路货运量的持续攀升,沿途车站的装载与卸载任务日益繁重,同时,受黄骅港车辆待翻及清理作业的延迟影响,再加上对运输重视程度高于对乘务员疲劳的关注,导致机车乘务员的工作超劳现象呈现出持久性、不可避免性和频繁性。(1) 长期性。自朔黄铁路投入运营起,乘务员超劳的问题便始终伴随,至今未能彻底解决,预计在今后一段时间内,这一问题还将持续。(2) 必然性。朔黄铁路采取的是迂回与循环相结合的机车运行机制,在通常情况下,乘务员的工作时长约为9小时,而一旦出现天窗作业或中途车站调车等特殊情况下,超劳便难以避免。

### (三) 超劳原因

(1) 机车运行路线的安排不恰当或沿线作业的影响,如区间停车等待、频繁的调车任务等。调度人员未遵循有关机车乘务员超劳的规定来规划运行路线,例如乘务员接班后独立驾驶,频繁在各站点进行调车工作,延长了他们在中间站的工作时长;同时,沿线装车点和电厂的增加,使得始发站独立机车数量上升,途中频繁进行甩车、挂车、调车作业,这种超劳现象在实际操作中屡见不鲜。

(2) 叫班时间过早或乘务员未能准时接岗,这无疑会延长机车乘务员的辅助工作时间。例如,当肃宁北站收到黎民居站或安国站发出的列车通行通知时,便会立刻安排叫班。但若列车因故在途中站点被扣留,或机车需从上行线路转换至下行线路,乘务员抵达车站后往往需要长时间等待才能接手工作。完成接班和准备工作后,常常会耗费较长时间,导致抵达终点站时乘务员的工作时间超出标准,出现疲劳过度的状况。在朔黄铁路的神池南站,该站与大秦线、神朔线和煤专线交会,列车抵达后需要较长的技术处理时间。

## 四、朔黄铁路机车乘务员超劳应对措施

### (一) 提升超劳危害意识

为增强机车乘务员对超劳风险的认识,确保其身心健康,武黄铁路应定期举办关于超劳危害的专项教育课程,这些课程内容涉及超劳的界定、具体表现、危害性及其防范对策等多个方面。通过专业人士授课、实例解析、交流探讨等多种方式,帮助驾驶员深刻理解超劳对身心健康的潜在威胁,提升他们的自我防护意识,进而在工作和日常生活中能够有效地防范和规避超劳的情况。另外,为提升乘务员的安全防护意识,通过多种途径普及超劳的预防知识,包括定期在宣传栏、内部出版物上发布相关预防信息,使乘务员能够及时获取最新的预防策略,同时组织专题座谈会,邀请专家向乘务员阐述预防超劳的必要性,以提升他们的安全防范意识。除此之外,还应将预防超劳的知识点纳入常规培训中,通过实操训练、模拟情景等手段,让乘务员在执行任务时能熟练运用超劳预防方法,保障自己和他人的安全。

### (二) 建立超劳考核

当机车乘务人员上报超劳工作时,调度主管需立刻与机车分配员或调度中心的值班工作人员沟通,通过有效交流与合作,迅速处理超劳状况。在常规操作中,应频繁与编组站点保持联络,及时掌握所调度列车的编组动态,主动实施策略,力求缩短乘务人员被通知到发车的等待时长,削减不必要的劳动耗时。此外,还需有效运用调度信息管理系统来核实机车和车辆的具体位置及行驶状态,依实际情况精准控制通知时间,以防乘务人员到达车站后长时间等待车辆的情况发生。

按照既定计划,预计当机车乘务员超劳在0至3小时(包括3小时)时,调度中心将发布蓝色预警信号;若超劳时长在3至6小时(包括6小时),则会发出黄色预警信号;超劳时长达到6至9小时(包括9小时)时,将触发橙色预警信号;而超劳超过9小时(不含9小时)时,则发布红色预警信号。借助这一预警系统,机车调度人员能够实时监控乘务员的疲劳程度,并根据不同的预警级别,对乘务员的交接班和后勤支持进行周密安排。譬如,在蓝色预警下,乘务员可以继续执行任务;黄色预警时,调度人员需提高警惕,适时进行调整;橙色预警下,应根据具体情况指示乘务员在下一站点停车休整;红色预警一旦发出,应立即安排乘务员在下一站点交接班。

## 参考文献

- [1]李德峰,周浩,王继伟,等.客运机车乘务员疲劳问题成因与对策[J].哈尔滨铁道科技,2023,(03):1-8.
  - [2]刘军红.提高机车调度管理质量的研究[J].内蒙古科技与经济,2023,(21):67-69.
  - [3]王敬,罗洪强.基于大数据的机车乘务员交路管理优化研究[J].中国储运,2024,(05):127-128.
  - [4]刘军红.铁路机车运用组织一体化高质量发展研究[J].内蒙古科技与经济,2024,(17):38-40+69.
- 作者简介:朱春雨(1990.3-)男,河北张家口人,本科,助理工程师,研究方向:铁路机务专业。

### (三) 贯彻落实换班制度

乘务员超劳将严重威胁到运输过程的安全性。一旦满足交接班标准,应立即在站点实施交接,可以有效防止因疲劳驾驶引起的行车事故。现阶段,肃宁北及周边车站已实现驾驶员的即时交接班,然而,在行驶途中若乘务员出现超劳状况,相应的应急处理办法仍需进一步制定。此外,朔黄线路上并未规划出专属的调车运行路线,绝大多数的调车任务都是由牵引机车直接承担,这样的情况很容易导致机车乘务人员的工作负担超出正常范围。因此,应根据实际情况,规划特定的调车路线,科学地分配调车任务,从而有效减轻机车乘务人员的工作压力。

### (四) 强化科技手段应用

(1)智能考勤设备。目前机车驾驶员的签到与签退环节常常出现排长队的状况,而考勤管理依然依赖传统的人工分发及审核流程,这在无形中延长了工作时间。因此,建议广泛部署智能考勤设备。该设备应能接入调度中心的CTC信息,自动监测机车动态,实现精准调度,有效缩短机车驾驶员的准备工作时间。

(2)平稳操作系统。目前,朔黄铁路的平稳操作系统已在一些机车上试用,但其操作曲线仍需持续改进,以提供更精确的操作指导,帮助机车驾驶员提升行驶速度,进一步缩短行驶所需时间。

(3)调车环节辅助工具。在进行跨场或跨线调车任务时,驾驶员必须逐一核实信号和道岔状态。在弯道处或是恶劣气候条件下,视线受阻,为确保行车安全,不得不减缓速度,这直接影响了作业效率并延长了工作耗时。我国目前正积极研究并推广调车辅助工具,并且无人驾驶调车技术也逐步投入应用。可视情况引入这些辅助工具,以缩短作业耗时。

## 结语:

机车乘务员的工作时长超标问题长期困扰着交通安全领域,成为关键性的风险点,在铁路运输的各个环节中,任何环节的失误都有可能触发驾驶员的超负荷工作。为从根本上遏制这一问题,必须构建涵盖人员、设备、环境、管理等多个维度的全方位防超劳管理框架。同时,需要各相关部门和专业团队在意识形态上认识到超劳的严重性,并在实际操作中积极应对,以逐步降低超劳工作情况的频率。