



城市轨道交通 车辆驾驶实训项目教程

◎ 主编 张庆玲 韩 冰

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

城市轨道交通车辆驾驶实训项目教程

主 编 张庆玲 韩 冰
副主编 孙会勇 谭欣天 韩玉辉
参 编 吕 娜 王 迪 王 洋
潘宣伊 代 兵

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书是在校企双主体办学,联合开展现代学徒制的前提下,与企业合作编写的一本教材。本教材将城市轨道交通列车驾驶员岗位所需的各种知识与技能有机结合,以驾驶员日常乘务工作流程为主线进行编写。教材中各项目及任务的设置引入城市轨道交通运营企业真实的工作场景,并将驾驶员岗位工作内容细化,让读者直观认识城市轨道交通车辆驾驶相关的设备、装置及操作方法,使学生在本书指导下,可独立完成城市轨道交通列车驾驶员从出勤、正线行车到最后入库停车的所有工作内容。

教材主要内容包括:驾驶员岗位工作标准,驾驶员行车安全、行车信号手势及用语,列车整备作业,标准化出乘作业及列车突发情况处理等。

本书可作为高等院校城市轨道交通车辆专业教材,也可作为其他轨道交通类专业选修课教材及轨道交通类企业的培训教材,还可供从事城市轨道交通车辆驾驶及检修的人员学习参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

城市轨道交通车辆驾驶实训项目教程 / 张庆玲, 韩冰主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2016.3

ISBN 978-7-5682-1993-8

I. ①城… II. ①张… ②韩… III. ①城市铁路-铁路车辆-驾驶术-职业教育-教材
IV. ①U268.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 049185 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市天利华印刷装订有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 12.25

字 数 / 285 千字

版 次 / 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

定 价 / 42.00 元

责任编辑 / 王俊洁

文案编辑 / 王俊洁

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 马振武

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前言

P R E F A C E

随着高等教育校企合作的深入发展，校企联合开展现代学徒制已成为校企合作的一种典型模式。在现代学徒制模式中，企业全程参与人才培养，与学校共同完成制定人才培养方案、开发课程、编写教材等工作，确保培养的人才符合企业岗位需要。

本书就是在校企双主体办学，联合开展现代学徒制的前提下，与企业合作编写的一本教材。本书采用项目导向、任务驱动的方法，全部项目均来自企业工作岗位，将城市轨道交通列车驾驶员岗位所需的各种知识与技能有机结合，以企业真实的工作场景与工作流程为基础，共设计了5个教学项目、10个教学任务及3个拓展任务，涵盖了驾驶员工作的各项规章制度、驾驶行车安全知识、驾驶调度指挥相关知识、车辆设备及装置、驾驶员日常乘务工作流程及突发情况处理方法等必备知识。同时对学生的列车操纵能力、标准化作业能力、应急反应能力，以及其他相关岗位协作能力和素质加以训练和培养。

本书由张庆玲、韩冰任主编，由孙会勇、谭欣天、韩玉辉任副主编，吕娜、王迪、王洋、潘宣伊、代兵参加编写。本书在编写过程中得到长春市轨道交通集团有限公司的大力支持，主要内容参照长春轻轨、广州地铁、上海地铁、南京地铁、哈尔滨地铁的有关资料，在此表示感谢。由于编者水平有限，难免有疏漏之处，恳请广大读者不吝赐教。

编 者

2015年11月

目 录

CONTENTS

项目 1 制定驾驶员奖惩细则

任务 1.1 制定日常乘务工作奖惩细则	1
1.1.1 城市轨道交通列车驾驶员基本素质要求	2
1.1.2 驾驶资格的获取	3
1.1.3 驾驶员岗位职责与岗位纪律	3
1.1.4 驾驶员乘务作业程序	6
任务 1.2 制定安全管理奖惩细则	7
1.2.1 驾驶员安全操作规程	8
1.2.2 安全管理规定	8
1.2.3 突发事件的预防与事故处理	9
1.2.4 行车事故（事件）分类	12
拓展任务 1.3 分析事故案例	15
1.3.1 安全事件类	16
1.3.2 事件苗头类	17
1.3.3 一般事件类	19
1.3.4 险性事件类	20
1.3.5 消防事故案例	24
1.3.6 国外地铁事故案例	26

项目 2 体验调度指挥工作

任务 2.1 正常情况下的行车组织	27
2.1.1 行车指挥与调度	28
2.1.2 行车闭塞法	29

2.1.3	行车信号	32
2.1.4	联控用语	39
任务 2.2	非正常情况下行车组织工作	44
2.2.1	行车组织方法	44
2.2.2	非正常情况下行车秩序调整方法	47
2.2.3	ATC 设备故障时的行车组织	51
2.2.4	车辆故障时的行车组织	51
拓展任务 2.3	车场内作业	55
2.3.1	基地（停车场）内调车作业	55
2.3.2	洗车作业	56

项目 3 列车整备作业

任务 3.1	完成列车静态检查	57
3.1.1	列车编组形式及车辆编号原则	58
3.1.2	车辆基本构造	59
3.1.3	驾驶室设备与装置	72
3.1.4	客室主要设备	76
任务 3.2	完成列车动态试验	80
3.2.1	钥匙配置	80
3.2.2	驾驶台主要操作装置与设备	81
3.2.3	车辆显示屏界面识读	100

项目 4 标准化出乘作业

任务 4.1	出、入车场作业	119
4.1.1	列车运行模式	120
4.1.2	ATC 显示界面的识读	121
4.1.3	手指、口呼安全确认法	136
任务 4.2	正线作业及折返作业	142
4.2.1	列车正线运行	142
4.2.2	列车折返	145
4.2.3	广播报站	145

项目 5

处理列车突发情况

任务 5.1 列车故障处理	151
5.1.1 驾驶室设备柜主要操作设备	152
5.1.2 故障处理基本技巧	161
5.1.3 途中故障应急处理	162
5.1.4 流程图在故障处理中的运用	162
任务 5.2 突发事件应急处理	166
5.2.1 突发事件的应急处理原则	166
5.2.2 突发事件的应急处理方法	167
拓展任务 5.3 应急预案管理	177
5.3.1 应急预案	177
5.3.2 轨道交通应急预案分类、分级	178
5.3.3 应急预案编制要求	178
5.3.4 应急预案编制的核心要素	179
5.3.5 编制程序	180
5.3.6 应急预案演练	182

词汇表

参考文献

项目 1

制定驾驶员奖惩细则



驾驶员是城市轨道交通运营行业中的重要岗位，直接关系到运营工作的顺利进行与乘客的人身安全。本项目要求学生站在管理者的角度为驾驶员制定一套详细、全面的奖惩细则，帮助学生充分认识驾驶员岗位所肩负的责任。



1. 了解驾驶员的基本要求。
2. 理解驾驶员的岗位职责与岗位纪律。
3. 掌握驾驶员的工作流程。
4. 掌握驾驶安全管理及事故处理规定。
5. 树立责任意识、安全意识。

任务 1.1 制定日常乘务工作奖惩细则



任务名称	制定日常乘务工作奖惩细则
任务要求	熟练掌握驾驶员日常乘务工作相关规定，完成奖惩细则中有关日常乘务工作奖惩细则的制定
任务准备	1. 场地：多媒体网络教室。 2. 资料：当地城市轨道交通运营企业日常乘务工作相关规章制度。 3. 由 4~5 名学生组成一个奖惩细则编写小组
引导问题	1. 你认为怎样才算一名合格的城市轨道交通列车驾驶员？ 2. 你认为哪些行为是城市轨道交通列车驾驶员不应该出现的



1.1.1 城市轨道交通列车驾驶员基本素质要求

城市轨道交通（以下简称“城轨”）交通是一个现代化程度很高的实体，必须由具有良好职业素质的人去完成各种行车任务，驾驶员就是第一线的操作者。一名合格的驾驶员必须具备以下基本素质。

1. 良好的身体素质

由于城轨列车驾驶员岗位的特殊性，对从业人员的身高、健康程度以及双眼矫正视力都有比较高的要求，并且要求无色弱、无色盲。

2. 良好的心理素质和应急反应能力

城轨列车驾驶员驾驶列车在正线隧道中运行，当行车设备发生故障时，作为驾驶员，必须根据现场设备的异常情况，对故障做出及时的判断和处理，尽可能减小设备故障对列车运行带来的影响，安全、准点、快捷、舒适地将乘客送往目的地。

除了行车设备会发生故障以外，列车在站台停靠以及区间运行过程中都可能发生乘客纵火、打架、触碰车门装置等各种突发应急情况，作为城轨列车驾驶员，必须具备良好的心理素质去应对、处理这些突发情况，保障乘客生命财产安全，尽快恢复城轨交通正常运营，将突发事件对城轨交通运营组织的影响降到最小。

3. 认真仔细的工作态度

城轨交通运营组织工作是个大系统，整个系统就像一个联动机一样，任何一个岗位的人员出现问题都会影响到其他岗位人员的工作，任何设备故障也会影响到城轨交通各系统的正常运转。城轨列车在一条线上运转，一趟列车受影响，都可能致使线上的其他列车晚点，不能正常运行，严重的，甚至使整条线路停运，对整个城轨列车的运输组织工作带来非常大的影响，因此，任何一位驾驶员都需要以认真仔细的工作态度投入每天的工作中，出勤前认真核对当天的值乘计划、各项注意事项，确保接、发列车准确无误。

4. 严谨的工作作风

城轨列车驾驶员岗位是城轨交通运输行业的关键岗位，必须按《运营时刻表》规定的发车时间开车，确保运营列车运行有序，要掌握站台作业时关门的时机与技巧。加强站台与屏蔽门之间空隙情况的确认，确保乘客上、下车时的安全。除此之外，还要对列车的运行状态和相关行车设备进行监控、对列车运行进路进行瞭望，发现异常，及时、准确报告。遇到危及行车安全或设备安全的情况时，及时采取停车措施，并进行有效处理。驾驶员是保证城轨交通安全运营的第一道防线，也是最高级别的防线，因此，只有严谨的工作作风才能保证驾驶员的各项工作按照相关运作计划、行车指示、各类规章和作业标准顺利开展，确保城轨列车驾驶安全。

5. 良好的服务意识

城轨交通是一个城市的窗口，城轨列车驾驶员和车站工作人员是城轨交通的窗口，城轨列车驾驶员作为面向乘客的一线工作人员，必须具备良好的服务意识，才能保证为乘客提供优质的服务。城轨列车驾驶员需要在列车广播自动报站系统出现故障时，及时进行人工广播，为乘客提供正确的到站信息；在发生紧急行车事故时，保持镇静、沉着应对，最大限度地保障乘客的人身安全。在需要就地进行紧急疏散乘客时，及时、正确引导乘客有序疏散。

6. 高度的安全意识

城轨列车驾驶员必须有高度的安全意识，要有能够不断学习与遵守规则的素质，才能确保运行正常进行。我们把具有纪律性、严格执行规章制度的驾驶员看作是保障安全行车的重要因素，在人与技术设备的有机联系中，人是最主要的方面，如果经常性地因人为失误而造成事故，最先进的设备也会变得不可靠；对国内外历次事故的分析与调查都表明：由于人为失误造成事故的比例大于因技术缺陷所造成的事故的比例。因此，行车人员树立安全意识、学习和遵守安全规定是十分重要的。



1.1.2 驾驶资格的获取

目前，我国对城轨列车驾驶员的驾驶资质认证没有统一的标准。各地根据实际情况主要有以下几种认证方式。

- (1) 由劳动部门颁发驾驶员职业技能鉴定证书。
- (2) 由城市轨道交通运营企业颁发的上岗证。
- (3) 由交管部门核发机动车驾驶证。

不管由哪个部门来认证，都需要城市轨道交通运营企业进行为期 3 个月以上的理论和操作培训，并通过多重考核，方能获得驾驶员资格证书。



1.1.3 驾驶员岗位职责与岗位纪律

1. 岗位职责

(1) 负责值乘期间列车的驾驶，凭有效的行车凭证（信号机显示的通过信号、车载 ATP 推荐的速度信号、调度命令、路票等）动车，保障列车运行安全。同时，对于运营列车，必须按《运营时刻表》规定的发车时间开车，确保运营列车运行有序。

(2) 负责对列车的运行状态和相关行车设备进行监控，对列车运行进路进行瞭望，发现异常，及时、准确报告。遇危及行车安全或设备安全的情况时，及时采取停车措施，并进行有效处理。

(3) 掌握站台作业时关门的时机与技巧，加强站台与屏蔽门之间空隙情况的确认，确保乘客上、下车时的安全。

(4) 在列车广播自动报站系统发生故障时，及时进行人工广播，为乘客提供正确的到站信息。

(5) 在车辆或信号系统发生故障导致列车不能正常行驶时, 准确报告故障信息, 并依据故障处理指引, 及时对故障做出正确判断和处理, 降低故障可能造成的影响。

(6) 在发生紧急行车事故时, 保持镇静、沉着应对, 最大限度地保障乘客的人身安全。在需要就地进行紧急疏散乘客时, 及时、正确引导乘客有序疏散。

(7) 发现或发生行车事件时, 及时、如实地向班组长及上级管理人员或相关负责人反映或报告, 不隐瞒、不谎报。

(8) 负责实习驾驶员的带教培训, 通过言传身教的方式, 向实习驾驶员传授丰富的行车知识和经验。

2. 岗位纪律

(1) 必须严格遵守劳动纪律, 按规定的时间和指定的地点出乘, 不迟到、不擅自离岗。

对于不能按规定时间到达指定地点出乘的, 应及时电话通知当值派班员, 并听从安排。出乘前临时需要请假的, 须提前 2 小时以上电话通知当值派班员。

(2) 必须服从指挥。

服从指挥是城轨交通乘务人员最基本的职业准则, 城轨列车驾驶员在值乘期间必须服从相关负责人的指挥, 按其命令行车(相关负责人违章指挥或执行其指示可能导致行车事故的情况除外)。在正线, 驾驶员必须服从行调的统一指挥; 在车厂, 驾驶员必须服从车厂调度的统一指挥; 在列车调试、演练或发生紧急事故时, 驾驶员必须服从现场总指挥或事故救援主任的指挥。

(3) 必须服从管理。

服从管理是城轨交通乘务从业人员的首要责任。作为一名城轨列车驾驶员, 应服从班组长(含轮值、派班员等, 以下同)及以上^①人员的管理, 对班组做出的工作安排或指示, 应予以执行。值乘期间, 应主动接受班组长及以上人员的检查和监督, 对班组长及以上人员发现的问题及做出的批评指正或考核, 应予以虚心接受并改正。对班组长及以上人员的工作安排、指示或检查批评有不同意见或不满意的, 应通过向上级领导反映来寻求对问题的解决, 不能因此带着情绪上线开车, 更不能开斗气车、闷车。在运营列车的过程中, 如遇身体不适, 应及时报告行调, 并通知正线轮值或派班员, 请求协助。在未有具有相关操作资格的人员到位接替的情况下, 应听从派班员或正线轮值的安排, 并尽可能地维持列车的正常运行。严禁在未通知任何相关人员的情况下, 擅自离岗或拒绝开车。遇终点站无人接乘时, 到达驾驶员应主动继续值乘该趟列车, 保证列车按点开出, 然后再将相关情况报告正线轮值或派班员, 并听从其安排, 不能以任何理由拒绝继续值乘, 保证有车必有人。

(4) 班前 10 小时及班中严禁喝酒。

班前注意休息, 班中保持注意力集中, 并在列车运行中应保持坐姿端正, 不间断地对前方进路进行瞭望, 严禁在列车运行期间打盹、闭目养神、看书、聊天等中断瞭望的行为。

(5) 进行行车工作联系时, 必须采用行车标准用语, 统一使用普通话(行车联系内容涉及阿拉伯数字时, 按以下数字对应的汉字拼音发音: 0(洞)、1(腰)、2(两)、3(叁)、4(肆)、5(伍)、6(陆)、7(拐)、8(捌)、9(玖))。

(6) 在对列车车厢进行人工广播时, 应首先使用普通话, 在广播过程中应保持语调平稳,

^① 以上: 指以上级别人员。

语速适中，音量适宜和吐字清晰。

(7) 值乘运营列车期间，严格执行登乘管理规定，严禁私自带人或准许非相关人员进入驾驶员室登乘。

(8) 着装规定。

驾驶员值乘时按要求统一着职业工装，佩戴肩章、工号牌、工帽，男驾驶员佩戴领带，女驾驶员佩戴领结（工号牌佩戴于衣服左口袋上方，工号牌的下边沿与衣服左口袋的口袋盖上沿齐平，工号牌的左边沿与口袋纽扣的左边沿齐直）。工作期间，应保持衣着整洁、大方、自然、得体，不卷裤、不挽袖。

(9) 言行规定。

在站台立岗时，应站在站台红线外侧，保持立正姿势，两手自然下垂，眼睛平视前方，观看乘客上下车情况，其间不得背手、手插口袋或把手搭在相关设备上，不应做出打呵欠或伸懒腰行为。在站台、站厅等公共区域待乘期间，应注意言行举止，不准大声说话或说笑、追逐打闹、吃零食等。进入客室处理故障时，如受到乘客影响和需要乘客协助时，应礼貌地请乘客予以配合。任何时候，不准与乘客发生言语或肢体上的冲突。工作期间遇乘客上前咨询或投诉时，应礼貌地予以回应，如对情况不清楚或不方便回答时，应建议乘客向站台寻求帮助。着工装乘车期间，应主动给乘客让座，不能出现与乘客抢座位或不让座的行为。

3. 驾驶列车动作标准

(1) 列车在运行中，驾驶员应保持坐姿端正，不间断地瞭望行驶前方，左手持对讲机放在工作台，右手置于主控手柄旁。

(2) 列车进站时，ATO（列车自动驾驶系统）模式下可以接听行调呼叫，人工驾驶模式下严禁接非紧急呼叫的行调呼叫；发现危及行车安全时，及时采取有效措施。屏蔽门操作员应站在驾驶员座椅后面，呈立正姿势（两脚并拢），眼望前方。

(3) 采用 SM（列车自动保护系统监督下的人工驾驶模式）、URM（非限制的人工驾驶模式）、RM（受限制的人工驾驶模式）、PM（受保护的人工驾驶模式）等模式人工驾驶时，不得“急推快拉”，应采取“早拉、少拉”的方式，保持列车平稳运行，集中精神，防止列车紧急制动。掌握好速度，对标准确，避免列车二次启动。

(4) 人工驾驶作业规范。

主控手柄的操作标准为：右手握住手柄，紧按警惕按钮，警惕按钮压下后，听到“叭”的一声即为按到位。运行中或动车前用力按压主控手柄警惕按钮，严禁松开该按钮。如瞬间松开（未产生紧急制动）时，迅速按压警惕按钮并将主控手柄拉到制动位，然后再推向牵引区或制动区操纵。如松开警惕按钮超过 3~5 s，则列车产生紧急制动。牵引启动时，应把主控手柄向“牵引”位由小到大缓慢移动，做到启动平缓，严禁快推现象，防止因牵引力突然过大而导致“空转、滑行”。当列车接近规定的速度时，驾驶员应把主控手柄回零，中断继续牵引，一般在列车实际速度低于推荐速度 5 km/h 时，把主控手柄回零。实施常用制动时，手拉手柄在制动区平滑调节，做到早拉、少拉，控制好速度，原则上不得使用快速制动对标停车（特殊情况除外）。适当掌握牵引和制动区 0 点位置，牵引或制动时，做到平稳操纵，防止因主控手柄在“零”位改变列车工况时而带来的冲动。在大坡道上启动时，将主控手柄推至 70%~90% 牵引位，列车缓解后如出现后溜，只需保持主控手柄在 70%~90% 牵引位将列车启

动（将主控手柄推至 100%牵引位时，不能有效起动列车）。列车在较大坡道（ $\geq 30\%$ ）上制动，接近停车时，驾驶员须采用接近 100%常用制动停车，防止由于列车制动力不足导致列车溜动。

1.1.4 驾驶员乘务作业程序

驾驶员乘务作业程序如图 1-1 所示。

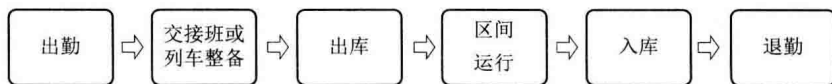


图 1-1 驾驶员乘务作业程序

1. 出勤

- (1) 驾驶员按照规定的时间，准时到车厂派班员处登记出勤。
- (2) 驾驶员出乘时应按规定着装，携带有关证件、行车备品及相关的规章文本，按规定的出勤时间提前到派班室。
- (3) 驾驶员出勤时认真抄阅运行提示及注意事项。
- (4) 派班员审核驾驶员手抄的行车指示，符合安全行车要求后，签章交还驾驶员，口头传达有关安全注意事项，并发放驾驶员报单、秒表及《运营时刻表》等行车备品。
- (5) 驾驶员认真听取派班员的行车指示，做好行车预想，做好行车备品的领用手续。
- (6) 从车厂离开后，驾驶员需到车厂调度室（DCC），听取调度员传达注意事项，了解列车停留位置及列车技术状态，领取“列车状态记录卡”及一套列车钥匙等行车备品并做好登记，到规定地点完成列车整备作业。

2. 交接班

- (1) 按接车时间提前到达站台，面向车辆 45° 站立，行注目礼，直至车辆进站停稳。
- (2) 与该列车驾驶员核对终到时间、终点站、车辆技术状况等交接事宜。
- (3) 交接司机钥匙、行车备品、运行提示及注意事项。

3. 列车整备

- (1) 到达规定的轨道后，确认轨道、车组号与“列车状态记录卡”相符，列车两端无警示标志，列车两侧以及上、下无异物侵限或者无可能侵限的异物。
- (2) 列车整备前驾驶员须报乘务值班员，并严格按照标准，进行静态检查和动态试验。

4. 交接班后退勤

- (1) 站台交接班完毕，交班驾驶员在安全线内目送列车安全离站，至换乘室退勤。
- (2) 交司机报单并汇报运营情况，当班过程中遇处理事故事件时，规范填写事故事件报告单。了解下一班担当列车车次、出勤时间等情况，开交班会。
- (3) 遇下列情况，不得退勤。
 - ① 不在规定退勤地点时；
 - ② 设备备品不清时；
 - ③ 接班驾驶员未到岗时；

- ④ 发生车辆故障或行车事件未交接清楚时；
- ⑤ 会议室及换乘室卫生不清洁时。

5. 库内退勤

(1) 按照规定速度驾驶列车回库，在规定的位置停车，抄录公里数，按要求降弓、休眠（特殊情况时除外）。携带时刻表、手持台、主控钥匙、方孔钥匙等物品下车，锁闭司机室门至派班室退勤。

(2) 与派班员交接行车备品，交接清楚后回答派班员提问，并在驾驶员手册上签字或盖章，原则上按照列车到达终点站的时间顺序在退勤登记簿签名（因演练等原因影响正常回库时，听从派班员安排）。



序号	实施步骤	实施内容	实施标准
1	查阅资料	各小组成员通过网络、书籍等媒介，查找相关资料	了解奖惩细则的撰写方法，收集奖惩细则中要规定的内容
2	组内讨论	小组内讨论具体内容及奖惩的标准	制定出日常乘务工作奖惩细则初稿
3	组间讨论	通过与其他小组之间的交流，讨论完善本组的奖惩细则	完成日常乘务工作奖惩细则的修改

任务 1.2 制定安全管理奖惩细则



任务名称	制定安全管理奖惩细则
任务要求	熟练掌握驾驶员安全管理的相关规定，完成奖惩细则中有关安全管理方面奖惩细则的制定
任务准备	1. 场地：多媒体网络教室。 2. 资料：当地城市轨道交通运营企业安全管理相关规章制度。 3. 4~5 名学生组成一个奖惩细则编写小组
引导问题	1. 谈一谈你所知道的由于驾驶员安全意识不强引发的行车事故？ 2. 你认为在驾驶员日常乘务工作的各项规章制度中，哪些规定是为了保障驾驶员的行车安全



1.2.1 驾驶员安全操作规程

- (1) 驾驶员需经正式培训考核取得资格证书方可驾驶。
- (2) 严禁在酒后、过度疲劳、生病等状态下驾驶。
- (3) 行车前（出库）驾驶员要按照驾驶员操作规定对车辆各系统进行检查，确定车辆不存在安全隐患，正确开启各系统。开车前注意从后视镜观察，关闭乘客门。听从发车铃声指挥，鸣笛起车。
- (4) 手指、口呼要规范，必须做到“眼到、手到、口到、心到”，呼唤时做到声音清晰、洪亮；手指时，动作干净、利落。
- (5) 行车中正确控制车速，正确使用制动，注意感觉异常声响、气味、温度和车辆运行状态，行驶中注意瞭望，正确使用电笛、车灯。在确保安全行驶的条件下，经常注意观察各指示灯及屏幕上显示的数据是否正常，行驶中注意观察轨道电网情况，遇有轨道障碍、道岔错误及电网异常，要及时停车。行驶中遵守信号灯指挥。
- (6) 到站前注意减速、鸣笛，车停稳后开乘客门。
- (7) 行驶中出现异常情况，应正确判断、冷静处理，首先及时报告，涉及乘客及车辆安全的情况，应立即停车。紧急情况下车辆断电，首先组织疏散乘客。遇有火情，应使用灭火器急救，并报火警（电话 119）。
- (8) 禁止使用反向运行操作进行车辆制动。
- (9) 车顶电器出现故障应报告，交由专业技术人员处理。
- (10) 非紧急情况下，不得使用紧急制动。
- (11) 雨雪天气使用雨刷器、撒沙器；雾天应该注意观察，控制车速。
- (12) 驾驶员要会使用灭火器、安全锤、防毒面具。
- (13) 禁止在禁烟区域吸烟。
- (14) 收车入库后，应按操作规程正确关闭各系统，实施停放制动；检查各系统连接部位是否松动、损伤；检查是否有漏油、漏气现象；检查旋转部位是否过热，如果有异常，应立即报告。



1.2.2 安全管理规定

- (1) 自觉遵守公司有关规定，并做到不超速、不酒后开车、不违规操作。
- (2) 出收车检查要认真细致，确保车辆性能状况良好，积极配合公司，做好车辆检查，做好出收车记录，保证车辆不带病行驶，发现事故隐患，应及时解决。
- (3) 保持充沛的精力投入工作，不疲劳驾驶。
- (4) 出现冒进信号，驾驶员要承担相应的责任，承担相关费用。
- (5) 负责车辆的驾驶、故障报修及加强危险品的防火、防盗。

- (6) 负责运营时故障车的救援、缓解及库内倒道作业。
- (7) 负责轻轨车内的设备、工具和物品的保管。
- (8) 负责车辆整体卫生的监督检查及驾驶室卫生清扫和维护。
- (9) 驾驶员交接班和轮乘时，必须在车场站进行换乘（行车调度如有特殊情况除外）。
- (10) 手指、口呼要规范，开关门时注意观察上下车的乘客不要夹人、夹物。
- (11) 驾驶员要会使用灭火器、安全锤、防毒面具。
- (12) 不要在库内、寝室楼、轮乘点私自用电，禁止在禁烟区域吸烟。
- (13) 驾驶员如违反以上内容或相关规定，要服从公司及乘务段的相关处罚。



1.2.3 突发事件的预防与事故处理

突发事件是指城市轨道交通运营管辖范围内突然发生，造成或者可能造成员工人身、企业财产、企业形象受损或乘客财产、健康严重受损的事件。分为重大级突发事件和一般级突发事件。

1. 突发事件的分类及分级

突发事件分为 3 类：运营生产类、消防治安类、自然灾害类。

突发事件分为 2 级：重大级、一般级。

(1) 运营生产类重大级突发事件包括行车大事故及以上事故；一般级突发事件包括行车险性及以下事故或严重影响运营的设备设施故障。

(2) 消防治安类重大级突发事件包括在城市轨道交通运营范围内发生爆炸、毒气、恐怖袭击；火势较大，需公安消防队灭火；5 人以上聚众闹事，严重影响城市轨道交通运营的事件；一般级突发事件包括在城市轨道交通运营范围内收到爆炸、毒气、恐怖袭击等恐吓信息；火势较小，依靠自身力量可灭火；5 人以下聚众闹事，对城市轨道交通运营影响较小的事件。

(3) 自然灾害类重大级突发事件包括发生地震、水灾及气象台发布的黑色气候信号等严重影响城市轨道交通运营的事件；一般级突发事件包括气象台发布的白色、红色、黄色气候信号等影响城市轨道交通运营的事件。

2. 突发事件应对工作原则

(1) 突发事件应对工作实行以预防为主、预防与应急相结合的原则。

(2) 运营企业应建立重大危险源登记档案，对各类危险源进行评估，减少重大突发事件的发生，最大限度地减轻重大突发事件的影响。

(3) 抢险组织工作要贯彻“高度集中，统一指挥，逐级负责，先通后复”的原则。

3. 预防与应急准备

(1) 严格遵守技术管理、设备管理、安全管理的有关规定，提高设备的质量，加强安全监控力度。

(2) 加强员工安全教育，开展突发事件应急救援知识和能力的培训，增强员工对突发事件的防范意识，提高应对各类突发事件的救援抢险能力。

(3) 完善应急管理体系，建立健全应急救援队伍，定期组织开展突发事件应急处理相关

研讨和演练。

4. 监测和预警

(1) 各单位应当根据事件的种类和特点，建立健全危险源基础信息数据库，完善监测网络，划分监测区域，确定监测点，明确监测项目，提供必要的设备设施，配备专职或者兼职人员，对可能发生的突发事件进行监测。

(2) 各单位应对监控预警设备设施加强维护检查，确保状态完好，运转正常。

(3) 发生突发事件时，应执行相关报告程序，并确保信息渠道畅通。

(4) 控制中心（或总调中心）是运营企业突发事件信息收发中心。

(5) 报送、报告突发事件信息时，应当做到及时、客观、真实，不得迟报、谎报、瞒报、漏报。

(6) 相关单位在接到发生突发事件信息后，应迅速启动相关应急预案，并按规定发布相关信息。

(7) 突发事件报告事项如下：

- ① 发生时间、地点；
- ② 关系人员姓名、职务；
- ③ 事故现场情况；
- ④ 事故概况及原因；
- ⑤ 人员伤亡情况及设备设施损坏情况；
- ⑥ 已经采取的措施或是否需要救援；
- ⑦ 其他应当报告的情况及要求；
- ⑧ 事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

5. 应急处置与救援

企业应建立各级突发事件应急指挥体系，在突发事件发生后，按照突发事件应急指挥体系的规定成立指挥机构。

1) 突发事件的应急组织

发生重大级突发事件，应成立突发事件应急领导小组和现场指挥小组；一般级突发事件，只成立现场指挥小组。

应急领导小组由总经理担任组长，各副总经理、党委副书记担任副组长，各单位负责人担任组员。现场指挥小组由相关专业系统主要领导担任现场负责人（现场负责人未到达前，车站由值班站长、车辆段由信号楼（车场）调度员、区间由驾驶员担任，当现场负责人到达后，即由其担任），现场负责人指定各相关专业负责人担任组员。

2) 现场处置原则

发生突发事件时，各单位均应积极合理地调动人力、物力投入抢险，采取有效措施控制事态、减少损失，防止事件扩大，尽快开通线路，恢复运营。抢险单位在接到控制中心关于发生突发事件的报告后，相关事故救援抢险队应立即出动赶往事故现场。

(1) 实行高度集中、统一指挥的原则，各单位要听从指挥和分工，各司其职。

(2) 抓住主要矛盾，先全面、后局部，先救人、后救物，先抢救通信、供电等要害部位，后抢救一般设施。