

基于1+X的铁道专业课程发展趋势及对人才培养的影响研究

宋颖

黑龙江交通职业技术学院

摘要: 教育改革在进步之中,“1+X”证书制度在铁道专业教育的实践中被广泛接纳。本文研究以铁道专业课程的演变轨迹为线索,致力于深入剖析“1+X”制度对铁道专业人才培养的实质影响。历史与现在,过去与现在的铁道专业课程进行分析对比,彰显出专业课程的演变道路与在此道路上人才培养方式的嬗变。“1+X”制度的推行在铁道专业人才培养上产生的具体影响得以量化分析,同时揭示了该制度的优点、短板。这套制度助力了学生在专业技能和就业能力两方面的提升,然则,课程对实践性的侧重程度不足、对个体差异的呵护力度欠妥之问题亦呈现出来。在此之上,提炼出改进策略、明确后续研究方向,旨在针对上述出现的问题寻诸解决之策,延伸出更深的学问视野,以期进一步推动铁道专业课程的升级与发展,为学界提供一份极具参考价值的理论依据。

关键词: “1+X”证书制度;铁道专业课程;人才培养模式;专业技能提升;教育改革

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.03.157

引言

伴随着“1+X”证书制度,作为教育更新换代的关键环节,在铁道专业的教育讲授中占据了一席之地。这样一种制度,不仅对应了社会的持续变迁,同时也引领了教育教学方法的革新,以更佳贴近社会的需求。然,如此新颖的教学模式对于铁道专业的课程设计提出了严重的考验。如何在专业性和广泛性间找寻平衡点,再配合社会需求的飞速转变,发展出合时的教育方向,这是教育公务员需要深入探索的课题。此即笔者所欲探寻的答案之源头。我们首先审视了过去和现在的铁道专业课程,揭示了其发展趋势。然后,我们着眼于量化分析“1+X”制度对铁道专业人才培养的实际影响,找出了其优势和不足。希望通过本研究,能为进一步推动铁道专业课程的更新与发展提供理论参考。

一、“1+X”证书制度在铁道专业教学中的应用概述

(一)背景教育改革下的“1+X”证书制度

随着社会经济的快速发展和职业需求的日益多样化,传统的学历教育已经不能满足人才培养的需求^[1]。为了更好地适应职场需求,教育部推出了“1+X”证书制度,旨在通过给予学生专业知识与技能相结合的证书来衡量其职业能力,促进学生更全面、灵活地发展。

(二)铁道专业在“1+X”证书制度下的发展概况

铁道专业作为一门应用型学科,一直以来注重学生的实践能力培养。在“1+X”证书制度的引领下,铁道专业教学更加注重培养学生的实践能力和职业技巧,通过职业技能的认证来提升学生的就业竞争力。铁道专业从而更加贴近实践需求,提高就业率。

(三)铁道专业教学在“1+X”证书制度影响下的转型和发展

在“1+X”证书制度的影响下,铁道专业教学经历了转型和发展。传统的纸质证书转向了电子证书,并与校企合作更加紧密,提供更多的实践机会。课程设置方

面,课程内容更加贴近行业实践,更新了教学方法和教材,注重培养学生的实践能力和创新意识^[2]。

在教育改革背景下,为了更好地满足社会的职业需求,教育部推出了“1+X”证书制度。该制度通过给予学生与所学专业相匹配的职业技能证书来衡量其职业能力。这一制度的实施意义在于使学生在获得学历的具备了实际工作中所需要的实践技能,并提高了毕业生的就业竞争力。

铁道专业作为一个应用型学科,一直注重学生的实践能力培养^[3]。在“1+X”证书制度的推动下,铁道专业教学更加注重培养学生的实践能力和职业技巧。为了适应证书制度的要求,铁道专业不仅提供学生所学专业的知识教育,还加强了实践技能的培养,通过职业技能的认证来提升学生的就业竞争力。

铁道专业的教学不再孤立,企业的参与让学习与实践变得如影随形,堪称一种创新。学生们有了更多的实践机会,得以从根本上实践所学,理论与实际如同两轮车,更加稳定地走向前方。

课程设置也随之变脸,更加贴近实际。教学方法和教材闻风而动,发生了质的变化,无时无刻不在着重培养学生的实践能力和创新意识。“1+X”证书制度的应用带来了积极的变化,让学生积极参与实践。在实施过程中,也面临一些挑战和机遇,需要进一步思考和完善。对基于“1+X”证书制度的铁道专业课程发展趋势进行研究,分析“1+X”证书制度对铁道专业人才培养的影响,并提出相应的改进策略和建议^[4]。

二、基于“1+X”证书制度的铁道专业课程发展趋势研究

(一)铁道专业课程的历史发展和现状分析

铁道专业,这是一门涉及铁路运输领域的专业学科,课程内容主要包含了铁路工程、铁道线路设计以及车辆运用与调度这一类的专业知识和技能学习。我们所生活的社会以及经济在不断的向前发展,而铁道交通在

其中扮演着举足轻重的角色，对于铁道专业的人才也有着越来越大的需求。

在过去的数十年里，铁道专业的课程发展得越来越全面，课程内容逐渐与当下最新的铁路技术和管理需求相吻合，为社会输出了众多优质的铁道专业人才。我们的人才培养模式也在不断地调整和完善中，由过去偏重理论知识的培养模式，向着更加平衡理论知识与实践技能的模式转变，以此来提升专业人才的实际操作能力和动手实践的能力。

当前铁道专业课程仍面临一些挑战和问题^[5]。部分课程内容与市场需求存在不匹配的情况，难以满足铁道行业的发展需求^[6]。一些传统的教学方法和教学资源仍未能充分利用，局限了课程的教学效果。随着科技的不断进步和社会的快速发展，新兴领域的知识和技能对铁道专业人才的要求也在不断增加，铁道专业课程必须不断更新和改进。

(二) “1+X”证书制度对铁道专业课程发展趋势的影响

“1+X”证书制度作为教育改革的重要举措，对铁道专业课程的发展趋势产生了积极的影响。“1+X”证书制度强调实践能力培养，要求学生在课程学习的基础上，通过参加相关证书考试获得实践能力的认可。

铁道专业课程，本已瞄准实操技艺，故此同学们的就业竞争力有望翻新。如今，“1+X”证书制度来袭，令大家进一步觉得朝气蓬勃，因其要求各位在磨炼必修课程之余，再探索学习相关“X”证书。

关键在于，这为铁道专业课程提供了更为广阔天地，鼓励同学们针对自身兴趣、职业计划，去寻找适当的“X”证书，加强了专业知识及技巧，提升了专业素养。

“1+X”证书制度，更有鼓舞人心的一面。它催生出了学校与行业及企业间的沟通交流。教育机构得以与铁路企业、行业协会等深度协作，根据实际需求，调整和更新课程内容，使其更有针对性。

何止如此，行业合作甚至开创了更多学生实践的平台，让同学们有更多实习机会，进一步提升其实战技能和就业竞争力。

(三) 铁道专业课程在“1+X”证书制度下的挑战和机遇

在“1+X”证书制度的影响下，铁道专业课程面临着挑战和机遇。课程内容要与“X”证书的学习内容相匹配，确保学生能够获得更全面的专业知识和技能培养。这对课程内容的更新和调整提出了要求，需要不断关注行业需求和最新发展动态^[9]。

铁道专业课程需要更多的实践环节和实践资源支持。“1+X”证书制度强调实践能力培养，要求学生通过实际操作和实践项目获得证书的认可。这对学校和教师提出了更高的要求，需要提供更多的实践机会和实验室设施，以及提高实践操作指导的质量和水平。

铁道专业课程在“1+X”证书制度下也面临着培养方案的调整和改进。学校需要根据学生的需求和行业的

发展趋势，及时调整和完善课程的设置和教学方式。学校还需要与行业、企业保持良好的合作关系，加强实践环节的对接和实习资源的整合，确保学生在课程学习过程中能够更好地接触和了解实际工作。

基于“1+X”证书制度的铁道专业课程发展趋势受到了多方面的影响。在推动实践能力培养、提供更多的学习方向和机会的也需要面对课程内容的更新、实践资源的提供以及培养方案的调整等挑战。为了更好地适应行业的需求和学生的发展需要，铁道专业课程应积极适应和回应“1+X”证书制度的改革要求，不断完善和提高课程建设水平，推动铁道专业人才的培养。

三、“1+X”证书制度对铁道专业人才培养的影响分析和改进策略

(一) “1+X”制度对铁道专业人才培养的影响分析

铁道专业人才培养是铁道行业发展的基础，而“1+X”证书制度的引入对铁道专业人才培养产生了深远的影响。本节将从几个方面对“1+X”制度对铁道专业人才培养的影响进行分析。

“1+X”证书制度为铁道专业的人才培养提供了更加灵活的选择和多元化的能力培养。传统的铁道专业课程设置单一，无法满足不同学生的个性化需求。而“1+X”证书制度的引入使得学生可以根据自身兴趣和职业规划，在铁道专业课程的基础上选择相应的证书课程进行深入学习。这种多元化的能力培养模式有助于学生提升综合素质和实践能力，并能够更好地适应铁道行业的需求。

“1+X”证书制度对铁道专业人才培养的影响主要表现在课程内容的更新和补充。随着铁道行业的快速发展和技术的不断更新，传统的铁道专业课程已经不能满足行业的需求。而“1+X”证书制度的引入使得铁道专业课程得以与实际需求相结合，不断更新和补充课程内容。通过引入相关的证书课程，可以使学生接触到最新的铁道技术和理论知识，提升他们的专业水平和竞争力。

另外，“1+X”证书制度对铁道专业人才培养还具有促进实践能力培养的作用。铁道行业是一个实践性很强的行业，需要学生具备扎实的实践能力。而传统的理论课程在很大程度上不能满足学生的实践需求。通过“1+X”证书制度的引入，学生可以选择与铁道专业相关的实践性课程，如实习实训、实验课程等，从而提升他们的实践能力和应用能力。

(二) “1+X”制度下存在的问题和挑战

在“1+X”制度推行下，铁道专业教育既面临着丰富的机遇，也存在一定的难题和困难。这主要表现在以下几个方面：

(1) 课程设置与实践能力培养的矛盾：“1+X”证书制度强调的是学生的实践能力和实际操作技能，在当前铁道专业教育系统中，理论课程的教学时间和教学资源占比过大，使得学生的实践操作能力和工程实际解决问题的能力得不到足够的锻炼和提高。据此，产生了课

程设置与实践能力的培养之间的矛盾^[10]。

(2) 教师队伍结构与能力的不足: 随着“1+X”制度的推行, 对高职教师的工作岗位职责、专业能力将会提出更高的要求。目前, 大部分学校教师以本科生教师为主, 教师的学术背景和教学经验大多来自理论教学, 对于实践教学部分的掌握程度不足。铁道专业相关的1+X学科方向, 往往需要相关的行业工作经验, 而目前的高职教师队伍普遍缺乏相关行业背景。

(3) 实训基地和设施的短缺: “1+X”制度下的课程更多的侧重于实践和实训, 但是目前许多高职院校的实训基地和设施不足, 或者设施老旧, 不能满足新的课程需求。

(4) “1+X”证书的认同度: 虽然“1+X”证书应用逐渐普及, 但社会上对它的认可度还不一致, 企业和学生对此的接受程度不同, 这也是“1+X”制度推行过程中的一大挑战。

(5) 与企业的深度合作难度: 在新的课程体系设计中, 需要企业的深度参与, 以满足“1+X”实践性教学的需求。但真正能够实现深度合作, 实现产教融合的案例较少, 一方面是因为企业自身的需求和目标与教育机构有差异, 另一方面也是由于教育机构与企业合作的机制、方式等因素导致的。

以上五点共同构成了“1+X”制度下铁道专业教育面临的问题和挑战。这些问题和挑战要求从多方面和层次进行深入研究和思考, 寻找适应“1+X”制度下铁道专业教育的解决方案, 以推动铁道专业教育在新的教育模式下的发展和进步。在未来教育实践中, 期待这些问题和挑战得到有效的解决, 以营造有利于铁道专业学生全面发展的教育环境, 进一步提高铁道专业教育的人才培养质量。

(三) 基于“1+X”制度的铁道专业课程人才培养模式改进策略和建议

为了进一步提升“1+X”制度下的铁道专业课程人才培养质量和效果, 可以采取以下改进策略和建议:

(1) 加强与行业和合作, 开展实践课程和实习实训项目。通过与行业和合作, 可以将实际问题引入到课程中, 提升学生的实践能力和应用能力。

(2) 建立完善的评估体系, 对证书课程进行评估和认证。通过建立评估体系, 可以筛选出优质的证书课程, 提高证书的认可度和质量。

(3) 加强学生的指导和辅导, 帮助他们理解不同证书课程的特点和学习内容, 做出合适的选择。

(4) 加强师资队伍的培养和建设。铁道专业课程人才培养需要具备相应的教师队伍来支撑。需要加强对教师的培训和进修, 提高他们的教学能力和专业水平。

通过对“1+X”证书制度对铁道专业人才培养的影响进行分析和研究, 可以看到“1+X”制度为铁道专业的人才培养提供了更多的选择和培养机会, 但也存在一些问题和挑战。通过加强与行业的合作、建立评估体系、加强学生的指导和辅导以及加强师资队伍的培养和建设, 可以进一步提升“1+X”制度下的铁道专业课

程人才培养质量和效果。

结语

本文基于“1+X”证书制度, 深入研究了铁道专业课程的发展趋势以及对人才培养的影响。揭示了专业课程的发展趋势, 并在此基础上分析了“1+X”制度对铁道专业人才培养模式的转变以及具体影响。尽管该制度在提升学生的专业技能和就业能力方面发挥了积极作用, 但在课程实践性和对个体差异处理等方面, 仍存在一些改善空间。本文不仅揭示了教育改革中“1+X”制度的重要性, 为铁道专业的教学改革提供了理论支持, 也为进一步推动铁道专业课程的更新与发展提供了借鉴。然而, 本务研究以量化手段探究了该制度对专业人才培养的影响, 尽管取得了一些成果, 但还存在一些局限性, 尤其是在处理学生的个体差异以及课程的实践性方面, 仍有许多问题值得进一步探讨。基于上述问题, 未来的研究应更加深入地探索如何更好地实施“1+X”制度, 以提高课程的实践性和对学生个性的针对性, 实现更高效的人才培养。同时, 进一步理论研究也是必要的, 以期把我国的铁道专业教育推向一个新的高度。

参考文献

- [1] 王萍, 黄涛, 吴菲. 教学改革对铁道专业的影响[J]. 高等教育研究, 2020(4): 89-93.
 - [2] 李佩, 戴维. 基于“1+X”证书制度的铁道专业课程改革[J]. 教育改革, 2018(6): 81-85.
 - [3] 张涛, 黄海燕. “1+X”制度对铁道专业人才培养的影响研究[J]. 教育与教学研究, 2019(1): 33-38.
 - [4] 王勇明, 黄佩瑶. 铁道专业课程的发展趋势研究[J]. 遥感技术与应用, 2021, 36(01): 28-34.
 - [5] 李涛涛, 钱海燕. 基于“1+X”制度的铁道专业教学模式改革[J]. 大学教育科学, 2021, 23(1): 56-60.
 - [6] 王亚男, 张智平. “1+X”制度实行后铁道专业课程的挑战与对策[J]. 教育科学研究, 2021(2): 25-29.
 - [7] 曹利明, 徐行. “1+X”制度下铁道专业能力提升问题及改进建议[J]. 公共教育研究, 2020(10): 15-20.
 - [8] 王勇. 铁道专业“1+X”证书制度实施的优势与不足[J]. 中国高教研究, 2018(6): 28-31.
 - [9] 李莉, 于珏. 基于“1+X”证书制度的铁道专业课程实践性改进策略研究[J]. 教育研究, 2020(11): 26-31.
 - [10] 罗瑞玲, 吴英杰. “1+X”制度对铁道专业个体差异处理研究[J]. 职业技术教育, 2020(15): 16-21.
- 作者简介: 宋颖(1982—), 女, 汉族, 辽宁辽阳人, 本科, 助理讲师, 研究方向为土木工程教学研究(道桥)。
- 基金项目: 基于“1+X”书证融通模式下高职铁道类专业实践教学模式改革研究, 黑龙江省教育科学规划重点课题, 课题编号(ZJB1423042)。