

道路交通事故处理课程教学内容设计与创新 路径探索

陈 然

江苏警官学院治安管理学系, 江苏 南京

收稿日期: 2025年7月25日; 录用日期: 2025年8月25日; 发布日期: 2025年8月29日

摘 要

在交管领域, 实训演练模式对于提升道路交通事故处理能力培养意义重大。本文聚焦交通事故处理实训演练开展深入研究, 强化学生实践能力、优化事故处理流程等。详细介绍实训演练教学组织架构及职责, 通过责任认定研讨、共建题库、实战模拟勘查和设计高难度事故剧本等教学环节设计内容, 提升学生业务能力。然而, 目前交管课程实训演练存在情景模拟局限、评判标准不一等问题。为此, 提出针对性教学路径, 融入课程思政, 培养职业素养; 打造精锐对抗队伍, 提高对抗质量; 组建兴趣小组, 激发学习动力; 借助OBE-PDCA循环驱动, 实现教学效果持续改进, 推动事故处理工作向专业化、实践化迈进, 有效应对复杂多变的事故处理场景, 提升交管部门和交管专业学生整体道路交通事故处理水平。

关键词

实训演练, 道路交通事故处理, 课程设计, 教学路径

Exploring Innovative Teaching Content Design and Pathways for Road Traffic Accident Handling Courses

Ran Chen

Department of Public Security Management, Jiangsu Police Institute, Nanjing Jiangsu

Received: Jul. 25th, 2025; accepted: Aug. 25th, 2025; published: Aug. 29th, 2025

Abstract

In the field of traffic management, practical training and drills are of great significance for improving road traffic accident handling capabilities. This paper focuses on practical training and drills for

traffic accident handling, conducting in-depth research to enhance students' practical skills and optimize the accident handling process. The paper details the organizational structure and responsibilities of the practical training and drills. Through teaching elements such as responsibility identification discussions, joint question bank development, real-world simulation investigations, and the design of challenging accident scenarios, students' professional competence is enhanced. However, current practical training and drills for traffic management courses suffer from limitations in scenario simulations and inconsistent evaluation criteria. To address this, a targeted teaching pathways is proposed: integrating ideological and political education into the curriculum to cultivate professionalism; building an elite team for accident handling to improve the quality of the incident response; establishing interest groups to stimulate learning motivation; and leveraging the OBE-PDCA cycle to achieve continuous improvement in teaching effectiveness. This will promote the professionalization and practical application of accident handling, effectively address complex and ever-changing accident handling scenarios, and enhance the overall road traffic accident handling capabilities of traffic management departments and students.

Keywords

Practical Training, Road Traffic Accident Handling, Course Design, Teaching Pathways

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

实训演练模式在军事、公安、教育、应急管理、网络安全等多个领域广泛应用并深入发展。

在公安领域,张宁等[1]指出,开展实训演练,有利于贯彻“战训一致”原则,提高教育训练的针对性和适用性,检验一线民警的工作能力。常小龙等[2]认为,当前实训演练评价体系存在主观性强、指标交叉重叠等问题,应从打造评价共同体、优化评价维度等方面进行优化。邓敏等[3]提出,现行实训演练模式存在内容设计不科学、人员设施不专业等问题,构建新型实训演练模型及采用新的演练方法,对提升公安机关综合实战能力意义重大。张帅[4]指出实训演练与实践教学的异同,以及实训演练的步骤和措施建议。

在教育领域,李坤[5]在道路交通事故处理课程中采用“专任教师 + 实战教官”的教学模式,提升了实战教学实效。李伟等[6]学者将思政教育融入法医学课程,通过讲述法医鉴定发展历程中杰出代表人物的先进事迹等措施,培养学生的爱国主义情怀。简述芬等[7]以《道路交通事故现场勘查》课程为例,采取转变师生“教”与“学”理念等措施,探讨了公安专业实验课程融入思政教育的路径。

在应急领域,王朝阳[8]以华安公司 LPG 场站装车区域开展应急演练为实例,采取情景构建方式开展应急演练,检验了不同情况下现场处置人员的应急处置能力。网络安全领域,构建的防御体系增强了信息系统的安全性。崔晶等[9]以网站防护为例,构建基于拟态防御的安全架构模型,提高了信息系统对未知威胁攻击的防护能力。军事训练方面,严仕雄等[10]学者设计的训练系统,能提升舰艇编队战术级红蓝虚实结合对抗训练的效益。

综上所述,实训演练模式在多领域应用成效显著,但也面临一些问题,如评价体系不完善、情景模拟存在局限性等。未来,应进一步加强理论研究,完善相关体系和机制,推动实训演练模式在各领域的应用向纵深发展,以更好地满足不同领域尤其交管领域的实际需求,提升整体应对能力。

2. 交通事故处理实训演练的现实意义

交管专业教学培养在实训演练中的运用相对较少。交管工作日常主要承担道路交通秩序管理、事故处理等职责，其工作场景看似与传统实训情境有一定距离，但实则在对道路交通事故处理中的群体性冲突、肇事逃逸、强行冲卡、疑难道路交通事故勘察与处理等复杂情形时，同样需要强大的综合能力支撑。因此，拓宽实训演练在交管队伍中的应用范围，依据事故处理工作特性设计专属对抗场景，已然成为当下亟待解决的问题之一，这对于全方位提升应对复杂局面的综合能力，切实为维护社会稳定、保障人民安宁有着不可忽视的推动作用。

3. 目前交管领域实训演练的不足

在当前交管队伍建设与实践能力提升的进程中，实训演练作为一项关键举措，在落地实施时却逐渐显露出若干亟待关注与解决的问题，其中较为突出的是过于侧重对抗形式的呈现，而在实践磨砺环节存在短板，致使训练效果难以达到预期理想状态。

一方面，部分实训演练呈现出显著的程序化特征。在演练筹备阶段，双方参演人员过度依赖预设的演练脚本，对演练中的行动步骤、任务环节以及大致走向提前熟知于心。以某场景为例，一方侦查人员事先就已掌握对方藏匿地点、逃窜路线、可能采用的反侦查手段等关键信息，整个过程仿若一场按图索骥的既定表演，缺乏真实案件侦查中对线索的艰苦挖掘、对信息的精准研判以及面对突发变故时的灵活应变。这种过度依赖脚本的模式，使得实战中的诸多不确定性要素被人为排除，参演人员无法真正经受复杂多变局势的考验，难以有效锤炼应对真实案件的核心能力。

另一方面，模拟真实压力环境的营造严重不足。现实场景危机四伏，高强度的心理压力如影随形，周边道路交通环境也瞬息万变，而当前实训演练在这一方面存在较大差距。由于参演人员对演练流程熟悉，心理上始终难以进入实际状态下的高度紧张与警觉，未切实感受到真实案件处置中诸如情报偏差、突发意外、当事方不配合等复杂因素叠加所带来的压迫感。

4. 交通事故处理实训演练组织架构、职责与流程

4.1. 组织架构及职责

评价小组。组成：由教师和教官组成。职责：对整个实训演练过程进行全面、客观、深入的总体评价。详细指出双方在交通事故处理流程、执法规范、应急处置策略、协同配合等方面存在的不足之处，依据相关法律法规、实践要求以及当事方满意度标准，督促双方针对性地改善演练效果，为后续实践积累经验，提升整体交通事故处理水平。

蓝方小组。组成：由道路交通事故预防与处理兴趣小组成员组成。职责：前期筹备：不定期组织内部研讨会议，结合收集案例中交通事故发生特点、规律以及新出现的复杂情况，精心确定具体演练内容。内容涵盖常见事故类型，以及特殊事故场景如涉及危化品运输车辆事故、恶劣天气下连环交通事故、逃逸事故、伪装成交通事故的刑事案件等。演练引导：根据演练既定情节的推进，合理且随机地增加事故发展状况，如伤者伤情变化、车辆二次故障；环境变化，道路因事故堵塞后周边交通流的急剧改变、临时交通管制区域内群众的突发诉求；突发事件，包括事故现场出现无关人员干扰执法。以此精准引导演练方向、灵活把控演练级别，并适时决定演练结束时机。通过模拟多样复杂情境，全方位检验红方小组在不同突发情况下的应急处置决策能力、协调各方资源能力以及依法依规办事能力。

红方小组。组成：由各组同学组成。职责：在演练中，依据蓝方设定的不同演练情节，严格按照道路交通事故处理规范流程，进行真实、合理、及时、有效的处置操作。无论是简易程序事故的快速处理，还

是重大复杂事故的现场勘查、救援组织、交通疏导、纠纷调解等环节，都力求还原实际状态，充分暴露红方小组在面对真实突发交通事故时的应急处置能力和随机应变智慧。确保在不同场景，如城市道路、城郊结合部道路、高速公路交通事故，以及不同级别事故，从轻微擦碰至多人伤亡、重大财产损失事故条件下，都能展现出过硬的业务素质。

4.2. 演练流程

1) 场景设定启动：蓝方小组随机设置详细的天气背景(包括精确的温度、风向、风力、晴雨状况及其变化趋势)、道路作业背景(如正常交通高峰时段通勤车流、大型施工路段周边交通、节假日景区周边特殊交通态势下的常规通行作业、道路抢险抢修等特种作业场景)等环境因素，并结合实际精心提出事故初始事件，涵盖事故发生地点、涉事车辆类型与数量、初步人员伤亡情况等关键信息。最后布置模拟事故现场。

2) 应急处置应对：红方小组迅速按照预案及日常训练要求，组织赶赴现场。根据蓝方设置的初始情节和模拟现场，各班组各司其职，立即开始进行对应紧急处置。快速抵达现场设置防护保护现场安全，组织救援，迅速开展勘查，询问当事人；交通指挥中心调度班组实时监控周边交通，远程调控信号灯，疏导车流。

3) 动态情节推进：蓝方小组依据事故发展的正常时间链条，在不同关键时间发展节点，持续随机设置各种突发事件、事故发展状况、环境变化等不同情节。例如，在救援过程中突然模拟周边建筑物受事故影响出现安全隐患，需紧急疏散周边群众；或是随着时间推移，天气状况急剧恶化影响救援视线；事故车辆所属运输公司相关人员赶到现场，情绪激动提出不合理诉求等。红方小组则时刻保持警惕，根据蓝方新设置的情节，迅速进行合理应对处理。调整救援方案、加强现场秩序维护、安抚涉事人员情绪、联动相关部门协同作战等，确保事故处理工作有条不紊推进。

4) 总结评价反馈：评价小组全程密切观察红蓝双方表现，对整个演练全过程进行综合评价。从事故认定正确性、文书制作规范性、响应速度、执法文明程度、交通疏导效率、应急资源调配合理性、协同配合默契度等各个具体演练细节入手，提出具体看法，给出专业改进意见。教师和教官总结演练整体情况，依据评价小组反馈、红、蓝双方小组自我总结以及演练过程中暴露出的问题，对学生的学习情况和动手实操能力有了充分了解，并提出针对性改进学习措施，切实将演练成果转化为实践能力提升的强劲动力。通过实施此实训演练方案，旨在不断强化学生交通事故处理能力，提升应对复杂多变交通意外状况的实战水平。

5. 交通事故处理实训演练课程内容设计

5.1. 责任认定与赔偿调解

这一部分重点锻炼在责任认定与后续调解环节的关键能力。红蓝双方模拟真实事故场景，化身不同利益相关方代表，展开激烈辩论。红方扮演肇事司机所在单位法务顾问及保险公司理赔协调员，依据模拟事故现场勘查报告、行车记录仪视频、目击证人证词等详实资料，条理清晰地阐述肇事方在事故中的过错行为及相应责任比例，同时拟定针对受害人家属的合理赔偿方案，兼顾法理与人情，力求说服蓝方代表的受害人家属接受。蓝方则站在受害人家属立场，细致入微地审查红方提出的每一项证据，从事故痕迹的连贯性、证人证言的可靠性，到交通法规解读的精准度，逐一挑刺反驳，全力争取更高的赔偿额度与肇事方更重的责任认定。在双方交锋中，学生们不仅能熟悉各类事故责任认定法规，更能学会如何在高压与复杂情绪交织的谈判桌上，安抚家属情绪、化解矛盾冲突、依法依规推动事故妥善解决，全方位提升沟通协调与应变处事能力。

5.2. 建设事故处理题库

此环节充分调动双方集体智慧，鼓励队员们依据日常工作中的疑难案例、辖区事故特点以及行业发展带来的新型风险，互相出题考验。题目范畴广泛，涵盖事故现场勘查的精细要点、责任认定依据的精准辨析、交通法规在复杂场景下的灵活运用、应急处理流程的规范步骤等各个关键维度。

如红方出题：“摩托车上有驾乘人员 2 人，在某地发生 1 亡 1 伤事故，伤者陈述其是乘车人，如何勘查判定谁是真正驾驶人？”蓝方接题后，迅速组织队员集思广益，结合专业知识与经验，给出包括精准定位勘查重点区域、巧用特殊勘查工具等在内的完整方案，并详细注明所依据的法规法条及行业标准。

随后蓝方出题，如“在新兴的智能网联汽车测试路段，一辆智能驾驶测试车与一辆闯入测试区的外卖电动车相撞，涉及多方技术责任界定模糊，且车辆数据存储存在争议，应如何介入处理？”通过如此循环往复，双方积累起一套丰富实用、极具针对性的事故处理题库，为日常培训学习、实战演练提供源源不断的“弹药”，持续拓宽民警处理复杂事故的思维边界。

5.3. 实训演练勘查

交通事故现场是一次性现场，在“快勘快撤”要求下，其精准性与高效性直接关系到后续责任认定与案件走向。在这一环节，双方轮流扮演“布局者”与“破局者”，借助模拟训练场地或前沿的虚拟现实技术，打造逼真事故现场，互相考验勘查功底。蓝方作为场景布局者时，可融入复杂且具迷惑性元素：模拟车辆碰撞后零部件散落范围广泛且混有周边环境杂物、血迹呈现不规则分布暗示伤者可能存在非事故直接导致的二次伤害、道路标识被临时遮挡或遭破坏误导勘查方向、附近存在多个监控摄像头但部分因故障无法提供有效影像等。红方则需迅速集结勘查小组，严格依照标准流程，精准识别关键证据，熟练运用专业勘查工具提取痕迹物证，巧妙排查周边监控资源还原事故真相。完成勘查后，蓝方依据预设的详细答案进行严苛点评，一针见血地指出红方在勘查过程中的遗漏细节、错误判断以及效率短板，双方互换角色后继续演练。

5.4. 制作交通事故剧本

双方结合辖区交通路况的特殊性、新兴交通业态衍生的潜在风险(如网约车、快递外卖电动车事故频发且情况复杂)以及特殊天气、地理环境带来的巨大影响，共同创作交通事故案情。

例如红方构思：“在我省台风登陆期间，城市沿海路段狂风巨浪肆虐，海水倒灌致道路积水严重，一辆外省载有危化品的槽车侧翻，罐体破裂泄漏，周边有多辆私家车被困水中，车内人员生命垂危，且伴有强雷电干扰救援通信，如何统筹协调各方力量，制定科学高效的事故处置策略？”

蓝方接到事故场景后，立即组建精英团队，综合考虑救援顺序的优化抉择、安全防护措施的全方位部署、责任认定的复杂原则、与消防、医疗、应急管理等多部门协同作战的关键要点，精心制定处置方案。同时，针对红方设定的条件，合理提出假设补充，如“若槽车司机在事故中受伤昏迷，无法提供危化品详细信息，如何应急处理？”双方通过这般深度交互、极限挑战，不断突破现有经验局限，为实战中应对未知风险筑牢坚实根基。借助以上系统全面、层层递进的实训演练课程内容，学生必将在模拟的“烈火”中反复淬炼，持续提升专业素养，确保在面对真实复杂事故时能够从容应对。

6. 交通事故处理实训演练教学路径研究

6.1. 课程思政深度融合

将课程思政融入事故处理实训演练训练，为冰冷的法规条例与实战演练注入温暖而坚定的力量。一方面，在模拟演练场景设定中，融入社会热点与民生故事，让学生们深刻体会到每一起交通事故背后是

无数家庭的悲欢离合，强化他们守护人民生命财产安全的使命感。例如，模拟涉及孤寡老人、留守儿童家庭的交通事故，促使学生在处理过程中，不仅关注事故本身，更注重人文关怀，耐心安抚受害者家属情绪，协调社会救助资源。

另一方面，挖掘职业精神内涵，如忠诚、公正、敬业、奉献，贯穿实训演练始终。通过案例剖析、小组讨论等形式，引导学生反思职业操守，将思政教育内化于心、外化于行，使实训演练成为塑造学生高尚品格与坚定信念的熔炉。

6.2. 锻造精锐蓝军队伍

选拔蓝军成员需兼顾多元素质，从对事故处理感兴趣、学习成绩优异的学生中挑选具备创新思维、熟悉各类事故勘查处理细节的精英，他们能够凭借自身课外学习积淀，逼真模拟复杂事故场景，从刁钻角度设置障碍。同时，教师和实战教官作为顾问，为蓝军提供前沿理论支持与法规解读，确保模拟场景合法合规又极具挑战性。

在培训体系上，构建全方位成长路径。定期组织蓝军内部研讨，复盘演练得失，学习最新事故处理规范、指南与技术、应急救援策略；开展与其他学校交流，借鉴其他单位蓝军建设经验，博采众长；鼓励蓝军自主研发模拟软件、道具，利用虚拟现实等技术，丰富演练手段，如模拟恶劣天气下的事故现场，身临其境感受风雨雪雾对勘查处置的影响，将蓝军打造成一支能精准锤炼红军，促使其不断突破的尖兵队伍。

6.3. 设立兴趣小组

依据学生个人兴趣与专长，挑选成员组建兴趣小组，如现场勘查达人组、责任认定智囊组、应急救援先锋组等，进行单独培训。对于现场勘查达人组，提供专业勘查设备实操培训，邀请专家传授痕迹物证提取技巧，利用模拟复杂现场，提升他们快速锁定关键证据的能力，如模拟车辆碰撞起火又遭雨水冲刷后的现场，锻炼其精准发现细微痕迹的本领。

责任认定智囊组聚焦法律条文钻研与案例辨析，深入研究各类疑难事故责任认定，明晰模糊地带的法律适用，在实训演练中为双方提供精准法理支撑。应急救援先锋组则与消防、医疗等部门联动培训，掌握现场急救、破拆救援技能，熟悉危化品处置流程，确保在模拟重大事故中能迅速组织有效救援。各兴趣小组在实训演练中发挥专长，以点带面提升队伍整体战斗力。

6.4. OBE-PDCA 循环驱动模型构建

王娜等[11]、万芳等[12]运用 OBE-PDCA 循环驱动对数据采集和网络爬虫教学、药剂学进行研究。本文引入基于成果导向(OBE)的 PDCA 循环管理理念，为实训演练注入持续进化动力。以结果为导向，以事故认定书为切入点，说明现场照相、勘查笔录、现场图的重要性，同时介绍各相关事故处理程序与技术。

规划阶段(Plan)，依据学生事故处理当下实操短板，明确实训演练目标，如提升复杂事故处理时效 20%、降低责任认定争议率 10%等，制定详细课程计划与演练方案，采用案件教学法，选取典型真实案件改编，融入新知识、新技术。

执行阶段(Do)，严格按照方案开展实训演练，红方处置，蓝方巧妙设障，过程中实时记录数据，包括响应时间、勘查准确率、责任认定准确率等。

检查阶段(Check)，对比预设目标与实际成效，通过数据分析、队员自评、互评、专家点评等方式，全方位剖析演练得失，找出未达标的关键环节。

处理阶段(Act), 针对问题制定整改措施, 优化课程设计、更新蓝方模拟策略、加强薄弱环节培训, 将经验教训反馈至下一轮循环, 使实训演练在持续改进中螺旋上升, 高效提升交通事故处理能力。

综上, 通过多维度路径构建, 交通事故处理实训演练将焕发出全新活力, 为道路交通安全保障奠定坚实基础。

7. 结语

综上所述, 当前交管领域实训演练训练暴露出的重形式轻实际、心理压力模拟缺失等问题, 已对训练质量与队伍实践能力提升形成阻碍。着眼未来发展, 应从多方面发力优化, 本文提出了课程内容设计方法, 给出了实训演练教学改革路径具体措施, 包括: 加强课程思政融合、锻造蓝军队伍、培养学习兴趣以及构建 OBE-PDCA 模型。

基金项目

课题项目: 江苏省高校哲学社会科学研究一般项目(新工科视角下公安院校金课建设研究——以交通管理工程专业为例 2021SJA0494)、江苏警官学院教改课题(新工科背景下公安专业交叉融合建设路径研究——以交通管理工程专业为例 2022A14)、江苏高校“青蓝工程”资助。

参考文献

- [1] 张宁, 王利兴, 章兵. 公安机关蓝军建设和红蓝对抗演练的现状与深入路径分析[J]. 公安教育, 2020(10): 24-28.
- [2] 常小龙, 李耀光. 成果导向理论视角下的公安机关红蓝对抗评价体系优化研究: 逻辑、困境与路径[J]. 公安教育, 2024(9): 32-35.
- [3] 邓敏, 赵宇. 以队伍建设为目标的实战化需求背景下新型“红蓝对抗”演练模式探索[J]. 公安教育, 2024(12): 18-21.
- [4] 张帅. 公安机关开展“红蓝对抗”的若干思考[J]. 公安教育, 2023(10): 39-42.
- [5] 李坤. 道路交通事故处理课程实战化教学探索与研究[J]. 吉林广播电视大学学报, 2022(5): 25-27, 50.
- [6] 李伟, 张振, 廖鹰, 等. 公安院校法医学课程教学中融入课程思政的探索[J]. 大学教育, 2022(2): 63-65, 99.
- [7] 简述芬, 伍炜, 曹建军. 公安专业实验课程融入思政教育的思考——以《道路交通事故现场勘查》课程为例[J]. 四川警察学院学报, 2021, 33(3): 129-134.
- [8] 王朝阳. 红蓝对抗模式开展实战应急演练的应用研究[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2024, 44(2): 150-152.
- [9] 崔晶, 谢丽伟, 丁晓君. 基于红蓝对抗的拟态防御体系构建[J]. 电信工程技术与标准化, 2021, 34(12): 34-39.
- [10] 严仕雄, 苏鑫, 黄羽韬. 舰艇编队红蓝对抗训练系统设计研究[J]. 舰船电子工程, 2024, 44(12): 21-25.
- [11] 王娜, 张燕华, 周章金. 基于 OBE 理念与 PDCA 循环的数据采集与网络爬虫课程教学创新设计[J]. 信息与电脑(理论版), 2024, 36(15): 250-252, 256.
- [12] 万芳, 张冕, 彭佩. 基于 OBE 理念与 PDCA 循环的药剂学设计性实验教学改革探索——以包合物的制备为例[J]. 广东化工, 2024, 51(6): 171-173.