

《现代职业教育》用稿通知

第 号

梁可、徐英辉
万欣、张新忠、王璐
同志：

您的稿件《基于生源多样化的药学专业分类分层人才培养模式探索与实践

拟被山西省教育厅主管的《现代职业教育》24年6-7月(刊号
ISSN 2096—0603
CN 14—1381/G4)刊登，希望您继续支持《现代职业教育》，欢迎您

来稿。

《现代职业教育》编辑部

2024年3月12日



[作者简介] 梁可（1983-），女，汉族，广东河源，硕士研究生，副教授，研究方向：专业建设和党建研究。

[基金项目] 2021年广东省教育厅高等职业教育教学质量与教学改革工程项目（GDJG2021347）；2022年教育部科技发展中心《虚拟仿真技术在职业教育教学中的创新应用》专项课题（ZJXF2022151）；2018年度广东省高等职业教育品牌专业建设项目（100）。

基于生源多样化的药学专业分类分层人才培养模式探索与实践

梁可、徐英辉、万欣、张新忠、王璐*

（惠州卫生职业技术学院药学与检验学院，广东 惠州 516000）

摘要：结合不同生源学生学情分析和岗位技能需求，立足专业自身优势和特点，坚持知识、能力、素质协调发展的教学理念，通过分类优化人才培养方案、分层次制定教学模式，改革课程体系、创新教学组织方式、深化校企合作及加强师资队伍建设等手段，努力构建扩招后人才培养新模式，培养适合行（企）业需求的技能型药学人才。

关键词：高职；生源多样化；药学；人才培养

一、引言

高等职业教育作为国民高等教育的一个重要类型，高职百万扩招是党中央、国务院作出的重大决策，是落实《国家职业教育改革实施方案》（简称“职教20条”）的重要举措，也是高等职业教育改革发展的重大机遇，对于解决高素质技能人才短缺现状、缓解就业压力有着重要意义^[1]。由于高职扩招的生源结构与传统相比，更为多样化和复杂化，且学生学习积极性差，因此生源多样化必然会对教学模式、教学质量、师资队伍、人才培养质量和社会服务能力带来新的挑战 and 机遇，需要各院校认真研究新的变化，并积极对人才培养模式与教学管理体系进行改革^[2]。

二、药学专业分类分层人才培养模式的研究意义

（一）药学专业分类分层人才培养模式的现状分析

我校药学专业传统招生模式有传统夏季高考、3+X证书高考、春季依学业水平考试、自主招生考试，响应实施高职扩招政策后，增加了基层卫生人才学历提升、现代学徒制、退役士兵招生等生源。生源急剧增加、学生构成的多样化，将在文化水平、综合素质、学习习惯、学习能力、学习动机等方面均体现出较大的差异，构成的复杂性往往给教育管理工作带来前所未有的挑战，如果统一要求采用现有的人才培养模式培养，将难以满足“确保质量型扩招”的要求。生源多样化背景下，招生数量的扩大造成录取门槛的降低，多元化的生源结构也使得学生基础知识、学习背景、学习能力参差不齐，比如高中应往届毕业生，其具有历史类（文科）背景的学生居多，对药学基础的化学类课程学习较为吃力；中职应往届毕业生就读药学专业的，有近半数中职所学的专业不是药学专业，个别中职期间所学

的专业知识与医药卫生类没有任何相关性；基层卫生单位从事医药卫生工作的人员，也有不少专业背景不是药学及相关专业。所以学生需求不同，仍然采用传统培养模式将难以培养出符合行业企业需求的高素质药学技能型人才。如何降低入学门槛的同时又不影响人才培养的质量，高职院校必然推进“宽进严出”的培养改革，因此针对生源多样化积极开展分类分层人才培养模式改革，实施“因人施教，因材施教”的分类分层培养模式，对确保人才培养质量不降低有着重要的实践意义。

（二）药学专业分类分层人才培养模式的研究必要性

1. 药学专业分类分层人才培养模式研究是高职院校自身发展和专业内涵建设的必然要求。

在高职扩招背景下探索药学专业人才培养模式改革能更好满足教育多样化需求和学生个体化差异，是办出药学专业质量特色的重要途径，也是真正培养出社会需要的技能人才，更好提升社会服务水平，高职院校和专业的发展空间才能更广阔，有力提高核心竞争力，促进现代职业教育的大改革大发展。

2. 药学专业分类分层人才培养模式研究是现代高职教育深化扩招教育机制的重要手段。

在扩招教育教学环节，通过对不同生源学生的学情分析，根据不同生源学生的需求，提出有针对性的培养策略，结合实际分类制定相应的人才培养模式，科学合理地确定人才培养目标、人才规格、课程设置、实习实践等要求，分层次开展灵活多元的教育教学模式，打造适应扩招新要求的师资队伍；创新教学组织形式等，可保证不同生源技能型人才在经过教育培养后能满足用人单位的需求，而不是眉毛胡子一把抓，从而合理构建现代药学职业教育体系，促进药学扩招教育全面深化改革。

3. 药学专业分类分层人才培养模式研究是培养高素质人才服务区域的重要途径。

医药产业已成为目前世界贸易增长最快的产业之一，需要大量素质高、技能强的药学技能型人才，在广东这个医药大省，药学类专业有着良好的招生和就业前景，这为我们发展药学类高等职业技术教育提供了良好的条件和契机。我们要坚持服务地方经济为宗旨，以就业为导向，分类分层培养高素质药学专业人才，不仅能满足深穗莞惠等珠三角地区医药行业对药学职业技能人才的需求，还能在一定程度上缓解粤东乃至全省城市、社区和广大农村群众对医药卫生保健服务需求日益增长，同时也能够缓解与高素质药学技能型人才相对匮乏之间的矛盾，为区域经济发展提供足够的人力资源支撑，从而更好地发挥高等职业教育服务社会、服务区域经济建设的功能。

三、药学专业分类分层人才培养模式的研究方法

一是文献研究法。通过查阅国家及省市关于高职扩招和医药行业的政策和发展规划，了解全国和广东地区药学历（企）业的发展现状；查阅广东省内医药卫生类高职院校扩招背景下药学专业招生情况、人才培养情况以及地方经济发展的相关情况。

二是问卷调查法。针对用人单位、授课教师、招生办工作人员、不同生源类型的学生,采用问卷星等问卷调查,收集行企业人才需求、学生生源情况及学生学情情况问卷进行统计。

三是实地调研法。采用实地调查、访谈或座谈的方式,深入各用人单位和兄弟院校,了解行(企)业药学人才需求状况、工作任务职责及职业能力要求,听取课程设置和人才培养的指导建议;与省内相关的兄弟院校交流人才培养模式改革情况,吸收兄弟院校的宝贵经验,结合自身实际,更加明确改革的主要目标和举措。

四是逻辑分析法。根据企业和学情调研数据,运用分析与综合、演绎与归纳、相关和比较等一系列逻辑思维手段来分析调研结果及调研结论,从而提出对策与建议。

五是研讨法。在项目研究开展过程中,研究团队定期开展研讨会,讨论项目进展的情况及存在问题,探讨切实可行的解决方案,并邀请企业、行业、医院等相关实习实训单位的同行来校共同研讨,切实达到解决问题的目标。

六是实证研究法。针对药学专业夏季高考、中职生生源、春季学业水平考试、基层卫生人才学历提升、现代学徒制、退役士兵等生源2020-2022学生为研究对象,实践分类分层人才培养模块。

七是经验总结法。在研究的结果和存在问题基础上,对惠州卫生职业技术学院药学专业人才培养模式工作进行反思和总结,并进一步提出相应对策和建议。

四、药学专业分类分层人才培养模式的研究目标

结合不同生源学生学情分析和岗位技能需求,立足专业自身优势和特点,坚持知识、能力、素质协调发展的教学理念,以社会需求为导向,以培养“明药德、重药规、强药技”人才为根本任务,以“职业岗位清晰,层次定位精准,培养模式先进,专业特色鲜明,人才质量优秀”为目标,通过分类优化人才培养方案、分层次制定教学模式、改革课程体系、创新教学组织方式、深化校企合作及加强师资队伍建设等手段,努力构建扩招后人才培养新模式,培养适合行(企)业需求的技能型药学人才。

五、药学专业分类分层人才培养模式的对策思考及具体内容

(一) 药学专业分类分层人才培养模式的研究思路

一是研究扩招生源与传统生源的学情差异。通过分析不同生源学生的知识、能力、素质结构,有助于确定人才培养模式如何分类改革。

二是分类编制人才培养方案。针对不同生源特点,要坚持“标准不降、模式多元、学制灵活”原则,分类编制药学专业人才培养方案。

三是深化产教融合的育人模式,积极探索订单式培养、企业冠名特色教育班、现代学徒制和基层卫生人员学历提升模式。通过深化校企合作,落实校企双主体办学模式,充分发挥企业在招生、专业建设、教育教学中的主动性和积极性。

四是实施分类分层次教学模式。创新教学组织和考核评价，积极探索线上线下教学方式，加快学历证书和1+X职业技能等级证书互通衔接，用教学改革确保质量型扩招。

(二) 药学专业分类分层人才培养模式的研究内容

1. 探索和开展分类分层培养模式调研分析

通过问卷调查和访谈形式，对高职扩招背景下不同生源的学生进行深层次学情分析调研，把握不同生源学生的特点和学习状况。同时对药学行业企业人才需求进行调研，分析产业发展趋势和人才需求，明确岗位群所需要的知识技能和职业素养。通过调研研究扩招生源与传统生源的学情差异，分析不同生源学生的知识、能力、素质结构，对不同类型专业人才的需求及存在的问题进行分析和总结，为药学专业分类分层人才培养模式的运行机制构建及相关制度的改革奠定基础。

2. 制定和实施分类分层人才培养方案

围绕“标准不降、模式多元、学制弹性”的总体思想，紧扣“确保质量型扩招”的原则，根据生源情况和企业需求，制定和实施针对性、适应性和时效性强的制定及完善不同类型生源人才培养方案如《药学专业基层卫生人才提升学历人才培养方案》《药学专业现代学徒制人才培养方案》《药学专业退役军人人才培养方案人才培养方案》，开展分层分类培养，确保人才培养质量不降低。

3. 深入开展教育教学改革研究

立足“课程整合、强化实践、线上线下”的要求，深化教育教学改革，优化教学条件，构建理论与实践紧密结合、知识与能力同行并重的课程体系和教学模式；深化校企合作，探索产教融合育人模式；利用课程模块设置、网络资源平台建设实行分类分层教学管理，创新教学组织方式，充分开展虚拟仿真等信息化技术在教学中的创新应用，积极开展课堂革命和教学改革。

4. 建立和规范各项管理制度

为加强教学管理，主动适应高职扩招生源复杂化、发展需求多样化对教育教学的新挑战^[3]，保障教学质量，结合专业和人才培养实际情况，制定了一系列从教学组织形式、教学质量监控、教师教学团队组建到教学管理队伍信息化水平能力提升等系统完整的高职扩招生教学管理制度材料，形成一套贴合药学类专业高职扩招生实际、突出信息技术应用，切合职教特征、可持续运行的教学管理体系，该体系的良好运行将有利于人才培养质量的提升，推动专业发展。

5. 打造和培养专兼结合的高素质师资队伍

按照“内培外引、专兼结合、校企共育”原则，建设一支既具备扎实专业基础理论又拥有高水平实践技能素养、由多学科专业所组成的双师型师资队伍。加大专任教师培训力度，积极组织教师下企业实践，通过深入工作岗位第一线，提升专业理论和职业技能，使教学更贴近企业实际；完善兼职教师的聘任工作制度，引进具有企业生产丰富经验和素

养的一线工程师作为兼职教师，拓宽实践技能培养途径，实现校内专任教师与兼职教师的优势互补，用师资队伍保证“质量型扩招”。

6. 完善和加强教学资源优化教学条件

探索以专业核心课程教学资源库为主的药学专业共享型教学资源库；实现教材优化配套，选用和自编相结合的原则，以教材建设促进“课程-岗位零距离对接”；建立具有环境和设备先进、虚实功能齐全的校内实训基地，使其同时具备教学、培训、职业技能鉴定和技术研发功能，探索建立“校中厂”、“厂中校”模式；建设校外实践基地，校内外共建实践基地，拓展培养资源，教学资源日臻完善，教学条件得以优化，课堂教学质量和教学效率得以提高。

7. 探索和实施职业技能 1+X 证书制度

以药物制剂生产和药品购销1+X证书考核为抓手，加快学历证书和职业技能等级证书互通衔接，有序开展学习成果的认定、积累和转换^[4]，积极引导新增生源参与多类职业技能1+X证书考核，拓展就业创业本领；调动行业企业力量参与职业教育的积极性，破解培养培训模式和评价模式如何创新的难题；开展在校生学习成果评价和毕业生跟踪调查，建立专业自我诊断与改进机制^[5]。

六、药学专业分类分层人才培养模式的研究成效

项目在 2020 年启动以来，在前期扩招生源学情分析调研和行企业人才需求调研的基础上，确定了面向基层培养高素质药学技能型人才，制定药学专业分类的、特色的学生管理办法、学籍管理办法以及人才培养方案，形成分层次的教学模式和创新的教学组织方式，并在基层卫生人才学历提升、现代学徒制、退役军人三种生源学生中进行了实践。在严格遵守上级文件政策的前提下，灵活多样的开展教育教学和实践教学，集中安排学生开展实习和学生自主实习相结合，根据不同类型实习单位的实际情况，根据“一企一策”的原则校企共同制定学生实习方案，创新学生实习管理以及毕业考核的方式，细化分工，保证各项工作执行到位。

项目充分利用网络学习平台，对“智慧树”“慕课”“超星”等网络学习平台进行优缺点分析，对不同类型的生源分类培养，采取线下集中教学与分散教学相结合、校内教学与校外教学相结合、线下教学与线上教学相结合等不同的培养模式，对基层卫生人才学历提升、现代学徒制、退役军人三种新模式生源学生单独编班、实施分层教学。积极探索现代学徒制的培养模式，采取“0.5+2.5”“1+2”“1.5+1.5”等教育教学培养模式，探索新型的人才培养模式。

项目相关人员主动对接药企、药店、医院、药检部门，积极联系药学会等药学行业协会学会，与上述行业企业的专家共同组建教师教学创新团队，每学期召开人才培养研讨及教学研讨，分工协作开展模块化教学，将专业理论知识运用到具体的实践当中。针对基层卫生人才学历提升、现代学徒制、退役军人三种新模式生源学生开展教育教学研究与实践，

定期研究解决教学组织运行、课程结构内容、学生管理与考核评价等方面的新情况、新问题，积极关注不同类型生源对教学内容、培养方式等方面的意见和建议。积极引进知名药企深度融入学校的教育教学工作，成立知名药企冠名的班级，并对冠名班级增设管理学等相关课程，灵活开展各类主题教育活动，引导学生积极参与，主动融入到教育教学中，深化校企合作。

通过3年的应用，取得较好研究成效。一是全面提升了专业建设工作，药学专业创新人才培养模式改革，深化教育教学改革，发挥示范和引领作用，引领药学专业群获第二批省高职院校高水平专业群建设项目立项，以及被授予广东省卫生职教协会药学专业群主任委员单位，促进专业工作全面提升；二是着力深化了产教融合育人模式，充分利用学院和企业两种不同的教育环境和教育资源，通过学院和企业的双向互动和长期深入合作，实践职业发展导向的人才培养模式改革，深化产教融合的育人模式，提升校企共同育人水平，助力企业获批为省产教融合型试点企业，纳入省产教融合型企业建设培育库；三是稳步提升了师资力量，加强了教师队伍建设，建设了一支专兼结合“双师型”师资队伍，推进现代高职扩招教育发展；四是灵活创建了教学模式，对于已就业的基层卫生人才历提升计划生源的学生，采取在岗学习，必修课集中授课、选修课分散自学的教学模式；对于现代学徒制生源，采取“校企共育，工学结合，半工半读”的教学模式；对于未就业的退役军人，采用入校全日制学习的教学模式，在教学实施过程中，教师充分利用虚拟仿真等信息化手段，打造“云课堂”、线上课堂、教学资源等，并进行教学改革研究。五是有效提高了人才培养质量，社会服务能力得以提升，为我省区域经济发展提供更好的人才支持，获取较高的社会认可度和社会满意度，达到校企双赢目标。研究成果具有普遍性，对生源背景多元化复杂化背景下药学专业人才培养模式的改革发展具有较强的理论和实践意义，也为兄弟院校同类专业提供了可参考的典型案列，为深层次创新人才培养提供借鉴和参考价值。

七、存在问题及建议

目前存在着现有的1+X职业技能等级证书数量不足，不能很好满足高职扩招多元化生源的需求，1+X证书制度在高职扩招学生中宣传较少；学校教学管理者、教师普遍忙于在校生的教学工作，对高职扩招生基本沿用在校生的教学方式设计课堂教学，对扩招生教学研讨不够、教学组织创新不足，教学质量难以保证。没有深入开展高职扩招学习成果评价工作，缺乏专业自我诊断与改进机制等问题。

在今后实践过程中，一是要全面提升学校的软硬件设施、师资力量和管理水平，确保资源配置要到位；二是要深化三教改革，采用适合不同生源学生学习和发展的个性化教育教学方式，完善教学管理制度，提升教学服务水平；提高教学质量不断深化教学改革；三是持续创新培养培训模式和评价模式，使人才培养质量和社会服务能力在分类分层创新人才培养模式实践和成效检验中不断进行完善和提升，为我省区域经济发展提供更好的人才支持，获取较高的社会认可度和社会满意度。

参考文献

- [1]陈文丽. 高职扩招背景下高职院校与开放大学高本衔接路径研究[J]. 《现代职业教育》2023(36):146-149.
- [2]田志磊, 刘晓, 彭振宇, 吴一鸣. 扩招背景下高等职业教育发展(笔谈) [J]. 《当代职业教育》. 2019(03):4-13.
- [3]鲁玉芬, 张雪武, 檀秋芬. 高职百万扩招背景下建设工程管理专业人才培养模式探索 [J]. 《高教学刊》2021(02):161-164.
- [4]罗志强. 高职院校中非传统学生的有效教学逻辑 [J]. 《高等继续教育学报》. 2021, 34(03):27-32.
- [5]何丽清, 刘宏喜, 文水平. 构建高职高专院校染整技术专业创新型人才培养体系 [J]. 《化纤与纺织技术》. 2017, 46(01):27-32.