中图分类号:R95;G710　　文献标志码:A　　文章编号:1006－4931(2023)16－0010－05
doi:10.3969/j.issn.1006－4931.2023.16.003

# 我国医药中等职业教育提质培优路径初探

边　静,汤　华△,尹　波

(重庆市医药科技学校,重庆　400061)

**摘要:目的**　探索医药中等职业教育(简称中职教育)提质培优的路径。**方法**　分析我国医药中职教育现存问题,多维探索其发展方向,思考如何创设相关路径。**结果**　目前,我国医药中职教育存在教育资源不足及分布不均,学科专业建设、课程设置与行业需求不匹配,实践教学开展不充分,人才培养方式单一等问题。当前,国家已在提质培优方向上进行多维探索,包括走品牌特色、产教融合、"1＋X"结合、普职"立交"之路等。**结论**　当前我国可考虑以"质量创新"打破普职融通发展壁垒,以"产业学院"推进产教融合育人模式,以"学分银行"统筹"1＋X"证书制度,以"社会支持"拓宽医药中职教育服务功能,充分发挥医药中职教育在社会体系建设中的基础性优势。中职学校也应根据自身的实际情况,结合行业需求和学生需求,制订具体的提质培优方案,并不断优化和改进,最终实现学生和学校的共同发展。

**关键词:**医药中等职业教育;提质培优;发展路径;产教融合;普职融通

## Preliminary Study on the Path of Quality Improvement and Talent Training in Pharmaceutical Secondary Vocational Education in China

*BIAN Jing, TANG Hua, YIN Bo*

*(Chongqing Pharmaceutical Science and Technology School, Chongqing, China　400061)*

**Abstract: Objective**　To investigate the paths of quality improvement and talent training in pharmaceutical secondary vocational education. **Methods**　The problems existing in pharmaceutical secondary vocational education in China were analyzed, its development direction was explored from multiple aspects, and the method of establishing relevant paths was discussed. **Results**　At present, there were problems in Chinese pharmaceutical secondary vocational education, such as insufficient and uneven distribution of educational resources, incompatibility of discipline construction, curriculum design with industry needs, insufficient practical teaching and single talent training mode. Currently, our country has conducted multidimensional exploration on the paths of quality improvement and talent training, including paying attention to brand characteristics, integration of industry and education, "1 + X" combination, general education and professional education network. **Conclusion**　Currently, in order to fully leverage the basic advantages of pharmaceutical secondary vocational education in the construction of social system, we can break down the development barriers of general education and professional education integration through the "quality innovation", promote the integration of industry and education through the "industrial college", integrate the "1 + X" certificate system through the "credit bank", and improve the service functions of pharmaceutical secondary vocational education through the "social support". Secondary vocational education schools should formulate the specific plans of quality improvement and talent training, continuously optimize and improve based on their own actual situation, industrial and students' needs to realize the mutual development of students and school.

**Key words:** pharmaceutical secondary vocational education; quality improvement and talent training; development path; integration of industry and education; integration of general education and professional education

党的十九大以来,党中央、国务院推出了一系列职　业教育改革发展的重大举措,《国家职业教育改革实施

**第一作者:**边静,女,大学本科,讲师,研究方向为职业教育、药事管理及社会心理学,(电子信箱)924228205@qq.com。
△**通信作者:**汤华,男,大学本科,编审,研究方向为医药科技传播、医药类职业教育培训及管理,(电子信箱)6844604@qq.com。

Practices Across Firms and Countries[J]. Quarterly Journal of Economics, 2007, 122(4): 1351－1408.
[9] 董　梅. 现代企业管理中人力资源问题探索[J]. 现代经济信息, 2018(33): 107.
[10] 常　征. 企业管理模式与企业管理现代化研究[J]. 河北企业, 2020(10): 19－20.
[11] 江激宇, 高诗雨, 王丹丹. 农产品加工业全要素生产率及其影响因素研究——基于安徽省行业面板数据[J]. 云南农业大学学报(社会科学), 2018, 12(6): 78－83.
[12] 罗影星, 邢　花. 我国制药企业研发效率影响因素研究[J]. 家庭医药, 2018(12): 231－232.
[13] 徐　颖, 张　硕, 聂　萌, 等. 企业技术创新影响因素分析[J]. 投资与创业, 2021, 32(7): 111－113.
[14] 宋　洋, 许　伟. 企业规模与创新型中小企业研发投入[J]. 企业技术开发, 2014, 33(16): 20－22.
[15] 刘　杰, 王闰臣. 人机料法环测在质量管理方面的应用[J]. 大众标准化, 2022(3): 10－12.
[16] 宋　锐. 基于人机料法环测理论的企业安全管理策略探讨[J]. 工程技术研究, 2021, 6(11): 181－182.

(收稿日期:2023－01－03;修回日期:2023－02－21)

方案》（以下简称《实施方案》）、《职业教育提质培优行动计划（2020 — 2023年）》、《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》（以下简称《意见》）的陆续出台，标志着职业教育从“大有可为”的展望阶段开始转向“大有作为”的实践阶段[1]。在我国，医药中等职业教育（简称中职教育）一直是医学教育体系中不可或缺的部分。然而，当前医药中职教育仍存在一些问题和挑战。一方面，教学质量欠稳定，师资力量和教学设施不足，学生毕业后就业难度较大。另一方面，教学内容和方法滞后，无法满足现代医药行业的需求，学生缺乏实践经验。而“提质培优”的本质要求是培养德才兼备的医药类实用技能型人才，为全面建设社会主义现代化国家提供医药类基础人才和技能支撑。在此，拟分析当前我国医药中职教育的现状，梳理存在的典型问题，通过探索提质培优相关路径，摸索出解决典型问题的具体措施，为实现在新发展阶段，办好公平有质量、类型特色突出的医药中职教育以及全面实现医药中职教育为经济社会增值赋能的目标，提供理论研究和实践基础。

## 1 我国医药中职教育现存问题

### 1.1 医药教育资源分布不均甚至不足

宏观层面，表现为医药中职学校地域分布不均，医药中职教育资源在沿海城市和发达地区相对集中，而在中西部和偏远地区则相对匮乏，学生的学习资源和机会不足；中观层面，表现为医药中职教育资源的供给量不足，导致部分地区学生无法接受到专业化的医药教育，难以满足区域医药经济发展和行业的需求；微观层面，表现为师资力量不足，缺乏高素质的师资队伍，直接影响教学质量[2]。教学设施设备落后的问题也较突出，导致学生缺乏实践实训机会，经验积累不足，无法满足教育需求。

### 1.2 学科专业建设、课程设置与行业需求不匹配

学科结构欠合理，医药专业学科框架结构较传统（仍沿用十年前的学科体系架构），已不能适应现代医药行业的快速发展和变化；课程设置单一、讲授内容陈旧，如药物化学仍偏重化学名和结构式的讲解（执业药师考试已不再涉及该内容），未及时更新内容以适应当前医药行业的需求与变化。课程设置单一主要体现在药剂（或制剂）专业仅开设单一的药品营销课程，而忽视了药物研发、生产等其他重要领域。最终导致培养出的学生缺乏高水平的实践技能和创新能力，行业胜任能力匹配度较低[3]。

### 1.3 实践教学开展不充分

实践教学内容单一，缺乏针对性、个体化、多样化和综合性，不能满足行业对多方面、全方位人才的需求。如只注重制剂的生产制备，而忽视了临床应用等其他重要领域的实践教学。不能针对学生的实际需求进行个体化教学。实践教学设计有时过于简单，不能满足学生的学习需要；有时又过于复杂，导致学生无法理解和掌握实践技能。实践教学设备和器材等硬件设施落后。实验室设备陈旧，只能保证基本的实验开展，而无法支持现代医药研究和制药技术的发展需求，甚至缺乏基本的虚拟仿真实训，严重制约了学生实践能力的提升。实习、实训项目与行业、企业的实际需求对接欠佳，开展实习实训的实习基地和实验室有限，导致学生缺乏与行业、企业匹配度高的实际操作和实践经验[4]。

### 1.4 人才培养方式单一

只注重传授理论知识，理论与实际一体化课程开设不足或执行不到位，缺乏培养学生创新能力和实践能力的途径和手段；只注重课堂教学，缺乏参与科研项目和专业比赛的机会，未建立起“以赛代教、以赛促学”的常规机制，甚至多年未曾参加市级或全国技能大赛[5]。

## 2 多维探索医药中职教育提质培优路径

### 2.1 走品牌特色之路

目前，我国医药中职教育发展态势良好。《意见》中指出，到2035年我国将实现“学历型社会”向“技能型社会”的转变。经济的高质量发展势必对劳动力提出更高层次的要求，如何发挥医药中职教育的品牌和特色，紧贴经济社会发展和医药行业发展需要，打造医药中职教育发展样板，提高医药中职教育的品牌辨识度、社会认可度和职业吸引力，改变当前中职教育可替代性强、成长收益低、社会价值感低的现状，是医药中职教育迭代和转型的关键。要把握医药中职教育规律，结合产业特点，在现有发展基础上找到新的突破方向，突出医药品牌和医药特色，办品牌名校、办特色专业，提档升级，实现医药中职教育朝着更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的高品质方向发展。

### 2.2 走产教融合之路

产教融合、校企合作是我国现代职业教育的本质特征，亦是世界各国职业教育面对的共性问题。德国“双元制”、澳大利亚“TAFE学院”、新加坡“教学工厂”等产教融合模式均展现出各自独有的职业教育特色[6]。《职业教育法》规定：“职业教育要坚持产教融合、校企合作，面向市场，促进就业。”医药中职教育要立足服务劳动力市场，优化专业布局，在特色专业建设、教学课程设置、教学目标设定、评价标准制订等方面，与企业、市场需求同频共振，提升医药中职教育育人模式与市场、行业、社会需求的贴合度，增强学生知识能力素质与岗位要求的匹配度，探索合理的产教融合实训基地运行机制，有助于产教融合实训基地实现高水平和专业化发展，实现校企双赢[7]。

### 2.3 走“1 + X”结合之路

2019年1月，国务院印发的《实施方案》明确提出启

动“1 + X”证书制度试点工作，各类职业技能等级证书具有同等效力，持有证书人员享受同等待遇。“1 + X”证书制度中的“1”为各层次学历证书，“X”为各类别职业技能等级证书，也是学生获取作为人才培养成果依据、技能水平鉴定依据和未来专业升学评价的依据。医药中职教育可依托行业优势，充分发挥医药类职业技能等级培训认证方面得天独厚的先天条件，真正走出适合医药类发展的“1 + X”结合之路。

### 2.4 走普职“立交”之路

当前，我国职业教育领域已形成中职教育、高等职业教育（简称高职）和职业教育本科等若干层次的现代职业教育体系。根据《实施方案》，今后国家还会以职业需求为导向，在高职教育领域提出研究生层次的职业教育（即专业硕士研究生培养）。因此，中职教育要抓住机遇，纵横发展。纵向，从专业设置、培养目标、课程体系、培养过程等方面积极探索，贯通衔接行业配套、层次分明、结构清晰、功能定位准确的医药职业技术一体化教育体系。横向，普职融通，完善普通教育与职业教育融合，学历教育和职业教育并重的现代职业教育体系，为学生搭建多样化选择、多路径成才、多元化成长的“立交”空间和通道。

## 3 创设医药中职教育提质培优路径的思考

### 3.1 以“质量创新”打破普职融通发展壁垒

我国职业教育正走向以质量为核心的内涵式发展道路。普职融通虽提倡已久，但举步维艰。只有营造普通教育与职业教育双赢的局面，办公平有质量的医药中职教育，使接受两种教育的机会成本及对应人才（技能型与专业型）社会待遇大体相当时，才能从根本上打破普职壁垒。

对此，一是思考顶层设计，加强对医药职业教育的宏观管理，让接受医药类职业教育且获得相应职业资格证书的医药类中职生，与接受普通高中教育的学生同等享有接受对应医药类专业大学教育的权利，拓宽前者升学、职务晋升和社会地位提升的途径，从根本上改变社会对中职教育的消极认知，增强医药中职教育的专业认同感。二是内求高质量发展，首先，教师“双师双能”是先导。医药中职教育应以培养“双师型”教师、打造专兼结合的教学创新团队为重点，一方面提高教师双师素质，在构建“双师型”教师培养体系上下功夫，创建“学科带头人”“名师工作室”“双师型骨干教师”，名师名酬，高师高奖；另一方面优化双师结构，推动固定岗、流动岗相结合、校企互聘兼职的师资管理改革，开启校企人员流动“旋转门”，择能优选，择专优聘。其次，与医药特色专业对应的教材建设是基础。医药中职教育应做到4个适应：适应学生特点，适应医药产业行业发展新要求、新标准、新工艺、新方法等创新形态，适应医药市场对人才的需求，适应未来医药职业技能培养一体化上升要求，同时强化教材内容的应用性与实践性。再次，教法革新是途径。医药中职教育应坚持以学生为中心，根据生源多样化，适龄学生动手能力强的特点，制订个性化培养方案和生涯发展规划，特别要推动现代信息技术与教育教学深度融合，对接职业标准和企业真实岗位工作过程。探索模块化教学、项目化教学等组织方式，提高教学实效，着重提高学生综合运用所学知识解决实际问题的能力，促进学生素质与能力的全面发展。

### 3.2 以“产业学院”推进产教融合育人模式

劳动力市场的认可，是职业教育生命力的根本所在。医药中职教育要在着力提高医药职业教育的专业化水平，建立医药技能人才培养模式上下功夫：以市场需求为导向，与市场紧密互动，探索医药中职学校与行业、企业之间强强联动模式——“医药健康产业学院”[8]，通过成立医药健康产业学院，整合学院和医药健康行业、企业优势资源，鼓励行业、企业、学校等多方联动，共同参与，全力培养医药健康类技能人才，提高产业学院在医药健康行业的影响力，把医药健康产业学院打造成为医药行业从业人员技能提升的基地。在“医药健康产业学院”模式下，职业教育兼具市场属性和公益属性，促使职业教育深层次融入市场，自主、自觉地与市场融合。职业教育在实现教育功能的同时，要站在利益相关者的视角，以经济运行的高度去运行实训基地，建立名副其实的“产教融合”实训基地，学校建在企业里，企业建在学校中，校企共谋发展，共同实现“造血”功能，最终实现校企合作共赢[9]。

依托“医药健康产业学院”，合作发展的渠道和空间还可向纵深挖掘，全国技术能手、技能大师、行业领军人才培养、实训场地建设、医药科研项目建设，甚至与区域性、国际化的职业教育领域相关机构均可建立战略伙伴关系，医药健康产业学院模式下的校企合作，资源共享，成果共享，共同育人，共同发展，不仅开拓了学生和教师的视野，提升了学生的职业技能，增强了教师面向市场、面向未来的现代化医药职业教育能力，更能促进医药类职业教育整体质量的不断提升，逐步形成行业企业、社会力量、学校多方参与的多元办学格局，真正让医药健康产业学院成为弘扬“工匠精神”、营造“技能强国”氛围的高地[10]。

### 3.3 以“学分银行”统筹“1 + X”证书制度

随着现代职业教育体系不断完善，职业教育在终身教育体系和人才评价体系中的作用也越来越重要。“学分银行”的建设为“1 + X”证书制度的实施打造了有

力的“资历框架”制度环境。“学分银行”的重要价值在于学生终身学习的建档、学习成果的认证和学习成果的转换(即学分兑换),而“互联网+”也赋予了其意义及可能性。“学分银行”通过标准、协议、框架等把学生不同类型、不同领域、不同层次的学习成果(即学历教育和职业证书)有机联动和衔接起来,构建了一个具有内在关联性、持续稳定性和阶段一致性的覆盖所有学习成果与关联要素的现代终身教育体系[11]。“学分银行”也是一个综合型信息平台,学习者均有自己的专属学分账号,通过不同途径在不同阶段取得的学习成果均可以学分的形式存入“学分银行”,无论跨校选课,还是跨专业选学,甚至是跨行业进修等,学习成果均可以学分形式认定、积累与转换[12]。

当前我国学历证书信息与职业技能等级证书信息均可通过国家网络信息平台查询,但两者分别储存于不同的信息平台。“学分银行”的建设,可使学历教育和非学历教育成果(即学历成果、职业资格技能成果、讲座培训、工作学习“年资”经历)等,被纳入统一信息平台,落实“1+X”证书制度的实施。“学分认证标准”是保证“学分银行”科学性、规范性、权威性的核心,也是学习成果认证与转换工作得以实现的先决条件。由于我国严格的入学考试制度和学籍管理制度,相关部门尚未出台成熟配套的“学分银行”制度及管理体系,可以尝试立足于医药专业属性,依托医药产业学院[13],以点带面,先汇聚行业内或区域内医药职业教育资源,联动医药产业学院对应的学校、企业、科研机构、高职院校等,逐步试点完善以医药产业学院为“轴心”的区域性“学分银行”体系,拟名为“XX医药银行”,标准统一、认证统一、管理统一;制订“X”证书必备的专业知识以及对专业学习的最低学分要求,获取“X”证书的各类衍生型学习培训途径和转换对接模式,同时做好证书信息化登记、管理等各项工作,逐步促进“X”证书管理的信息化、规范化体系的建立,然后以点带面,逐步加强、放宽、升级、扩大;建立“学分银行”教育资源竞标制度,逐步甄选优质教育资源,探索实施“1+X”证书制度,提高“X”证书的认可度、含金量和公信力。“学分银行”要重视学习成果认定中的“公信力”问题,使学生的学分质量得到应有保证[14]。“学分银行”认证的“1+X”证书制度能实现后续学历和证书的转换,帮助学生提升能力,促进就业,并为其职业生涯提供全程的专业资格支撑。

### 3.4 以“社会支持”拓宽医药中职教育服务功能

医药中职教育必须为社会发展及经济建设服务。正所谓“服务决定地位,有为才能有位”。医药中职教育结合专业特性,发挥其服务社会、服务企业、服务家庭、服务全民等服务功能,利国利民。目前,医药中职教育的社会基础服务功能尚未充分施展,许多专业师资、课程资源、实践项目等还被“关在校园内”,缺乏社会服务拓展的平台和支撑。要把办学思路转到服务发展上来,扩大教育对象和服务对象的范围,不仅面对适龄学生,还要面向成人,坚持职业教育和社会服务“两条腿”走路,结合学校专业特点和区域经济社会发展需求,开发面向社会各类人员,特别是重点人群即高校毕业生、退役军人、新型职业农民、失业人员等的就业创业培训项目[15],实现医药职业教育供给与医药产业经济社会发展需求相适应,满足医药产业不断优化升级对医药类劳动力技术水平的要求,以及各级各类医药技能提升等与人力社会保障功能相对应和适应的需求,被社会真正需要和认可,医药中职教育才能大有可为、大有作为。

同时,通过政策引导,社会组织参与,可充分发挥医药职业教育的衍生服务功能,医药中职教育在克服应对社会转型、市场变化及学校视野和能力发展局限的同时,不断延伸和拓宽各类服务功能范围。主动作为,积极参与,通过“能者为师”“智慧助老”“全民终身学习活动品牌”等项目,争取政府公共教育服务政策、资金的投入与支持,推进“医药类职业教育服务全民终身学习”,建立全市医药教育示范基地或老年教育示范校,打造一批服务企业、服务社区治理、服务乡村振兴战略、服务产业转型升级的名师、名课品牌项目。在服务中带动教师“科教研培”服务能力及学生“创思践学”服务能力的强化,推动学科影响力的提升,扩大学校品牌影响力、打造学校“IP”,改善中职教育面临的招生困局和就业实习的低能低就等局面,实现学校和社会发展双赢的良性循环机制,为推进学习型社会、技能型社会、服务型社会,促进经济发展作出贡献[16]。

时代赋予了医药中职教育无限的发展机遇和可能,人们对于医药行业的需求也在逐渐提升。因此,立足于学生的长远发展,开展高质量医药中职教育非常关键和必要。应充分运用“质量创新”“产业学院”“学分银行”“产教融合”“1+X”证书制度等提质培优路径。立足“立德树人”根本任务,回归医药中职教育“育人本真”,为医药中职教育增值赋能,让医药中职教育更具吸引力、竞争力、发展力,共同推动和实现医药中职教育的全方位、高质量发展,为实现伟大民族复兴事业作出具有“医药特质”的独特贡献。

### 3.5 小结与展望

当前,我国医药中职教育仍处于发展阶段,面临挑战和机遇并存的局面。随着经济的高速发展,人才市场对技能型人才的需求也逐渐增加,因此,医药中职教育要发挥自身的品牌和特色,提高其品牌辨识度、社会认可度和职业吸引力,实现高质量、高效率、公平、可持续