高职院校飞机维修专业现代学徒制发展策略研究

周利敏

(浙江交通职业技术学院, 浙江 杭州 311112)

摘要: 推进飞机维修专业现代学徒制发展对我国新时代民航职业教育高质量发展具有重要意义。本文通过比较分析国内外现代学徒制的相关发展经验, 以及调查国内民航企业界对现代学徒制的认知现状, 着眼于促进政府部门、民航企业和职业院校协同推进现代学徒制发展, 提出了高职院校飞机维修专业现代学徒制发展的相关策略。

关键词: 高职院校; 现代学徒制; 飞机维修专业; 人才培养模式

中图分类号: G710

文献标识码: A

Research on Development Strategy of Modern Apprenticeship for Aircraft Maintenance Major in Higher Vocational Colleges

ZHOU Limin

(Zhejiang Institute of Communications, Hangzhou 311112, Zhejiang, China)

Abstract: Promoting the development of modern apprenticeship for aircraft maintenance major is of great significance to high-quality development of China's civil aviation vocational education in the new era. By comparing and analyzing the development experience of modern apprenticeship at home and abroad, as well as investigating the current cognition of modern apprenticeship in domestic civil aviation industry, in view of promoting the development of modern apprenticeship jointly by government departments, civil aviation enterprises and vocational colleges, this paper puts forward relevant development strategies of modern apprenticeship for aircraft maintenance major in higher vocational colleges.

Key words: higher vocational college; modern apprenticeship; aircraft maintenance major; talent training mode

0 引言

现代学徒制是一种典型的校企合作教育制度, 关注学生职前、职后和终身教育培训的系统化构建, 在职业教育领域得到广泛认可。国际上实践比较成功的现代学徒制模式有德国、瑞士、英国和澳大利亚等现代学徒制

模式, 各国的具体做法存在差异。“十三五”时期, 我国教育部相继遴选了3批职业院校和相关企业开展现代学徒制试点工作, 为发展中国特色现代学徒制积累了大量的实践经验, 但是面向不同行业发展需求的专业现代学徒制发展依然参差不齐。以民航业为例, 高职院校飞机维修专业学生是民航企业从事航线维修工作人才的主

基金项目: 浙江省教育科学规划研究课题“飞机维修专业现代学徒制人才培养模式构建与探索”(2018SCG293); 浙江省中华职业教育科研项目“依托混合所有制推进高职产教融合办学的创新路径研究”(ZJCVB66); 浙江交通职业技术学院教学改革研究项目课题“混合所有制办学模式下的飞机维修专业1+X证书制度实施路径研究”(2020JG09); 浙江交通职业技术学院职业教育研究课题“类型教育理念下的高职本科层次飞机维修专业试点探索”(2020ZJ13)。

作者简介: 周利敏, 男, 江西上饶人, 讲师, 主要研究方向为职业技术教育。

要来源,实际上国内能够开展飞机维修专业现代学徒制的高职业院校屈指可数。截至2021年国内开设飞机维修专业的高职业院校已经超过百所,仅有江苏航空职业技术学院^[1]和长沙航空职业技术学院^[2]分别报道了各具特色且卓有成效的飞机维修专业现代学徒制人才培养模式,对国内相关职业院校试点飞机维修专业现代学徒制具有重要参考价值。总体上,目前国内高职院校飞机维修专业现代学徒制发展依然处于起步阶段,尚未得到行业主管部门、民航企业界和相关职业院校的共同重视和广泛认可。在教育部提出全面推广中国特色现代学徒制的背景下,有必要总结分析国内外现代学徒制的相关发展经验,深入调查我国民航企业界对现代学徒制的认知现状,剖析高职院校飞机维修专业现代学徒制发展的现实困难和挑战,提出“十四五”时期高质量推进国内高职院校飞机维修专业现代学徒制发展的相关策略。

1 国内外现代学徒制发展经验比较分析

现代学徒制是世界各国技术技能人才培养的重要模式,对国外职业教育现代学徒制的实践经验进行总结研究,有助于推进中国特色现代学徒制发展。针对国外现代学徒制发展,黄蕻^[3]对德国现代学徒制的制度要素、改革经验和对我国的启示进行了详细研究;贾文胜等^[4]对瑞士的现代职业教育体系和“三元”协作运行机制的建设经验及启示进行了研究,指出高度发达的现代职业教育体系是瑞士经济社会发展的秘诀;张俊勇等^[5]对英国现代学徒制的实施、发展及其启示进行了深入研究,提出实施现代学徒制对于我国克服技能人才短缺和促进万众创业具有较强的启示意义;陆志慧^[6]对澳大利亚现代学徒制的实施经验及启示进行了研究,其中建立权威管理机构 and 激发企业参与的积极性非常重要。总体而言,国内学者对欧美国家现代学徒制发展模式的研究表明,现代学徒制对国家经济社会发展和技术技能人才培养都具有重要促进作用,现代学徒制的高质量发展离不开专业化、规范化和现代化的管理机制。

“十三五”时期,教育部现代学徒制试点工作如火如荼,但是目前我国现代学徒制在管理制度和政策层面尚未取得显著进展。从实施情况来看,我国现代学徒制的发展现状与社会各界的预期尚有一定差距,其发展瓶颈是不容忽视的研究问题。赵志群等^[7]认为当前中国亟需解决的问题是明确现代学徒制的制度性特征,建立相应的管理体系,加快形成可供复制的现代学徒制模式;

徐国庆^[8]认为我国现代学徒制的成功构建需要深入研究5个关键问题;杜启平等^[9]认为在理论认知、政策法规和评价机制上均面临挑战和不足,已经成为制约我国现代学徒制发展的重要瓶颈。整体来看,国内职业院校已有一些专业开展现代学徒制试点实践,但是我国现代学徒制的可持续发展面临政策不健全、认识不深刻、路径不畅通等现实痛点和困难,全面推广现代学徒制亟待破解相关难题。

通过分析国内外现代学徒制的发展差异,可以发现国外相关国家现代学徒制发展兴盛有多方面原因:一是政府建立了完善的现代学徒制制度体系并持续优化改进;二是企业、院校和学生的各方利益在现代学徒制管理制度中得到切实有效保障;三是政府、企业和学校共同构建了可实施性强的现代学徒制运行管理模式。相反,国内现代学徒制发展面临的突出问题就在于没有充分从制度层面破解实践中遇到的难题,没有满足现代学徒制可持续实施中的各方客观需求,没有科学构建政府、企业和学校协同参与的现代学徒制管理模式,没有建立能够保障现代学徒制参与各方利益诉求的有效机制。

2 国内民航企业界对现代学徒制的认识情况调查

现代学徒制的实施推广需要行业企业的深度参与,深入了解行业从业人员对现代学徒制的认知情况非常必要。民航业对飞机维修技术技能人才需求量大,但是长期以来国内大多数职业院校和民航企业只停留在短期“订单班”合作层次。目前,尚未形成可复制推广的飞机维修专业现代学徒制人才培养模式。通过调查民航企业界对现代学徒制的认识情况,有助于更加客观分析民航企业参与现代学徒制面临的具体问题和实际困难。本次问卷的调查对象覆盖了民航业机务维修、飞行空管、航务签派、乘务地勤和行政管理等行业主要相关岗位工作人员,参与调查的人员从业时间分布较广(超过10年/28%、5~10年内/19%、3~5年内/19%、3年以内/34%),可以较好反映当前民航业主要从业人员的基本概况。通过调查分析得到以下结论。

2.1 民航企业界对现代学徒制的总体了解比较匮乏

调查结果显示,仅有46%的民航从业人员听说过现代学徒制,依然有超过50%的人员没有听说过现代学徒制。可以表明,当前国内民航企业界对现代学徒制的了解整体上是匮乏的,亟待进一步增强民航从业人员对现代学徒制的了解和认识,需要有关部门加强政策宣传工

作。结合调研分析，其主要原因可能有3方面：一是国内大型民航企业的飞机维修人才来源比较充足，民航企业对培养高质量飞机维修技术技能人才的模式关注不够；二是民航企业关注技能人才的培养质量，但对高质量技术技能人才的培养过程重视不够；三是我国现代学徒制的现有相关政策对行业企业的吸引力不强，还未引起民航企业界的积极关注。

2.2 民航企业界对参与现代学徒制工作持积极态度

全面推广现代学徒制需要行业企业人员对现代学徒制建立广泛的共同认识。调查结果显示，77%的民航从业人员愿意参与现代学徒制人才培养工作，仅有23%的人员对参与飞机维修现代学徒制人才培养项目持否定态度。可以看出，大部分民航从业人员对参与飞机维修专业现代学徒制人才培养工作持积极态度。尽管民航企业界对现代学徒制整体了解不足，但是民航从业人员参与现代学徒制的主观意愿是比较强的，可见民航企业界参与现代学徒制人才培养具有良好的基础。换个角度分析，当前我国民航企业参与高职院校飞机维修专业现代学徒制的主要困难不是实施人员的意愿不足，可能是企业相关决策人员的意愿不强。建议“十四五”时期民航主管部门加强行业企业和职业院校之间的交流工作，为校企共同推进现代学徒制发展凝聚广泛共识。

2.3 民航企业界参与现代学徒制存在相关实际困难

全面推广现代学徒制必须有效破解前期试点过程中遇到的问题和困难。“十三五”时期，国内参与飞机维修专业现代学徒制试点的民航企业和高职院校数量很少，相关研究和实践经验依旧不够丰富，有必要深入调查民航企业参与现代学徒制时可能遇到的实际困难。调查结果显示，民航从业人员普遍认为企业参与现代学徒制的主要困难是安全风险增大、学徒管理困难、企业成本增大等方面，企业参与飞机维修专业现代学徒制需要有效破解上述困难。因此，“十四五”时期为有效全面推广飞机维修专业现代学徒制人才培养模式，建议有关部门针对民航企业参与现代学徒制人才培养的实际需求和困难，从制度层面上制订破解相关现实困难的支持政策，为民航企业深度参与飞机维修专业现代学徒制提供有力的保障条件。

3 行业认知视角下的高职飞机维修专业现代学徒制发展思考

在新时代民航强国建设背景下，面向我国民航业发

展对高素质技术技能人才的实际需求，通过构建科学的飞机维修专业现代学徒制人才培养模式，有助于精准高效地将飞机维修专业学生培养成为胜任民航企业航线维修岗位要求的高素质技术技能人才。在比较分析国内外现代学徒制发展经验的基础上，基于国内民航企业界对现代学徒制的认知情况，笔者对“十四五”时期推进高职院校飞机维修专业现代学徒制高质量发展的相关策略有以下思考。

3.1 职业院校：遵循专业核心就业岗位的实际需求，制订专业现代学徒制实施方案

现代学徒制人才培养模式能否有效培养满足行业岗位需求的高素质技术技能人才是衡量其科学性的关键指标。航线维修和定检维修岗位是飞机维修专业人才的核心就业岗位^[10]，科学的飞机维修专业现代学徒制人才培养模式要高度重视专业核心就业岗位的实际需求。根据现代学徒制的主要特征要求，飞机维修专业现代学徒制人才培养模式的基本特征应包含校企合作共同招生和培养，双导师制贯穿工学交替全过程，校企共同管理人才成长全过程。因此，有必要建立常态化规范化的现代学徒制人才培养管理机制，实现校企全过程共同开展学徒制人才培养。同时，在遵循人才成长规律和满足实际需求的前提下，有必要进一步明确飞机维修专业现代学徒制人才的培养标准和实施路径，从而有效制订符合民航业航线维修岗位人才需求的飞机维修专业现代学徒制实施方案。

3.2 民航企业：鼓励员工积极参与专业现代学徒制实施中的招生、培养和管理全过程

民航企业是飞机维修专业现代学徒制人才培养的重要主体，高职院校飞机维修专业现代学徒制发展需要民航企业的大力支持，特别需要企业鼓励员工积极参与到专业现代学徒制人才培养工作的全过程。“十四五”时期，教育部已提出要全面推广现代学徒制，我国现代学徒制发展可能将迎来重要政策支持，但是民航领域的相关专业现代学徒制发展面临诸多现实问题和挑战，特别要解决民航企业界参与现代学徒制积极性不高的相关难点。为加快国内高职院校飞机维修专业现代学徒制发展，需要加快补齐民航业现代学徒制发展的政策供给短板，夯实现代学徒制发展的基础条件。同时，民航企业要切实承担人才培养的育人主体责任，大力支持企业高技能人才积极参与现代学徒制人才培养全过程。

3.3 政府部门：统筹制订中国特色现代学徒制高质量发展的管理制度和支持政策

现代学徒制的高质量发展需要科学的管理制度和有力的支持政策。自2015年以来，我国已有3批次共549家地方政府、职业院校、行业组织和相关企业等单位参与教育部现代学徒制试点工作，但是目前尚未出台国家层面的相关标准和管理制度，大多数省级政府也没有出台现代学徒制相关的地方政策。要有效规范和切实保障各方参与现代学徒制的责任和利益，需要政府部门加快协同出台相关管理制度和支持政策。为促进高职院校飞机维修专业现代学徒制发展，民航主管部门有必要引导和支持民航企业界和职业院校协同制订专业现代学徒制人才的培养标准。同时，政府有关部门有必要协同制订现代学徒制管理制度和支持政策，助力民航企业界和职业院校在合作开展现代学徒制的过程中共同实现高质量发展，促进形成中国特色的飞机维修专业现代学徒制人才培养模式。

4 结语

全面推广中国特色现代学徒制是我国“十四五”时期现代职业教育发展的重要任务，对进一步提升我国职业教育发展的适应性具有重要意义。本文通过比较分析国内外现代学徒制的发展经验，明确了我国现代学徒制发展面临的现实困难和长远需求，并基于国内民航企业界对现代学徒制的认知情况调查分析，从行业认知视角提出了推进我国高职院校飞机维修专业现代学徒制高质量发展的相关策略，对促进我国民航企业界和相关高职

院校合作开展飞机维修专业学徒制人才培养具有重要参考价值。

参考文献

- [1] 梁海峰. 飞机机电设备维修专业的现代学徒制人才培养模式——以江苏工程职业技术学院为例[J]. 江苏工程职业技术学院学报(综合版), 2018, 18(1): 100-103.
- [2] 都昌兵, 刘阳, 文韬. “3482”模式飞行器维修技术专业现代学徒制研究与实践[J]. 职教通讯, 2017(11): 43-45.
- [3] 黄蕪. 德国现代学徒制的制度分析及启示[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2016, 15(3): 121-125.
- [4] 贾文胜, 梁宁森. 瑞士现代学徒制“三元”协作运行机制的经验及启示[J]. 职教论坛, 2015(25): 38-43.
- [5] 张俊勇, 张玉梅. 英国现代学徒制的发展及其启示[J]. 职业技术教育, 2017, 38(1): 74-79.
- [6] 陆志慧. 澳大利亚新学徒制及对我国学徒制教育的启示[J]. 教育与职业, 2017(6上): 109-112.
- [7] 赵志群, 陈俊兰. 现代学徒制——现代职业教育制度的重要补充[J]. 北京社会科学, 2014(1): 28-32.
- [8] 徐国庆. 我国职业教育现代学徒制构建中的关键问题[J]. 华东师范大学学报(教育科学), 2017(1): 30-38.
- [9] 杜启平, 熊霞. 高等职业教育实施现代学徒制的瓶颈与对策[J]. 高教探索, 2015(3): 74-77.
- [10] 周利敏. 产业需求导向的浙江省航空职业教育发展策略[J]. 职教通讯, 2019(16): 7-11.

(责任编辑 薛佳)

(上接第108页)

素质。笔者希望借助学院民航安全技术管理专业实训课程的改革，完善专业人才培养体系，为国家民航安全事业提供更多的优秀人才。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院. 国家职业教育改革实施方案[Z]. 2019.
- [2] 季玲玲. 高职民航安检专业《人身检查》实训课程教学常遇问题[J]. 中国航班, 2021(12): 130-132.
- [3] 张启富. 高职行动导向教学现状调查及思考——基于教师的视角[J]. 中国职业技术教育, 2022(8): 12-19.

- [4] 周捷. 以大视野、大改革推动高职教育大发展——聚焦民航安全技术管理专业实训教材建设[J]. 当代教育实践与教学研究, 2020(5): 156-157+236.
- [5] 刘志刚, 胡成伟. 安检职业技能鉴定培训体系建设[J]. 管理观察, 2019(10): 125-126.
- [6] 黄柳青. 思政教育及信息化技术融入课程教学改革探究——以“民航安全管理与应急处置”课程为例[J]. 科教导刊, 2021(20): 99-101.
- [7] 毕鹏飞, 罗萍. “课程思政”工作推行中存在的问题及解决路径[J]. 教书育人(高教论坛), 2019(27): 73-75.

(责任编辑 薛佳)