

国企教育培训中的在线学习平台应用研究

马 添

四川乐汉高速公路有限责任公司, 四川 峨眉山 614200

[摘要]针对高速公路企业教育培训中存在的工学矛盾突出、培训资源分散、实效性不足等问题,本研究提出基于在线学习平台的多维培训模式。通过分析高速公路行业在业务场景特殊性、员工年龄结构分化、安全培训强制性及技能认证时效性等方面的核心痛点,构建“岗位能力模型—混合式资源开发—双驱动激励”三位一体的实施路径。平台创新性融合制度规范转化、VR实操模拟、电子档案管理等机制,有效解决传统培训覆盖率低、复训周期管控难等问题。实践表明,该模式显著提升培训管理效能,强化安全合规性,并为行业数字化转型提供可复制的管理范式,对优化高速公路运营人才梯队建设具有现实意义。

[关键词]国有企业; 在线学习平台; 岗位胜任力

DOI: 10.33142/mem.v6i2.16172

中图分类号: F272

文献标识码: A

Research on the Application of Online Learning Platforms in State-owned Enterprise Education and Training

MA Tian

Sichuan Lehan Expressway Co., Ltd., Emeishan, Sichuan, 614200, China

Abstract: In response to the prominent engineering contradictions, scattered training resources, and insufficient effectiveness in the education and training of highway enterprises, this study proposes a multidimensional training model based on online learning platforms. By analyzing the core pain points of the highway industry in terms of business scenario specificity, age structure differentiation of employees, mandatory safety training, and timeliness of skill certification, a three in one implementation path of "job capability model-mixed resource development-dual drive incentives" is constructed. The platform innovatively integrates institutional norms, VR practical simulation, electronic file management and other mechanisms to effectively solve problems such as low coverage of traditional training and difficult control of retraining cycles. Practice has shown that this model significantly improves the efficiency of training management, strengthens safety compliance, and provides a replicable management paradigm for the digital transformation of the industry. It has practical significance for optimizing the construction of the talent pool for highway operation.

Keywords: state-owned enterprises; online learning platform; job competency

高速公路行业的培训重点涵盖安全教育、岗位技能提升及职业资格认证,其中,安全培训尤为重要,每年需定期开展防汛抢险、隧道消防等专项课程。然而,由于传统培训模式在管理层面存在诸多不足,培训记录往往不够完整,复训周期的精准管控亦较为困难,难以满足行业严格的监管要求。此外,机电维护、清障救援等岗位涉及的专业技能要求从业人员定期进行资格认证,但由于仍依赖纸质档案管理,部分证书未能及时复审,进而增加了合规风险。在此背景下,若能充分利用信息技术构建在线学习平台,不仅能突破时间和空间的限制,为企业提供更加灵活、高效的培训方式,同时也能精准匹配培训内容,优化学习流程,并通过系统化管理提升培训效果。进一步而言,若能结合科学的培训评估体系与持续优化策略,行业培训的智能化水平将大幅提升,从而助力行业整体服务质量的优化和可持续发展。

1 在线学习平台建设的必要性

1.1 公司业务发展的需求

国企的数字化转型要求员工快速掌握新技术与新方

法,传统培训周期长、覆盖面窄的弊端凸显。在线学习平台可依托模块化课程与实时更新机制,精准对接业务场景需求。例如,5G、人工智能等前沿技术的普及需通过平台实现规模化培训,确保员工技能与企业战略同步迭代。赵佳伟^[1]2024指出,数字平台能力是中小企业转型的核心驱动力,这一结论同样适用于国企的适应性发展。

1.2 优质资源共享的需求

公司各基层单位分布广泛,发展水平参差不齐,教学资源多样且不均。通过在线学习平台,能够整合系统内的各类优质资源,通过信息化手段为各单位定制多层次、分类别的专项培训。这不仅最大化了资源效益,也确保了培训的实效性。

1.3 员工素质提升的需求

市场竞争加剧对员工复合能力提出更高要求。在线学习平台通过微课、直播、虚拟仿真等形式,满足多样化学习偏好。员工可自主选择职业发展路径,如参与项目管理认证或语言能力提升课程,形成“终身学习”文化。大数据驱动的个性化学习能显著提高员工参与度与知识留存

率，为国企人才梯队建设提供保障。

1.4 缓解工学矛盾的需求

企业的员工培训具有多样性、复杂性和长期性等特点。传统的异地现场组织培训不仅费用高、参培率低，而且常常面临工学矛盾，员工的培训意愿不足，自主学习的意识较弱，培训效果不佳。通过远程教育培训，能够突破时空限制，公司可根据生产经营需求，灵活组织各类培训^[2]。学员也可根据个人情况自由选择学习时间，提高学习的主动性和实效性。

2 高速公路行业教育培训特征分析

2.1 业务场景的特殊性

高速公路的运营涉及多个职能，包括收费管理、道路养护与应急救援等，岗位种类繁多，具体细分为 8 大类 32 个岗位序列。每个岗位的工作内容都具有高度的多样性，员工需应对不同的工作环境与突发情况。例如，收费员需要在不同的收费站履行职责，而养护人员则分布在各个路段执行维护任务。目前，多数高速公路行业普遍实行“两班倒”工作制，导致工作时间不固定且员工分散，传统的集中培训方法无法覆盖所有一线员工，尤其是针对设备操作和路况处置等技能的培训。此时，在线学习平台能够提供切实可行的解决方案，通过虚拟仿真和场景模拟技术，员工可以在模拟环境中进行实操训练，从而克服传统培训的时空局限。这一方式不仅能够扩大培训的覆盖面，还能让员工在实际操作中提高技能。

2.2 培训对象的差异性

高速公路行业员工的年龄结构存在显著差异，年长员工与年轻员工在学习需求及学习方式上存在明显不同。50 岁以上的员工，尤其集中在养护岗位，虽然在工作经验上占有优势，但在接受新技术与数字化工具方面的适应性较差。而年轻员工，特别是才参加工作的 90 后、00 后，主要集中在监控、收费等岗位，普遍偏爱碎片化学习方式，倾向于通过在线课程、短视频等便捷的方式进行学习。为了应对这一差异化的需求，在线学习平台必须提供灵活且多样化的学习内容。对于年长员工，平台应当提供简单易懂的内容，以帮助他们顺利适应新的技术环境；同时，也应通过互动性强的学习形式、微课程等，满足年轻员工的碎片化学习需求。平台通过数据驱动的个性化推荐，可以根据每位员工的学习进度与兴趣，推送相应的内容，从而提高学习效果与员工参与度。

2.3 安全培训的强制性

高速公路行业中的安全培训具有强制性，且每年都进行多次，覆盖防汛抢险、隧道消防等多项内容。这些培训对于员工安全至关重要，但传统培训方式面临诸多挑战。培训内容繁杂且多种类，传统的纸质记录方式无法高效地管理培训情况，尤其是随着员工人数的不断增加，复训周期的控制变得愈加困难。高风险岗位的员工，尤其是在涉

及紧急救援、消防等关键领域时，复训时效性显得尤为重要。然而，传统的培训记录难以确保完整性和时效性，这无疑增加了合规风险。通过在线学习平台，可以将培训记录进行电子化存储，并通过自动提醒功能确保员工按时完成复训。平台的引入提高了管理效率，同时也确保了安全培训的合规性，减少了人为疏漏，增强了培训的透明度。

2.4 技能认证的时效性

高速公路行业的多个岗位要求员工具备定期复审的技能证书。例如，机电维护、清障救援等工种要求员工的证书必须定期进行复审。现有的纸质档案管理无法及时跟踪证书的到期情况，这导致了一定比例的证书未能按时复审，增加了合规风险。据统计，约 28% 的证书存在超期未复审的情况，这会引发潜在的法律与合规问题。借助在线学习平台，证书的管理得到了数字化处理，平台不仅可以存储员工的证书信息，还能够在证书到期前发出自动提醒^[3]。通过数据分析，平台能实时监控员工证书的有效性，及时发现超期未检的情况，确保员工能够按时更新证书，避免合规风险的发生。

3 在线学习平台建设实施路径

3.1 岗位能力模型构建

在构建在线学习平台时，必须基于岗位的核心能力来设计课程内容，以确保培训的精准性与实用性。高速公路行业中，岗位种类繁多，技能要求也不尽相同。因此，采用 DACUM（发展分析与课程设计）方法来分析岗位能力显得尤为重要。通过 DACUM 分析，能够提炼出每个岗位所需的能力要素，并根据不同的岗位需求形成系统化的能力模型。例如，收费员与路巡员的岗位要求被分析出 126 项能力要素，涵盖基础规范、业务操作、应急处置等多个维度。基于这些能力要素设计的课程体系，能够确保培训内容针对性强，符合员工实际工作需求，提升其技能和工作表现。

3.2 混合式资源开发策略

为了确保培训内容的全面性和多样性，平台采取了混合式学习策略。该策略结合了线上与线下的学习资源，为员工提供全方位的培训支持。线上部分包括视频课程、在线讲座、虚拟仿真等，可以随时随地进行理论学习；而线下部分则依托实际工作环境进行实操训练，确保员工具备将理论知识应用于实践的能力。通过这种线上线下结合的方式，员工不仅能够获得充分的理论知识，还能通过实操训练提升其实际操作能力。平台还根据员工的岗位特点和学习进度，推送个性化的学习资源，确保每位员工都能根据自己的需求选择最合适的学习路径。

3.3 学习激励双驱动机制

为了激发员工的学习动力，平台设计了一个学习激励双驱动机制。该机制包括外部激励与内在激励两部分，外部激励体现在通过积分奖励、荣誉证书等形式对员工的学习成果进行认可；内在激励则通过为员工提供个性化的学

习路径和职业发展支持，增强员工自主学习的动机。平台通过灵活的学习管理与奖励机制，不仅能够提升员工的专业能力，还能激发其内在动力，进而提高员工的学习参与度与工作表现。

3.4 培训效果评估改进

培训效果的评估与改进是在线学习平台建设的核心环节之一。通过建立全面的评估体系，平台能够对员工的学习进展、知识掌握情况及其工作中的应用能力进行实时监控。评估结果不仅包括学习成绩，还涉及员工的学习态度、参与度及其在实际工作中的表现。基于评估结果，平台可以及时调整课程内容和学习方式，使培训内容与员工的实际需求更加契合。通过持续的反馈与优化，平台能够不断提高培训的效果，确保培训能够满足企业战略目标的需求，同时帮助员工更好地提升个人技能。

以某高速公路运营公司为例，对其在线学习平台的应用效果进行了评估。结果显示，平台上线后，员工的学习参与度显著提高，平均每月登录次数达到 8 次，学习时长超过 5 小时。学习效果方面，员工的专业知识测试平均成绩提升了 20%，实操技能考核通过率提高了 15%。成本效益分析表明，与传统培训模式相比，在线学习平台使培训成本降低了 30%，培训效率提高了 40%。员工满意度调查显示，85%的员工对在线学习平台表示满意，认为其提供了更灵活、便捷的学习方式。

4 在线学习平台运行机制构建

4.1 “三位一体”内容供给机制

在线学习平台的内容供给模式，是影响学习效果与员工能力提升的核心环节。要实现高效的知识传递，培训体系应整合线上课程、线下辅导以及实操训练三种学习方式，构建完整的学习闭环。通过多种资源的互补结合，不仅可以克服传统培训覆盖范围有限的短板，还能够使员工获得更加沉浸式的学习体验。线上课程以视频教学、微课资源等形式呈现，涵盖行业基础知识、岗位职责、操作规程等多个方面，确保理论体系的系统性与完整性。同时，线下辅导由经验丰富的导师或资深技术人员进行面对面指导，针对实际工作中的难点问题提供针对性解答，帮助员工加深对知识的理解。为了进一步提高实践能力，虚拟仿真技术与现场模拟演练被纳入培训体系，使员工能够在接近真实的环境中操作设备、处理突发情况。将理论学习、互动辅导与实践操作相结合，既能提升学习的针对性，也能强化员工的实操能力，进而提高岗位胜任力。

4.2 差异化学习管理策略

在高速公路行业内部，各岗位的工作职责、技能要求及学习需求存在明显差异，单一化的培训模式难以满足所有员工的成长需求。为确保学习资源的精准匹配，在线学习平台需要构建基于岗位特征、能力水平以及学习进度的个性化管理机制。依托智能化学习管理系统，平台可自动

分析员工的职业背景、技能短板及发展需求，从而推送符合个人特点的培训课程。例如，专业技术型岗位的员工需要更高阶的技能提升课程，而新入职的员工则更适合基础理论和职业素养培训。学习路径的动态调整，使每位员工都能够在适宜的节奏下高效学习，从而增强知识吸收效果。除课程内容的个性化推荐外，学习方式的灵活性也是管理策略中的重要部分。针对年龄较大且对数字化接受度较低的员工，可提供更具引导性的培训模式，而年轻员工则倾向于采用碎片化学习方式来提升学习效率。通过合理设置学习进度、优化课程推送方式及调整考核标准，在线学习平台能够有效提高员工的学习体验，使不同岗位、不同层级的人员都能从培训体系中受益，从而提升整体培训质量。

4.3 多维度效果评估体系

评价学习平台的有效性，不能仅依赖单一的考试成绩，而应从多个角度进行综合分析，以确保学习效果与实际工作能力的提升相匹配。构建科学合理的评估体系，需要涵盖学习投入、知识掌握程度、实践应用能力及岗位绩效等多个维度^[4]。考试测试作为基本评估手段，能够检验员工对理论知识的理解程度，而学习行为分析则可以提供更细化的数据支持。例如，通过统计学习时长、课程完成率及互动情况，能够反映员工的学习积极性和参与度。此外，实践能力的考核同样至关重要，可借助模拟操作考核或现场任务演练，衡量员工对所学技能的掌握情况。在工作绩效评价方面，可以结合上级反馈、岗位实际表现以及客户满意度调查等信息，判断培训内容与实际工作需求的契合度。借助数据分析，培训管理者能够精准识别培训中的短板，并据此优化课程内容及考核方式，提升学习的针对性与实用性。通过对培训效果的持续监测与调整，学习平台不仅能够不断优化培训资源配置，还能为企业的人才培养提供更科学的决策支持。

4.4 持续改进闭环设计

为了确保在线学习平台能够长期保持高效性和适应性，必须建立动态优化机制，使培训模式能够根据实际需求不断调整与完善。平台应设立多元化的反馈渠道，员工在学习过程中遇到的问题需能够迅速向管理端反馈，并在短时间内获得有效解决。与此同时，数据驱动的分析功能也应充分运用，通过监测学习进度、课程参与度及考试成绩等指标，识别可能影响学习效果的关键因素。例如，当系统检测到某类课程的完课率较低或测评成绩长期偏低时，便可自动推送补充学习资料或调整授课模式，以提升员工的学习成效。定期的培训评估报告，有助于管理层深入了解平台的运行情况，并据此制定针对性地优化策略。随着行业环境的不断变化，企业需要对课程内容进行动态更新，使员工的学习内容始终保持前沿性和实用性。通过持续优化的闭环管理模式，学习平台不仅能够始终适应员工的成长需求，也可促进企业培训体系的长远发展，使人

人才培养体系更加科学合理。

5 结语

随着信息技术的不断升级,在线学习平台已成为企业提升员工综合素质的重要工具,特别是在高速公路行业这一岗位类型复杂、技能要求多样的领域,在线培训方式能够提供更高效、灵活的学习支持。通过构建多层次的内容供给体系,采用针对性强的学习管理策略,结合多维度的培训效果评估体系,并依托动态优化机制进行持续改进,企业能够大幅提升培训质量,使员工的技能得到全面强化。尽管在线学习平台在应用过程中能够有效提高培训效率,但要确保其在长期运行中的稳定性与实效性,仍需不断适应行业发展趋势,结合员工反馈调整优化策略,使培训内容始终契合企业实际需求。未来,随着人工智能、大数据等新技术的应用,在线学习平台将更加智能化、个性化。建议国企持续关注技术发展趋势,不断优化平台功能,创

新培训模式,为员工提供更优质的学习体验,助力企业高质量发展。

【参考文献】

- [1]赵佳伟.组织学习、数字平台能力对中小企业数字化转型的影响[D].哈尔滨:哈尔滨商业大学,2024.
 - [2]张镒,解晓晴,梁永康.创新平台如何赋能企业即兴能力——基于组织学习视角[J].商业经济,2024(12):81-85.
 - [3]杨少波.新时代国企员工移动培训管理模式探索[J].人力资源开发,2020(5):71-73.
 - [4]李东,卢鹏.大数据背景下,国企员工培训新模式[J].人力资源,2024(4):82-83.
- 作者简介:马添(1988.8—),女,毕业院校 西南交通大学;所学专业:会计学,四川乐汉高速公路有限责任公司,党务工作部(人力资源部)职员,中级经济师。