

实用技能型医学影像技术人才培养模式改革与探索

董安定, 左凤梅, 尚文文

江苏医药职业学院, 江苏 盐城 224000

DOI: 10.61369/SSSD.2026080031

摘 要 : 随着医疗技术革新和人口老龄化, 医学影像技术人才需求激增。本文探讨了实用技能型医学影像技术人才培养模式的改革与探索。现有教育模式与临床需求脱节, 实践机会有限, 难以满足市场对专业人才的迫切需求。为解决这些问题, 本文提出产教融合、医教协同资源共享、依托高层次人才和加快直属附属医院建设等策略。这些措施旨在构建与市场需求相适应的人才培养体系, 培养既具备专业技能又能够适应快速变化医疗环境的医学影像技术人才, 以提升医疗服务质量, 满足行业发展需求。

关 键 词 : 医学影像技术; 人才培养; 模式改革; 探索

Reform and Exploration of the Training Mode for Practical and Skilled Medical Imaging Technology Talents

Dong Anding, Zuo Fengmei, Shang Wenwen

Jiangsu Vocational College Of Medicine, Yancheng, Jiangsu 224000

Abstract : With the advancement of medical technology and the aging of the population, the demand for medical imaging technology talents has increased sharply. This paper explores the reform and innovation of the training mode for practical and skilled medical imaging technology talents. The existing educational mode is disconnected from clinical needs, with limited practical opportunities, making it difficult to meet the urgent market demand for professional talents. To address these issues, this paper proposes strategies including the integration of production and education, resource sharing through medical-education collaboration, reliance on high-level talents, and accelerating the construction of directly affiliated hospitals. These measures aim to establish a talent training system aligned with market demands, cultivating medical imaging technology talents who possess both professional skills and the ability to adapt to the rapidly changing medical environment. Ultimately, this will enhance the quality of medical services and meet the development needs of the industry.

Keywords : medical imaging technology; talent cultivation; mode reform; exploration

引言

医学影像技术作为现代医学诊疗体系的核心组成部分, 在疾病预防、诊断、治疗以及健康管理等方面发挥着至关重要的作用^[1]。随着医疗技术的持续进步和人口老龄化的加剧, 医学影像技术的应用范围不断扩大, 对专业人才的需求也日益增长。然而, 专业人才的培养速度未能跟上技术发展的步伐, 导致了供需之间的矛盾。

现有医学影像技术人才培养模式存在教育与临床需求脱节、实践机会不足等问题, 使得学生在毕业后难以迅速适应工作环境, 影响了医疗服务的质量和效率。国务院办公厅发布了《关于加快医学教育创新发展的指导意见》, 明确提出了医学教育创新发展的总体要求、基本原则和工作目标, 强调了医学教育的重要性, 并提出了优化医学人才培养结构、提升院校医学人才培养质量等具体措施^[2-3]。

本研究旨在深入分析医学影像技术人才培养的现状, 识别存在的问题, 通过探索和实践新的教育模式, 提出与市场需求相适应的人才培养体系, 旨在培养出既具备专业技能又能够适应快速变化医疗环境的实用技能型医学影像技术人才, 以解决供需矛盾, 提高医疗服务质量, 满足行业发展需求。

一、医学影像技术人才需求分析

随着医疗技术的持续进步和人口老龄化的加剧, 医学影像技

术人才的市场需求在全球范围内均呈现出强劲的增长趋势。特别是在CT(计算机断层扫描)、MRI(磁共振成像)、X射线成像、超声波及核医学等关键领域, 对具备高级技能和专业知识的人才

需求日益迫切。

在国际市场上，医学影像设备行业以其高技术壁垒和庞大的市场规模而著称，医学影像技术人才的需求在急速增长。以美国为例，根据美国劳工统计局的预测，从2019年到2029年，医学影像技术员的就业预计将增长7%^[4]。

国内市场同样展现出对医学影像技术服务的强烈需求。根据华经产业研究院的数据，自2018年至2022年，中国医学影像服务市场的规模从1474亿元增加到2353亿元，实现了12.4%的复合年增长率。特别是在江苏省，2024年对医学影像技术人才的需求比2023年同期激增了900%，这一显著的增长凸显了该地区对专业人才的迫切需求。教育领域也在积极响应这一市场需求，国家级一流本科专业建设点在医学影像技术领域的数量从2019年的2个增加到2021年的8个，反映出教育部门对这一专业领域的重视。此外，政府的《“十四五”医疗装备产业发展规划》进一步推动了这一趋势，该规划旨在鼓励和支持高端医疗影像设备的研发及产业化，并计划到2025年建立一个全面支撑公共卫生和医疗健康需求的系统^[5]。

综合考虑国内外的现状和趋势，医学影像技术人才市场需求强劲，特别是在高端医疗影像设备和技术创新领域。

二、现有人才培养模式评估

当前医学影像技术人才培养模式主要集中于理论知识和基础技能的传授，这满足了基本的专业要求。但随着医疗技术的快速进步和市场需求的不断演变，这一模式开始显现局限性。主要问题包括：医院参与度不足导致课程与临床需求不匹配，课时分配不合理；教育内容未能及时更新，导致毕业生在实操和创新思维上难以满足现代医疗需求；缺乏实践机会，学生缺少在真实医疗环境中应用知识的经验；行业参与度不高，教学内容与实际工作需求存在差异和教学方法单一，缺乏多样化教学手段等^[6-8]。

为应对这些挑战，政府出台了一系列政策性文件推动医学教育特别是高等医学教育医教协同发展，《江苏省“十四五”卫生健康科教能力提升行动方案》等旨在通过政策引导和资源配置，推动医学教育与卫生服务的深度融合，促进医学影像技术人才的培养与使用^[9]。全国医学教育机构正致力于探索创新的人才培养策略，这些策略基于医教结合的合作平台，旨在推动医学教育的全面革新。通过这些改革，旨在培育出能够满足各级医疗卫生服务机构需求的专业医疗人才。

尽管目前各高校在推进医教结合方面已形成共识，但在实施的广度和深度上仍存在差异。学校对接政府的主动性不足，未能充分利用国家政策进行改革创新；企业参与人才培养的积极性未得到充分保证，合作的互利性未得到充分体现；社会宣传力度不足，职业教育成果展示不够，职业教育歧视现象仍然存在；组织制度保障不足，缺乏高效有力的制度保障多元化主体的参与，这些问题的存在，影响了医教协同的深入发展和人才培养质量的提升^[10]。

三、人才培养模式改进措施

（一）贯彻产教融合，以市场需求为人才培养导向

贯彻产教融合，以市场需求为人才培养导向，是当前医学教育改革核心理念。这种模式强调教育与产业的紧密结合，确保教育内容与实践、技术发展和行业需求保持同步。通过与政府、学校、行业、医院四方的紧密合作，教育机构能够及时调整课程设置，引入最新的医疗技术和行业案例，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力。挖掘行业专家资源，实行校内、外双专业带头人聘任制度，合理优化专业建设指导委员会人员组成，涵盖行业专家、地方领军人物、专业骨干教师。在相关制度的统一协调下开展专业建设咨询工作，全面研究行业现状，分析行业需求，共同制定人才培养方案；此外，企业参与人才培养过程，不仅能够获得符合自身需求的高素质人才，还能通过与教育机构的合作，推动技术创新和知识转移，实现共赢发展。总之，产教融合模式为医学影像技术人才的培养提供了一个与市场紧密相连的平台，确保了人才培养的质量和效率。

（二）医教协同资源共享，改善实训条件

医教协同资源共享是提升医学影像技术专业实训条件的关键策略。通过政策支持和激励机制，可以促进学校与医疗机构之间的合作，共同建立和优化实训基地。这种合作不仅能够提高教学设备的使用效率，降低维护成本，还能确保学生接触到最新的医疗技术和设备，从而更好地满足行业需求。此外，校企合作模式还能加强师资队伍建设，通过互聘互培机制，提升教师的临床教学能力，最终实现医学影像技术人才培养质量的全面提升。

（三）依托高层次人才，保障人才培养质量

依托高层次人才是保障医学影像技术人才培养质量的重要策略。通过引进和培养高层次领军人才，医学院校能够构建一支专业素质高、教学经验丰富的师资队伍。这些人才不仅在学术研究上有所建树，而且在临床实践中具有深厚的经验，能够为学生提供前沿的理论知识与实践技能的指导。此外，高层次人才的引入还能促进教育模式的创新，通过与国际先进教育理念的接轨，提升教学方法和课程体系的现代化水平。同时，高校可以通过与高层人才的合作，加强与行业的联系，推动产学研一体化，为学生提供更多实践机会，增强其市场竞争力。最终，通过高层人才的引领和努力，医学影像技术专业能够培养出更多高素质、实用技能型的专业人才，满足医疗行业的发展需求。

四、加快直属附属医院建设，促进教科研水平提升

建立直属附属医院对于医学教育体系的完善极为关键。它不仅有效解决了高昂的教学设备维护费用问题，还通过合理配置教学资源，提高了设备的使用效率，从而促进了实践教学环境的持续改善和教学质量的提升，真正实现了教育与产业的深度融合。此外，直属附属医院的建立为教师队伍的建设和教师实践技能的提升提供了坚实的基础。专业课程的教师能够在附属医院中直接参与临床工作，这不仅使他们能够紧跟医疗行业的最新发展，还

确保了专业实践技能和教学资源的同步提升。通过学校对附属医院的管理，教学成果可以作为科室绩效和职称评审的考量因素之一，这极大地激发了临床医生参与教学工作的积极性。

这些措施共同构成了医学影像技术人才培养方面的全面战略，旨在通过专业建设、师资培养、实训基地建设、教学模式创新、政策支持等多方面的努力，培养出更多高质量的医学影像技术人才。

五、总结与展望

医学影像技术人才的培养模式改革是解决医疗行业人才供需

矛盾、提高医疗服务质量的关键。本研究通过分析当前人才培养模式存在的问题，如教育与临床需求脱节、实践机会不足等，并结合市场需求的增长趋势，提出了一系列改进措施。这些措施包括产教融合、医教协同资源共享、依托高层次人才保障人才培养质量以及加快直属附属医院建设等。通过这些策略，旨在培养出既具备专业技能又能够适应快速变化医疗环境的实用技能型医学影像技术人才，以满足社会和医疗行业的需求，推动医疗服务质量的整体提升。

参考文献

[1] 曹琰, 李肖晓, 乔迪. 高职高专医学影像技术专业人才培养的思考 [J]. 教育教学论坛, 2022(30): 4.

[2] 步达. 21 世纪中国医学教育政策的共性特征与发展启示 [J]. 医学教育研究与实践, 2023, 31(4): 397-401.

[3] 刘芹, 董媛媛. 应急语言服务人才培养策略——以新疆医学类院校公共卫生事业为例 [J]. [2024-05-23].

[4] Bureau of Labor Statistics. <https://www.bls.gov/>

[5] "十四五" 医疗装备产业发展规划 [EB/OL]. (2021-12-21) [2024-05-23].

[6] 张春雨. 基于低年级口腔医学生视角对临床见习重要性的认识 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24(11): 2. DOI: CNKI: SUN: YXLT. 0. 2020-11-072.

[7] 曹琰, 李肖晓, 乔迪. 高职高专医学影像技术专业人才培养的思考 [J]. 教育教学论坛, 2022(30): 4.

[8] 沈梦. 以实践教学为导向的高职医学影像技术人才培养体系构建 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 教育科学, 2023(3): 4.

[9] 陈飞, 徐水珠, 潘玲玲, 等. 基于 SWOT 分析的三级公立医院科技成果转化政策剖析与对策研究 [J]. 中国卫生产业, 2022, 19(24): 232-236.

[10] 武燕, 田利民, 马燕花, 等. 校院共建背景下临床医学专业人才培养的探索 [J]. 医学教育研究与实践, 2022, 30(3): 261-265.