技能人才评价对城轨运营安全保障的支撑作用研究

吴小军

重庆轨道交通运营有限公司 重庆 400000

【摘　要】：城轨运营安全保障不仅依赖设备状态和制度约束，也依赖一线岗位人员能否把规章、设备状态、客流变化和突发事件处置要求转化为稳定动作。本文以岗位标准、评价对象、等级参数和结果使用为线索，分析技能人才评价对岗位准入、风险识别、突发故障处置、培训补强和行车组织的支撑关系。评价指标写入真实作业场景、关键风险项目和岗位授权边界后，人才能力建设才能与运营安全管理保持同向。

【关键词】：技能人才评价；城轨运营；安全保障；岗位标准；风险识别

DOI:10.12417/2811-0536.26.10.090

引言

城轨运营的行车、客运和设备系统高度耦合，人员处置迟滞会放大设备异常和客流波动。国务院办公厅关于保障城市轨道交通安全运行的意见明确提出完善从业人员培训考核管理制度，规范和强化行车值班员、行车调度员等重点岗位职业水平评价；交通运输部关于运营安全评估、风险分级管控和隐患排查治理的制度安排，也把岗位责任、风险辨识、应急处置和运营期间评估纳入安全管理基础。技能人才评价不宜只理解为证书取得或培训结业，而应成为连接岗位标准、现场行为和安全保障结果的管理工具。

1 技能人才评价指标构成及判定过程

1.1 城轨运营岗位标准建立

城轨运营岗位标准首先要从安全职责而非行政岗位名称出发，把行车值班、站台巡视、客运组织、设备监控、票务服务和调度协同中的安全动作拆解为可评价项目[1]。行车值班员保持运行图调整、施工请销点、设备报警和突发客流处置中的指令一致；客运岗位识别站厅、闸机、扶梯、站台门和换乘通道拥挤风险；设备维护岗位把异常征兆转化为报修、隔离、确认和复位动作。岗位标准写到作业对象、触发条件、操作边界和复核责任，评价才不会停留在理论问答层面，城轨运营专业数字化转型和岗位任务重构也要求评价标准贴近运营控制台、车站现场和设备接口。

1.2 安全关键岗位评价对象划分

安全关键岗位评价对象围绕“人对风险的第一响应位置”划分[2]。列车运行组织中的调度员、行车值班员和司机承担时序控制责任，车站客运组织中的值班站长、站台岗、安检岗和客服岗承担客流秩序责任，设备保障岗位承担设施可用性责任。评价重点分别落在命令接收、行车凭证确认、拥挤状态识别、限流组织、故障定位、维修交接和恢复确认。这样划分后，技能评价对象对应到安全链条中的关键节点。智慧城轨下机电、运营和信息化岗位之间存在复合能力要求，评价对象还应覆盖跨岗位协作能力，尤其是设备报警进入车站处置和调度决策前后的信息衔接。

1.3 技能等级评价参数设置

技能等级评价参数同时反映规范性、熟练度和风险控制质量。规范性参数关注作业步骤是否符合运营规章、应急预案和现场操作手册；熟练度参数关注操作时间、信息判断顺序和多任务切换能力，但不能把速度单独作为高等级依据；风险控制质量参数关注异常识别、处置边界、上报节点和恢复运营前条件确认。等级评价还应区分日常作业、设备故障、大客流和突发事件等场景，防止一次书面考试覆盖所有安全能力。岗位任务、技术迭代和复合能力进入同一评价对象后，评价参数宜采用场景化任务、现场问答和实作观察组合，形成可复核的等级判定。

2 技能评价对运营安全保障的支撑分析

2.1 评价达标岗位与未达标岗位的对比

评价达标岗位与未达标岗位的差异主要体现在风险识别的提前量、指令执行的一致性和异常处置的边界感[3]。达标人员在站台门夹人夹物、扶梯客伤、列车晚点叠加大客流等场景中，先确认风险源、影响范围和乘客暴露位置，再按岗位权限启动广播、隔离、限流、报调度和现场支援；未达标人员容易把单一设备故障当成孤立事件，忽视客流聚集、行车间隔变化和相邻岗位动作之间的联动。对比的意义在于把安全保障中的薄弱动作显性化。城轨运营专业训练若偏重流程熟记，容易与真实站务处置脱节；评价达标标准应要求人员在复杂场景中说明判断依据、操作顺序和停止条件，使安全风险在事故形成前被识别和切断。

2.2 评价结果对突发故障处置行为的影响

突发故障处置要求岗位人员在短时间内完成事实

确认、现场隔离、信息上报和运营调整配合，评价结果可以直接影响这些行为的稳定性[4]。若评价记录显示某岗位在站台门故障、信号联锁异常或通信中断场景中的确认步骤薄弱，运营单位就应把该人员安排在有监护的岗位组合中，并在班前提醒、演练脚本和复盘记录中强化相应动作；若评价结果显示人员能够准确区分设备恢复、临时降级运行和暂停服务的边界，调度和车站之间的指令传递就更容易保持一致。交通运输部运营安全评估制度要求运营期间关注安全管理、设施设备、应急管理和运营组织等内容，岗位评价结果可作为人员侧细化证据。它把“是否会处置”转化为“在哪类故障、哪个动作、何种边界下可靠处置”，从而减少临场经验差异对安全保障的影响。

2.3 岗位短板识别后的培训补强过程

岗位短板识别后的培训补强应从评价记录中反推训练内容，而不是按年度计划平均分配课程。站台岗若在客流密度判断和乘客引导用语上失分，补强重点应放在站台边缘防护、扶梯口滞留疏散和广播口径转换；行车值班岗若在非正常行车命令确认上失分，补强重点应放在调度命令复诵、闭塞方式变化、施工影响确认和设备状态交接；设备保障岗位若在故障恢复确认上失分，补强重点应放在复位条件、旁路风险和现场防护撤除顺序。补强过程还需要把培训、演练和再次评价连成同一链条，使短板是否改善能够被后续实作记录验证。这样处理后，技能评价不再是一次性筛选，而是持续校正安全行为的工具，能够把个体能力缺口转化为班组训练计划和岗位配置依据。

2.4 技能评价结果在行车组织中的调度使用

技能评价结果进入行车组织，需要以调度可用的方式呈现。对车站而言，评价结果可用于确定大客流、设备故障和施工影响期间的岗位组合，把经验充足、评价稳定的人员配置到客流交汇、站台门监护和信息发布节点；对调度而言，评价结果可辅助判断某站是否具备承接短交路折返、越站组织、限流联动和设备降级运行的现场执行条件。这里的使用不是把人员分数直接嵌入运行图，而是把岗位可靠性作为运营组织边界条件之一。城市轨道交通安全风险分级管控和隐患排查治理要求风险预警与管控要求通知相关管理和作业人员，技能评价结果能够帮助管理者判断通知后的执行质量。技能人才评价支撑城轨运营安全保障关系见图 1。

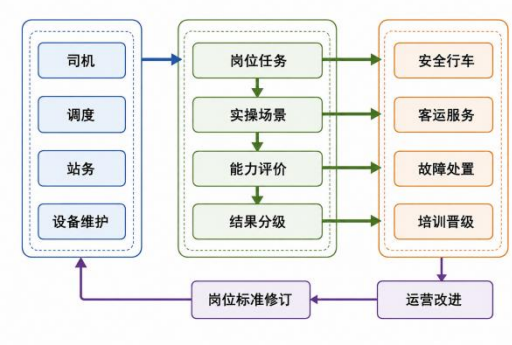


图 1 技能人才评价支撑城轨运营安全保障关系图

图 1 显示，岗位群进入岗位任务、实操场景、能力评价和结果分级，评价结果再指向安全行车、客运服务、故障处置和培训晋级；运营改进反馈到岗位标准修订，说明评价结果可回到岗位配置、培训补强和安全保障过程。

3 结语

技能人才评价对城轨运营安全保障的支撑作用，集中体现在岗位标准清晰化、安全关键人员能力可视化、突发故障处置稳定化和培训补强精准化。评价指标若能覆盖岗位对象、场景条件、操作边界和协同要求，就可以把人员能力从静态证书转化为运营现场可使用的安全信息。后续完善评价工作，应减少脱离现场的统一化考题，增加站台门故障、大客流、非正常行车和设备恢复确认等真实场景任务，并把评价结果纳入排班授权、演练复盘和风险管控过程。

参考文献：

[1] 陈朝萌,胡松华,张旭欣,等.技能人才培养模式数字化转型探索与实践——以深圳职业技术大学城市轨道交通运营管理专业为例[J].科学咨询,2026,(13):183-187.

[2] 陈丽涵,彭玮,王晓霞.智慧城轨背景下轨道交通机电技术高技能人才培养模式重构研究[J].知识窗(教师版),2026,(1):72-74.

[3] 曾光,杜飞,郑锂.智慧城轨背景下轨道交通高技能人才培养模式重构探讨[J].城市轨道交通研究,2023,26(6):280-283.

[4] 周郑,郑森山.产教融合视域下城轨交通继电保护维护课程教材建设研究[J].郑州铁路职业技术学院学报,2026,38(1):103-105+109.