

# 城市轨道交通乘务组织的优化与应用探讨

李雷雷

杭州杭港地铁有限公司 浙江 杭州 310000

**摘要：**现阶段，在我国轨道交通基本建设处于迅速发展阶段，以轨道交通为主的城市公共交通管理体系已经逐步完善。为了保证地铁站的安全运营，防范和降低生产安全事故的产生，确保旅客和乘务员的人身安全和资金安全，乘务安全工作对安全运营起到决定性的功效。这篇文章主要是剖析大城市轨道交通乘务组织提升与应用。

**关键词：**城市；轨道交通；乘务组织；优化；应用

引言：大城市轨道交通系统软件的高速发展严重影响我国的经济和社会发展具体乘务组织取决于大城市轨道交通能不能充分发挥高效的作用在那样的大环境下，科学研究船员组织具体的提升和应用方式就显得十分必要。现行标准船员规章制度主要包含船舶租赁制度和交替规章制度。在介绍这种规章制度的前提下，文中在第二部分关键剖析轮着规章制度，最终明确提出具体优化措施。

## 1 城市轨道交通乘务主要组织方式

### 1.1 乘务制度介绍

轨道交通中乘务人员的组织和管理是轨道交通正常运作的重要管理内容其组织水准直接关系轨道交通运营和管理的品质。依据这部作品具体的特性，摄制组规章

制度成为其具体内容。中国很多成功案例说明，现阶段的船员组织管理机制通常是船舶租赁制和轮流制。

**包乘制：**即多位司机和固定不动乘务工作人员确保每辆火车的运行。船员依据日常工作要，充分考虑整体船员的带上、休假、休假等多种因素。此方法已经在中国高铁乘务组应用。

**包乘制：**即列车司机由不规律驾驶员安全驾驶，应该根据不一样线路和不同上班时轮着管理方法乘务员。小组成员必须根据自己的具体工作状况，考虑到、休假、交替。现阶段，我国城市轨道交通中常用便是这种方法。

### 1.2 包乘制、轮乘制优缺点对比

	包乘制	轮乘制
优点	1.司机熟悉机车性能特点，便于提升发挥操纵技术和故障处理能力； 2.固定值乘，指定专人有利于机车保养，保证机车良好技态； 3.因考虑值乘司机连续劳时问题，每车需配备两人协调完成，可降低连续劳动时间； 4.双人值乘如遇突发情况也可协调处置，提高处置效率； 5.定人定车便于对行车安全针对性管	1.定点换乘，避免司机连续疲劳驾驶； 2.因不存在司机连续超劳问题，每车只需配备单人完成值乘任务，从而减少整体人员配置，降低用人成本； 3.优化人员配置后，利用较少人员完成较多的工作量，提高了司机的劳动生产率； 4.轮乘点固定，便于司机统一管理和协调； 5.乘务秩序不受用车计划限制，可根据运行计划固定，便于司机提前掌握运行计划。
缺点	1.列车配置人员较多，导致用人成本较高； 2.司机对车辆情况掌握单一，不利于协调使用； 3.司机派班需根据用车计调整，人员使用受限	1.司机需对所有列车情况掌握，难度较大； 2.虽连续驾驶时间缩短，但班次作业时间延长，容易产生疲劳； 3.司机对列车情况掌握不熟悉，遇车辆故障处理或有所影响。

## 2 城市轨道交通乘务安全管理存在的问题

### 2.1 安全管理不全面，缺少前瞻性

伴随着轨道交通运营管理的日益高度重视，管理力度也在加强，但许多体制不够完善，必须进一步完善。最先，船员安全性管理不规范，欠缺专业规范的管理方案。一旦在一同环节发生安全隐患，全部运营方都是在改动那一个阶段，一直跟在事故的后边，并没有防止观念，安全工作欠缺目的性、前瞻性和超前性。次之，忽

略安全工作管控，许多问题和安全隐患无法得到及时改正和改正，增强了地铁运营风险<sup>[1]</sup>。

### 2.2 乘务员的业务素质不高

许多高铁乘务员的业务技能和驾驶经验没有达到。全国各地的铁路公司都有一个一同的缺陷，早期工作人员提前准备长期不，新线路急缺开启，新司机系统的学习时间不够用，业务水平无法达到就开工了。地铁站的运营取决于在网上列车依照运行时间表井然有序运行。

一切列车一旦发生运行常见故障，都是会影响全部列车的运行。地铁站司机做为解决常见故障的第一人，在应急常见故障的情形下无法得到及时地协助，因此他们务必自己处理常见故障。司机专业能力低、安全意识薄弱、驾驶经验不够，无法在最短时间解决常见故障并修复运行，比较严重影响列车安全性运行，给居民交通出行造成不便。

### 3 轮乘组织分析

#### 3.1 影响乘务组织技术参数

##### 3.1.1 乘务人员工作时间

城市轨道交通的经营模式与我国铁路货运类似，在司机日常办公环境、劳动效率等多个方面相似性高。因而，根据我国铁路运输企业一直以来制订的高铁乘务员劳动标准，依照目前劳动效率，可以确定高铁乘务员每月的工作时间在180多小时。假如高温天气，还要适度降低上班时间，防止船员在日常工作上发生身体问题。

##### 3.1.2 乘务人员备用比例

城市轨道交通的运行管理要依据列车总数明确最少乘务员要求，与此同时要了解实际运行标准明确科学合理的司机总数。探讨了在我国城市轨道交通运行现状，发觉主要包含以下几方面：结婚年龄的年轻司机多，个人感情和家庭问题多，解决各种问题需要一定的假日。由于得病和安全事故，出勤低，需要人替代；充分考虑企业的发展战略，必须贮备一部分船员。在考虑了这些方面后，我们发现保证一定数量的司机和旅客是很重要的。研究发现，各城市轨道交通路线至少需要10%的预留司机和旅客才能满足经营必须<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 影响轮乘排班方式的主要因素

(1) 司机的配置数量。城市轨道交通需要大量司机，立即影响高铁乘务员的开支，不同类型的乘务员生产调度方法也直接影响高铁乘务员的应用。

(2) 运用指标限制。车次立即影响司机的休息日。有规律的休息日可以让司机获得更好的歇息，降低疲惫，有益于安全驾驶。假如司机休息日转变比较大，司机的工作状态就会变差，立即影响现场作业的安全性。

(3) 运用指标限制。为了规范城市轨道交通行业管理方法，有许多管理目标和信用卡控制指标，如列车使用率、劳动效率等。司机的劳动效率是司机生产组织是否合理的主要管理目标因而各运营单位必须针对这一难题统筹安排

(4) 正线轮乘室（换乘室）位置设置。主列车搭车室(转站室)操作点应建在离司机相接处最近的地方。设定得太远，就会直接消耗驾驶员的休息日，影响驾驶员的

歇息实际效果。在列车运行间距比较小的专线运输如远途运行点，为了实现司机正常的歇息，将大幅增加司机总数。

### 4 城市轨道交通乘务组织优化与运用

城市轨道交通乘务员组织优化应结合火车高峰和高峰特点来确定。依据已有的数据信息，可以知道歇息日、工作时间等。都是属于城市轨道交通运作高峰时间段。在这里几小时里，旅客列车自然需要更多的乘务员。因而，具体优化工作应从这一点考虑，融合世界各国已经有积累的经验进行健全。文中主要从队组人员优化和司机交替组合方式的调整两方面进行说明<sup>[1]</sup>。

#### 4.1 对倒班车队人员的优化

总的来说，高峰火车需要司机总数相对较多，管理者依据高峰要求配置运输队工作人员，必定也会增加运营成本。与此同时，高峰火车运行中会出现多余。针对这一难题，管理者应引进日间团队服务去解决，实际组织方式包含：一是降低精英团队总数，融合高峰时间段对司机数量的要求，建立日间团队服务。次之，每日车列上班时间为早上8:00~19:00，在其中早高峰工作中为8:00~10:00，晚高峰工作中为15:00~19:00，其他时间为当日休息日。最终，日常团队服务选用“二天休息一天”的工作方式，每月上班时间约160钟头。在运用该改进方案的过程当中，管理人员特别注意下列难题：每日乘务员需参加迟早高峰旅客列车全过程。实际值乘于期为8h，但整体运行时间为8:00~19:00，总计很长为11h。因而，管理者一定要考虑日常乘务员的身体状况和家庭因素，最终确定日常乘务员。管理者必须根据日工的工作时间设置歇息等待的时间。因为日间提供服务的工作实践时间较长，迟早高峰间的间隔时间很长。因而，为了防止人力资源管理消耗和司机的长期工作，管理者必须根据列车的具体运行状况分派这种工作人员，使日乘务员能得到充分的歇息，达到旅客列车工作人员的需求。

#### 4.2 调整司机交接班搭配方式

以平峰运用列车数为基数配置人员时，高峰状态下必然会出现人员短缺的现象，为解决这一问题，管理者必须采用高峰时间段交替员和继任者重合工作中的方式去满足汽车的要求。这类组织模式既可以有效节省旅客列车过程的劳动力成本，又能够满足高峰时间段对乘务员总数的需要。

在运用该优化措施的过程当中，管理者需要注意下列难题。(1) 因为交班工作人员必须重复工作，早高峰工作时间相对较早，晚高峰出发时间相对性比较晚。假如管理者不可以有效调节司机的工作时间，很可能致

使一部分工作中时间太长，一部分上班时间过短，干扰火车正常运转。（2）双向运作期内，司机搭车时长相对较短。假如管理不善，司机会误车，司机一转就上车的时长可能拉长。针对这些难题，相关负责人一定要做好驾驶人员交班管理方法，保证交班机构有效性。（3）重合性能模式下，驾驶人员所面临的压力更大，容易发生情绪波动。假如无法及时正确引导，让司机将消极情绪带到实际工作中，将影响城市轨道交通全面的正常运转。在这里环境下，运营企业应定期对驾驶人员开展心理指导和工卡管理方法，防止驾驶人员本身心理问题和危险驾驶<sup>[4]</sup>。

结束语：城市轨道交通对城市的发展影响较大。现阶段，在我国已经逐渐进行城市轨道交通基本建设。为了能其使用效率，推动行业的发展，必须提升和控制现阶段的运行情况。乘务员管理是确保城市轨道交通正常

运作的主要对策。搞好这一块的工作中，能够大大的降低管理成本，确保城市轨道交通的有力经营，促进经济的迅速发展。

**参考文献：**

[1]崔继稳,宁亚伟.城市轨道交通的作用及其建设策略分析[J].河南建材.2020(05).

[2]张海洋.城市轨道交通存在的问题及对策[J].住宅与房地产.2020(25).

[3]吴建军,尹浩东,郭欣,刘浩,魏运.基于复杂网络的城市轨道交通末班车衔接研究[J].电子科技大学学报(社科版).2020(05).

[4]吴可.免授权长期演进系统辅助城市轨道交通长期演进系统进行综合承载的研究[J].城市轨道交通研究.2020(10).