

地铁运营乘务电客车司机培训管理探讨

侯楚妍

徐州地铁运营有限公司 江苏 徐州 221000

摘要：在城市地铁快速发展、运营安全要求日益提升的背景下，电客车司机培训管理的重要性愈发凸显。本文分析了地铁运营中电客车司机的核心作用，梳理当前培训的内容、方式，指出培训内容与需求脱节、方式创新不足、管理机制不完善等问题，提出精准化内容设计、多元化方式创新、系统化机制完善、强化资源保障及强化心理健康与压力管理培训等优化策略。研究旨在提升电客车司机培训质量，为地铁安全高效运营提供支撑，对同类地铁企业培训管理具有参考意义。

关键词：地铁运营；电客车司机；培训管理；策略

引言：随着城市交通发展，地铁成为缓解拥堵、优化出行的核心力量，其运营安全与效率依赖电客车司机的专业能力，培训管理至关重要。当前地铁行业技术迭代加速，线路与客流日益复杂，现有司机培训管理面临诸多挑战，部分企业存在内容滞后、方式单一等问题。本文探讨司机培训管理的关键要点与优化路径，以期完善培训体系，助力地铁运营水平提升，满足城市交通发展需求。

1 电客车司机在地铁运营中的作用

电客车司机是地铁运营环节中的核心执行角色，对运营过程起着关键支撑作用。在安全保障层面，司机直接负责列车的驾驶操作，要严格遵守操作规程，实时监控列车运行状态，及时识别并处置各类突发情况，是保障列车行车安全、保护乘客生命财产安全的第一道防线。在运营效率层面，司机要精准控制列车的启停、速度与到站时间，确保列车按运行图准点运行，减少线路延误，保障整个地铁网络运营节奏的稳定性，直接影响地铁运营的整体效率。在服务质量层面，司机作为地铁服务的一线窗口人员，其规范的操作、良好的职业风貌能提升乘客的出行体验，同时在运营过程中需配合完成乘客引导、信息播报等基础服务工作，助力提升地铁整体服务水平^[1]。

2 地铁运营乘务电客车司机培训管理的内容及方式

2.1 培训核心内容

培训内容以岗位职业能力需求为核心，形成以下“理论基础-实操技能-应急处置-职业素养”的完整体系。（1）理论层面聚焦列车构造原理、信号系统逻辑与安全法规标准，涵盖转向架、制动系统等核心部件功能，以及CBTC、ATS等系统运行规则，同时强化《城市轨道交通运营管理规定》等法规的深度解读。（2）

实操技能培训围绕标准化作业流程展开，覆盖出退勤交接、车辆整备、正线运行操纵、出入场作业等全场景操作，明确启停控制、速度调节、站台作业等环节的精准标准。（3）应急处置模块针对性设计设备故障、自然灾害、突发公共事件等场景应对流程，包括车门故障、牵引失效等常见问题排查，以及火灾、乘客紧急事件的协同处置方案。（4）职业素养培育则侧重安全责任意识、服务规范与标准化作业习惯的养成，夯实合规操作的职业根基。

2.2 培训实施方式

培训方式依托技术升级实现多元化发展，形成以下“理论讲授-模拟训练-实景实操”的阶梯式模式。（1）理论教学采用课堂讲授与多媒体课件结合的方式，辅以微课、视频教学等碎片化学习载体，将复杂技术原理转化为可视化内容，提升知识吸收效率。（2）模拟训练成为核心实操手段，通过高仿真驾驶模拟器1:1复刻驾驶舱环境与运行场景，可开展正常工况操作、极端天气应对、多故障联合处置等沉浸式训练，同时借助数据记录功能实现个性化指导。（3）实景实操则采用“跟车指导+独立作业”的进阶模式，由资深司机一对一带教，从低密度线路逐步过渡到全流程独立驾驶。（4）创新融入互动式培训形式，通过故障看板推演、应急情景角色扮演、游戏化问答等环节增强参与性，同时建立“理论测试+实操考核+综合评估”的全过程检验机制，确保培训效果向岗位能力有效转化^[2]。

3 地铁运营乘务电客车司机培训管理存在的问题

3.1 培训内容与实际需求脱节

培训内容更新滞后于行业技术发展与岗位实际需求，一方面，对新型列车设备、智能信号系统等新技术的融入不及时，导致司机所学知识与实际操作的设备存

在代差；另一方面，未充分结合不同线路的客流特征、线路工况差异设计差异化内容，统一化的培训难以匹配司机在特定场景下的操作需求。内容侧重理论知识与基础操作，对复杂应急场景的应对技巧、多部门协同处置流程等实战性内容覆盖不足，无法有效提升司机解决实际问题的能力。

3.2 培训方式创新性与适配性不足

传统培训方式占比过高，课堂讲授、简单实操等模式仍为主流，线上培训多局限于知识推送，缺乏互动性与沉浸式体验；模拟仿真技术的应用范围较窄，未全面覆盖极端天气、设备连环故障等复杂场景，难以模拟真实运营中的高压环境。培训方式未充分考虑司机的个体差异，对新入职司机与资深司机、不同线路司机未采用分层分类的培训模式，导致培训针对性不强，无法满足不同群体的学习需求。

3.3 培训管理机制不完善

培训计划制定缺乏科学依据，多基于经验而非司机能力评估结果，导致计划与实际需求脱节；培训过程监管松散，对司机的学习进度、参与度缺乏动态跟踪，难以保障培训质量。考核评价体系单一，侧重理论考试与基础实操考核，忽视对培训后司机岗位能力提升、知识转化效果的长期评估，且考核结果与岗位晋升、绩效关联度低，无法有效激发司机的学习积极性，也难以通过考核反馈优化后续培训^[3]。

4 地铁运营乘务电客车司机培训管理优化策略

4.1 精准化设计培训内容

培训内容的优化要构建动态更新、分层分类的内容体系，确保内容与司机工作场景、技术发展紧密衔接，具体策略如下：（1）建立内容动态更新机制，定期调研地铁新技术应用、线路运营变化及政策法规更新情况，每季度对培训内容进行修订，将新型设备操作规范、智能运维知识、特殊客流疏导技巧等纳入培训，避免知识与实际操作脱节。（2）实施分层分类内容设计，针对新入职司机，侧重基础理论（列车构造、信号系统原理）、标准化操作流程（出退勤、站台作业）及安全法规的系统培训；针对资深司机，聚焦复杂应急处置（多设备联合故障、极端天气运营）、跨部门协同（与调度、维修部门联动）及服务优化（特殊乘客服务）等进阶内容；针对不同线路司机，结合线路坡度、弯道、客流特征等差异，定制线路专属培训模块，如山区线路的坡道制动技巧、市中心线路的高峰客流应对策略，提升内容针对性。（3）强化实战性内容占比，减少纯理论知识篇幅，增加“故障排查实操指南”“应急场景处置流

程图解”“典型运营问题解决方案”等实战内容，将抽象的理论转化为可直接应用的操作方法，确保司机所能快速落地到实际工作中。

4.2 多元化创新培训方式

依托技术发展与培训需求变化，创新融合多种培训方式，应采取以下措施：（1）推动“线上+线下”深度融合，线上搭建专属培训平台，整合微课视频（设备操作演示、故障处置步骤）、在线题库、直播课程（专家答疑、技术更新讲解）等资源，方便司机利用碎片化时间学习；线下聚焦实操训练与互动研讨，将线上所学理论知识与线下实操结合，如线上学习“车门故障排查理论”后，线下通过模拟设备进行实操演练，同时组织司机开展案例研讨、情景模拟等活动，促进经验交流。

（2）扩大模拟仿真技术应用范围，加大对高仿真驾驶模拟器、VR应急场景模拟系统的投入，不仅覆盖正常驾驶操作训练，更能模拟极端天气（暴雨、暴雪）、设备连环故障（牵引失效+制动异常）、突发公共事件（乘客突发疾病、异物侵限）等复杂场景，让司机在安全可控的环境中反复演练应对流程，提升高压环境下的处置能力；利用模拟器的数据记录功能，实时分析司机操作轨迹、反应时间等数据，为个性化指导提供依据。（3）引入参与式培训方法，减少单向讲授式培训，采用“角色扮演”（司机与调度、乘客的沟通场景模拟）、“故障推演”、“技能竞赛”等方式，调动司机的学习主动性，让司机从“被动接受”转变为“主动参与”，同时在互动中提升解决实际问题的综合能力；推行“师带徒”进阶模式，为新入职司机匹配资深优秀司机作为导师，制定一对一带教计划，从理论辅导到实操示范，再到独立作业后的跟踪指导，实现全周期培养，帮助新司机快速适应岗位。

4.3 系统化完善培训管理机制

构建“计划-实施-考核-反馈-优化”的闭环管理机制，需采取以下措施：（1）在培训计划制定环节，建立需求调研机制，通过问卷调查、访谈、数据分析等方式，精准识别司机能力短板与培训需求，结合地铁年度运营目标（如新车上线、线路扩展），制定年度、季度、月度培训计划，明确培训目标、内容、方式、时间及考核标准，避免计划盲目性。（2）在培训实施环节，加强过程监管，建立培训台账，记录司机的出勤情况、学习进度、实操表现等；安排专人担任培训督导，定期巡查培训现场，监督培训内容落实与教学质量，及时纠正培训偏差；针对线上培训，通过平台数据监控司机的学习时长、课程完成率、作业正确率，确保线上学习不

流于形式。（3）在培训考核环节，构建多维度评价体系，打破“理论+基础实操”的单一考核模式，增加“应急处置能力考核”、“日常作业表现评估”、“协同能力测评”；采用“过程考核+终期考核”结合的方式，将培训期间的作业、演练表现纳入考核总分，避免“一考定结果”的片面性。（4）在反馈与优化环节，建立考核结果分析与反馈机制，及时将考核结果反馈给司机，明确其优势与不足，并提供改进建议；定期汇总培训计划执行情况、考核结果数据，分析培训内容的合理性、方式的有效性，形成培训评估报告，根据报告优化下一轮培训计划，实现培训管理的持续改进。

4.4 强化培训资源保障

充足且高质量的培训资源要从以下三方面入手。（1）在师资队伍建设上，采用“内部培养+外部引进”结合的方式，内部选拔具有丰富驾驶经验、良好教学能力的资深司机，通过教学技巧培训（课程设计、授课方法）、技术更新培训（新技术、新设备知识），打造专职内部讲师团队；外部引进地铁行业专家、设备厂家技术人员、职业教育教师等，担任兼职讲师，补充专业技术与教学理念。（2）在培训设备配置上，加大对实操训练设备的投入，根据培训需求更新模拟驾驶器、故障模拟设备，确保设备型号与实际运营车辆一致，避免“训练用设备与实际操作设备脱节”的问题；搭建专用培训场地，如模拟站台、应急处置演练区，为线下实操与情景模拟提供空间；建立设备维护机制，定期检修培训设备，确保设备正常运行，避免因设备故障影响培训进度。在资金保障上，将培训经费纳入地铁公司年度预算，明确培训经费占比（如不低于运营成本的一定比例），确保培训内容更新、设备采购、师资培养等有稳定的资金支持。优化资金使用效率，建立培训经费使用评估机制，对培训项目的投入与产出（如司机能力提升幅度、事故率下降情况）进行分析，优先保障高效益的培训项目，避免资金浪费。（4）加强与设备厂家、职业院校的合作，通过合作共建培训基地、共享技术资源等方式，弥补自身资源不足，降低培训成本，同时获取更专业的培训支持，提升培训资源的整体质量^[4]。

4.5 强化心理健康与压力管理培训

地铁电客车司机长期处于高强度、高责任的工作环境中，面对复杂的线路状况、严格的运营要求以及突发紧急情况，心理压力较大，其心理素质直接影响运营安全与服务质量。因此需采取以下策略强化心理健康与压力管理培训。（1）开展心理调适培训课程，邀请专业心理咨询师讲解心理学基础知识，如情绪管理、认知调节等，帮助司机认识自身情绪变化规律，掌握有效的情绪调节方法，如深呼吸放松法、积极的自我暗示等，提升自我心理调适能力。（2）进行压力疏导培训，通过案例分析、小组讨论等形式，引导司机正确看待工作压力，分享应对压力的经验与技巧，如合理规划工作与休息时间、培养兴趣爱好转移注意力等。（3）建立危机干预机制，培训司机识别自身及同事可能出现的心理危机信号，如情绪低落、焦虑过度等，及时进行干预或引导寻求专业帮助。（4）可在公司内部设立心理咨询室或开通心理热线，为司机提供便捷的心理咨询服务，定期组织心理健康讲座与团建活动，营造良好的心理支持氛围，帮助司机缓解工作压力，保持良好的心理状态，从而为地铁安全高效运营提供坚实的心理保障。

结束语：本文系统探讨地铁运营乘务电客车司机培训管理，明确司机培训对地铁安全运营的关键价值，通过分析现存问题提出针对性优化策略，形成“问题-策略”的完整研究逻辑。这些策略可助力提升司机专业素养与应急能力。未来可进一步结合智能技术深化培训模式创新，持续跟踪策略实施效果，不断完善培训管理体系，为城市地铁可持续运营提供更坚实的人才保障。

参考文献

- [1]高炜奇.地铁运营乘务电客车司机培训管理探讨[J].建材与装饰,2020(4):242-243.
- [2]杨硕.地铁运营乘务电客车司机培训管理策略探析[J].中文学术期刊数据库(文摘版)社会科学,2025(7):163-165.
- [3]张志江.地铁运营乘务电客车司机培训管理探讨[J].汽车世界,2019(16):217-217.
- [4]程玉龙.地铁乘务安全管理策略研究[J].交通科技与管理,2023(12):153-155.