

浅谈大提速对货运机车乘务制度的新要求

薛荐伟

国家能源集团新朔铁路有限责任公司机务分公司

[摘要]众所周知,机车是铁路运输的主要牵引设备。提高铁路运输速度,必须从提高货运机车利用效率入手。影响货运机车运用效率的因素很多,包括机车运用的动力因素、机车运用机制等因素。为了找到提高货运机车运用效率的有效途径。

[关键词]货运机车;运用效率

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2216

随着中国特色社会主义市场经济的确立和国民经济结构的日益优化,以铁路运输为大动脉的国民经济日益依赖铁路牵动的物资和人的流动所带来的丰厚的社会效益。机车是铁路运输的牵引动力,也是中国经济的牵引力,承载着国家经济社会发展的重要牵动作用。机车牵引着列车前行,也承担着客货运输和车站调度。

一、影响货运机车运用效率的因素

1. 机车的配置不合理,机型陈旧,牵引定数不达标。随着现代科技的发展,机车各方面的配置也不断改进和创新,传统的机型及配置已经不能适应现代机车运作的要求,许多区段的机车配置已经实行了改革,然而,这些改革中仍然存在不少问题,如只改机车内部配置,不改机型,或者只改机型,不改配置,这两个问题是最普遍的,事实上,机车的机型和配置是相辅相成的,只对其中一方进行改革是不行的,必须使双方都达到标准的要求,才有可能提高其运用效率。此外,许多机车的牵引定数也亟待改革,牵引作为机车运作的动力,必须达到一个科学的标准。

2. 机车车辆的检修不到位。机车作为一种依靠动力运行的机器设备,其使用的质量会随着时间增长而下降,许多机车设备在长时间使用后会老化,导致机车在运用中出现一系列的故障,为了避免此类情况的发生,负责机车检修的人员必须明确自己的责任,严格落实工作任务,对机车车辆进行及时的检修,一旦发现存在安全隐患的部件,要及时有效地修缮或更换,良好的机车设备是保证机车运用效率的前提。

3. 机车的单概率高。机车的单概率指的是货运机车单机行走的公里数在总里程中所占的比例,目前,我国货运机车的单概率比较高,其诱发原因是多方面的,首先,车流不均衡是最普遍的原因,其次,超劳换班、换挂等行为也会导致机车单机行走的公里数增加。机车的单概率高是导致货运机车运用效率大幅降低的重要因素之一。

4. 机车的考核机制存在明显的弊端。我国当下实行的铁路运输管理办法应该说是比较完善的,其对铁路运输的各种情况都制定了相应的措施,奖惩分明,然而,在实际操作中还是难免存在弊端,例如,在对于分界口排空车辆的考核上,铁路局若多接车辆,则每接一辆罚款200元,这样做的后果就是,一旦跨局列车无法及时排出,铁路局就会为了自身

利益而暂停接车,造成局界口的接车不畅通,机车在路局处停留的时间过长,这一做法容易造成恶性循环,使机车运转的周期延长,对于机车运用效率的提高是不利的。

5. 铁路企业职工的经营意识缺乏。近年来,铁路企业开始重视对经营成本的管理和控制,但由于改革不到位,大多数铁路企业仍然存在机制不合理、不灵活的问题,随着市场化的深入发展,要求铁路行业必须与市场接轨,这就要求提高职工的经营意识,目前铁路总公司对铁路分局实行的是收支两条线管理,这种管理模式是不科学的,容易导致职工在开源节流方面的积极性不高,使职工的经营压力和岗位危机意识不高,从而出现对工作怠慢的现象。在机车运输方面,相关部门大多只重视完成运输任务,而忽视了机务的经济指标,造成机车浪费的现象。

二、大提速对机车乘务制度的新要求

1. 长交路、轮乘制发展目标对机车乘务员劳动组织方式提出了新要求。铁道部在全路第五次大提速中,对机务提出了长交路、轮乘制的发展目标,对机车交路提出了客运机车交路达到5 0.~8 0.公里,货运机车交路达到4 0—6 0公里的具体要求。延长机车交路距离,是铁路牵引动力实现内燃化、电气化,技术装备水平不断提升,客、货列车实施大提速的必然发展趋势,是不断提高铁路运输经济效益的必然结果。机车交路距离大幅度延长后,原有机车乘务制度的不适应性逐渐表现出来,必然要求我们对机车乘务制度进行变革来适应这种变化。机车交路延长的过程,也就是乘务制度适应变化的过程。我们知道,机车乘务制度的确定,要考虑人、车、交路等多种因素,首先要考虑机车乘务员的驾驶疲劳,要求一次连续劳动时间不能超过一定标准,否则就对行车安全构成威胁;其次要考虑机务段布局、乘务员家庭住地,要合理安排机车交路和乘务员交路,既提高机车运用效率,又保证乘务员能按时归家,不出现“和尚”班;第三要考虑怎样合理使用乘务员,减少使用数量,提高劳动生产率;第四要考虑如何确保运用机车质量,提高机车乘务员主人翁精神和对所驾机车的使命感和责任感。实行机车长交路后,为适应机车交路距离、单程走行时间大幅度延长,以及跨段、跨分局、跨铁路局等机车长交路这些新情况,必须突破以包乘制为主的乘务制度,根据长交路现实情况,实行轮乘、对包、自段包轮、跨段包轮、跨段轮乘、跨局轮乘等多

种乘务方式，解决单一包乘制的弊端，以适应机车长交路对乘务员劳动组织方式的要求。

2. 现行机车乘务制创新对机车乘务员劳动组织方式提出了新要求。在实施机车交路改革以前，我局机车乘务制度由包乘制一统天下，对乘务员一次乘务劳动时间实行出勤辅时1.5小时，退勤辅时1小时，乘务时间货车不超过7.5小时、客车不超过5.5小时；乘务员在机车出库前要进行机车整备、检查、试验，机车入库后要进行机车清扫保洁。由于客、货机车交路短，乘务员很少发生超劳问题，同时要求乘务员以车为家，负责机车修、管、用的各个方面，精心呵护，保证了机车运用质量，在原有交路格局下，包乘制体现出了它的优势。但随着机车长交路的实施，尤其是货运机车长交路，由于旅行时间长时，出现了超劳情况。以我局长大线为例，南至金州（北）、南至北间实行货运电力机车长交路后，超劳问题十分严重。为解决长大线货运电力机车乘务员超劳问题，我局对长大线电力机车乘务制度进行了重大改革和创新，对机车乘务员实行了轮乘制和“飞行员”式的乘务方式，将出、退勤时间各压缩到0.5小时，成立地检和保洁中心，具体负责原由乘务员负责的机车整备、检查、试验和机车清扫保洁工作，将乘务员从上述工作中解放出来，专心负责操纵机车，保证安全正点，收到了很好的效果。目前，我局已经在全局推广了长大线电车机车地检、保洁中心的经验，为切实减轻乘务员劳动工作量，降低劳动强度，做了非常有益的尝试。

3. 实行单司机执乘对机车乘务员劳动组织方式提出了新要求。实行司机、副司机双人乘务制度一直以来是铁路驾驶机车的基本制度和固定模式。随着机车乘务员整体业务素质 and 机车安全装备水平的大幅度提升，司机、副司机双人乘务的优势已经消失，而体现为人力资源的严重浪费。铁路跨越式发展为我们提供了突破陈规、大胆创新的契机，催生了中国铁路史上最重要的乘务制度改革，即客、货列车实行单司机乘务制度。单司机乘务制度的出现，标志着我国铁路乘务制度的重大变革，为未来机车乘务制度指明了发展方向，是第五次大提速最重大的成果，是机车乘务员劳动组织方式的革命性变革。新图开行的直达特快旅客列车，实行双班单司机乘务，乘务员在运行中轮换休息，标志着单司机乘务制度这种新型的乘务方式为适应机车长交路迅速进行了创新发展，为今后解决货运机车长交路超劳问题提供了契机和方法。随着铁路跨越式发展全面推进，单司机乘务制度必然会从试验性的机车乘务制度走向全面成熟的机车乘务制度，必将会成为未来铁路的主流机车乘务制度，从而彻底改变我国铁路机车乘务制度的旧面貌。

三、提高货运机车运用效率的方法

1. 加强对机车检修工作的重视，进一步提高机车质量。

当今我国的铁路正在实行大面积的提速，货运机车承重量的提高以及机车运行区段的延长，使机车在运行中暴露出各种各样的问题，针对这些问题，提高机车的质量就显得尤为重要，要做到这一点，首先，负责机车检修的人员应强化对重点部位的检查，确保入库机车的质量，同时，质量监督管理部门应加强对机车质量的检查验收。其次，铁路企业应发挥专业干部的作用，提高对现场作业卡控的重视度，并结合实际对机车实行技术改造，修复机车质量漏洞，确保运输安全。最后，企业应加强对员工应急处理能力的培训，使乘务员的业务素质得以提高。

2. 加快机车的周转速度。要使机车得到合理有效地运用，必须积极贯彻落实提高效率、优化系统的方针，大面积推进机车管理的创新，改进铁路运输的经济增长方式，努力实现运输组织的高效化、经营效益的最大化以及机车动力配置的合理化，铁路企业必须适应新的运行图，加大对机车的调整力度，强化调度指挥，使上下行车流得到均衡组织，大力降低机车的单概率，并尽量压缩机车的外停时间，如有的路段可以从停车换乘改为直通，这样可以使机车的作业区域得到优化，从而提高其运用效率。

3. 实行轮乘制。轮乘制指的是机车不设置固定的乘务组，而可以使多个乘务机班轮流使用，实行轮乘制有利于促进铁路货运模式的优化配置，使机车的动力得到最大限度的利用，此外，轮乘制的实施使机车和乘务员之间没有固定的从属关系，这就让机车在利用的过程中不受乘务人员的限制，从而更充分地发挥机车的动力。

4. 积极挖掘潜在的提效运输组织措施。提高机车运用效率的措施是多种多样的，其中不仅包括现实存在的，还包括一些不易发现的潜在措施，比如，在一些运输繁忙的区段，可以将机车交路由肩回交路改为循环交路，减少机车出入段次数，此外，还可以加强重点区段的机车组织，优化列车开行方案，组织好列车与机车工作计划的衔接，科学合理地安排联调机车，确保中间站的调机足够。

总之，机车是铁路货运的主要动力，提高其运用效率对促进铁路事业的发展意义重大，从当前的形势来看，我国铁路机车货运效率不高，提高空间是比较大的，影响货运机车运用效率的因素多种多样，针对不同路段的实际状况，应当采取不同的应对方案，每种方案的确定都要在严格分析和科学规划的基础之上进行，使轮乘制等措施得到综合运用，只有这样才能实现货运机车运用效率提高的最终目标。

参考文献

[1] 王龙, 马建军, 林柏梁, 等. 铁路货运机车动态周转与运用优化方法研究[J]. 铁道学报, 2014(11): 7-15.

[2] 浅谈大提速对机车乘务制度的新要求[J]. 理论学习与探索, 2004(S1): 80.