

仁爱引领,数智驱动,交叉融通:卓越护理人才培养模式创新与实践

罗先武¹,郭米霞¹,杜鹃¹,喻惠丹¹,杨冰香¹,刘燕群¹,裴先波¹,陈晓莉¹,张永爱²,王素青¹,孟宪梅¹,周芙玲¹
(1.武汉大学 护理学院,湖北 武汉 430071;2.西安医学院 护理与康复学院,陕西 西安 710021)

【摘要】 双一流护理院校承载培养卓越护理人才的使命,针对护理本科教育存在的学生职业信仰内化困难、复杂情境下应对能力不足、创新潜能未充分激发等痛点,本项目以新医科建设为指引,构建了以“仁爱引领、数智驱动、交叉融通”为核心的卓越护理人才培养模式,经过5年探索与实践,学生职业精神凸显、临床思维显著提升以及创新潜能得到充分激发。

【关键词】 思政育人;数智驱动;交叉融通;卓越护理人才

DOI: 10.3969/j.issn.2097-1826.2026.08.015

【中图分类号】 R47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2026)08-0065-04

Led by Benevolence, Driven by Digital Intelligence, Integrated by Interdisciplinary Integration: Innovation and Practice of a Cultivation Model for Exceptional Nursing Professionals

LUO Xianwu¹, GUO Mixia¹, DU Juan¹, YU Huidan¹, YANG Bingxiang¹, LIU Yanqun¹, PEI Xianbo¹, CHEN Xiaoli¹, ZHANG Yong'ai², WANG Suqing¹, MENG Xianmei¹, ZHOU Fuling¹ (1.School of Nursing, Wuhan University, Wuhan 430071, Hubei Province, China; 2.School of Nursing and Rehabilitation, Xi'an Medical University, Xi'an 710021, Shaanxi Province, China)

Corresponding author: ZHOU Fuling, Tel: 027-68758747

【Abstract】 Double first-class nursing colleges bear the mission of cultivating exceptional nursing professionals. In response to the pain points in undergraduate nursing education, such as difficulties in internalizing professional faith, insufficient ability to cope with complex situations, and inadequate stimulation of innovative potential, this project, guided by the construction of New Medicine, has developed an excellent nursing talent cultivation model “led by benevolence, driven by digital intelligence, and integrated by interdisciplinarity.” After 5 years of exploration and practice, students have demonstrated prominent professional spirit, significantly improved clinical thinking, and fully stimulated innovative potential.

【Key words】 ideological and political education; digital-intelligence empowerment; interdisciplinary integration; exceptional nursing professional

[Mil Nurs, 2026, 43(08): 65-67, 79]

2020年,国务院办公厅发布《关于加快医学教育创新发展的指导意见》^[1],提出要全面落实立德树人根本任务,加强“道术、仁术、学术、技术”四术教育,培养医德高尚、医术精湛的人民健康守护者;要优化学科结构,强力推进医科与多学科交叉融合,加强医学生临床思维能力和实践创新能力培养。双一流护理院校承载培养卓越护理人才的使命,面对医学教育创新发展的新要求,国内护理本科教育还存在学生职业信仰内化困难、复杂情境下应对能力不足、创新潜能未充分激发等痛点^[2-4]。在新医科建设

的背景下,学院深入剖析护理本科教育痛点,系统构建了以“仁爱引领、数智驱动、交叉融通”为核心的卓越护理人才培养模式,致力于培养职业信仰坚定、临床思维强、创新能力卓越的护理本科人才。经过5年探索与实践,人才培养质量显著提升,现总结报告如下。

1 改革背景

《健康中国2030规划纲要》^[5]明确提出,要加强护理人才培养,构建与人民健康需求相适应的护理服务体系。随着人民群众健康需求日益多元化,社会对护理本科人才的核心素养提出了新要求:一是要具备强烈的职业使命感,将“以人民健康为中心”的理念内化于心;二是要具备在复杂临床情境中整合信息、精准决策的思维能力,以应对日益复杂的医疗环境;三是要具备跨学科的知识结构与创新能力,

【收稿日期】 2025-12-19 **【修回日期】** 2026-03-01

【基金项目】 中华医学会医学教育分会和全国医学教育发展中心医学教育研究课题项目(2025B297);湖北本科高校省级教学改革研究项目(2024022)

【作者简介】 罗先武,博士,副教授,电话:027-68758747

【通信作者】 周芙玲,电话:027-68758747

融合多学科知识解决复杂健康问题。面对社会对护理本科人才提出的新要求,学院人才培养存在三大痛点:(1)学生职业信仰转化困难:课程思政教育与专业知识教育“两张皮”,学生职业信仰塑造大多停留在理论层面,难以内化为职业品格、价值判断与自觉行动^[6]。(2)学生复杂情境下临床思维能力薄弱:传统思维训练手段受限于时空、风险与资源制约,难以复现动态且充满不确定性的临床情境,学生临床思维训练存在“碎片化、静态化、低阶化”瓶颈。当学生面对真实患者时,信息整合、综合判断与应急决策等高阶思维明显不足^[7]。(3)学科交叉融合存在壁垒:师资队伍学缘结构单一,学科背景同质化,学科交叉融合难以深入推进,学生难以获得跨学科知识整合和解决临床复杂性照护问题的机会^[8]。基于人才培养痛点剖析,多次组织师生座谈、开展专题研讨,征询校内外专家意见,凝聚共识,构建了以“价值引领为魂、以思维重塑为核、以学科融通为径”的卓越护理人才培养模式(见图 1)。



图 1 卓越护理人才培养改革思路

2 改革举措

2.1 “仁爱引领”思政育人,筑牢卓越人才价值根基

以落实立德树人为根本任务,将思政育人融入人才培养全环节,创设“课前触发感知-课中亲身体验-课后行动转化”浸润式思政育人模式,破解课程思政内容空泛等难题^[9]。

2.1.1 课前触发感知,强化专业认同 从护理先驱事迹(如南丁格尔战地救护)、护理科技创新(国产康复机器人)中挖掘思政元素,编写思政案例库。如《护理研究》课程团队编写了“512”课程思政案例库,将家国情怀、勇于探索、严谨治学、专业认同等思政元素有机融入到护理科研 5 大步骤和 12 个能力目标。课前发布讨论案例,学生在线跟帖、点评,分享内心感悟,增强专业认同。如《护理学导论》课程讲授护士素质时,课前发布优秀校友冯玲常年坚持亲

自为人类免疫缺陷病毒(human immunodeficiency-virus, HIV)/艾滋病(acquired immune deficiency syndrome, AIDS)患者抽血,始终无差别对待 HIV/AIDS 患者等先进事迹。学生通过分享内心感悟,体会到护士不仅要具备精进技术,更要具备尊重与关怀生命的能力。

2.1.2 课中亲身体验,点亮专业梦想 课中开展高仿真模拟教学,利用智慧设备和标准化患者模拟疾病症状、体征、辅助检查结果、患者心理反应以及治疗护理干预,学生扮演护士角色,参与多学科团队救治。通过开展高仿真模拟教学,为学生呈现逼真的临床场景,既训练学生的护理技能,又培养学生仁爱精神,实现“技术操作+人文关怀”融合,帮助学生沉浸式体验救治成功的喜悦,树立专业自信,点亮专业梦想。

2.1.3 课后行动转化,践行仁爱精神 成立“天使之翼”社团,开展全人群全生命周期健康促进活动。常年深入中小学、社区、养老机构为青少年、育龄女性、老年人开展健康体检、健康教育、社区义诊,将课堂所学知识应用于社会实践,勇于承担责任。举办“守护生命,医路相随”活动,学生带头捐献造血干细胞,将“大爱无疆”的专业精神转化为责任担当。先后赴湖北、山东、贵州等地为孤独症儿童、育龄女性、老年人提供疾病筛查、政策宣讲和认知干预服务,在社会服务中践行仁爱精神。

2.2 临床思维数智驱动,锻造卓越人才核心能力 响应高等教育数字化要求,构建“虚实结合、以虚补实”数智化临床思维训练体系,破解“传统教学模式下复杂病例接触少、复杂情境下应对能力弱”等难题^[10]。

2.2.1 虚拟课堂数字化 基于真实病例构建 3D 虚拟患者,设置病史采集、体格检查、疾病推断、护理干预全流程^[11]。学生在线开展虚拟实验,分析推断患者健康问题并给予处置,对照反馈清单明确自身不足,并再次练习直至正确为止。现已开发“急性白血病患者护理虚拟仿真实验”等 12 个虚拟实验,帮助学生掌握救护技能,建立临床思维。

2.2.2 仿真模拟体系化 设置“仿真模拟实验+综合模拟实训”实践课程,建立虚实结合临床思维训练体系。低年级学生开展标准化患者、仿真模拟教学,学生在无风险情境中反复练习,提升操作技能及评判思维。高年级学生开设综合模拟实训,整合基础护理学、健康评估、护理计划与实施等主干课程,训练学生解决复杂问题的能力。

2.2.3 学习资源网络化 开发专业课程知识图谱,通过三元组形式将课程知识构建可视化网状图

谱,实现知识的点-线-面立体呈现,帮助学生理解知识点的内在联系,形成结构化知识体系^[12]。开展任务驱动式病例分析,通过分析案例、解决问题,运用图谱中的关联知识,培养推理能力和决策能力。系统根据知识图谱数据,分析学习进度和薄弱环节,精准推送个性化学习任务。

2.2.4 在线考核智慧化 开展全流程、可追溯、痕迹化考核,记录学生操作步骤、决策时间,基于“操作规范性、应急反应速度、护理效果”等指标分析学生表现并生成报告,学生通过复盘,深刻反思,进行矫正训练,最后再次实验^[13]。通过“在线考核→结果反馈→矫正错误→再次实验”闭环,将规范、安全、关怀的护理行为内化为稳定的思维习惯与职业能力,促进临床思维螺旋式上升。

2.3 学科交叉“三融”机制,激发卓越人才创新潜能 响应学科交叉融合要求,建立“跨学科课程融通-跨学科师资融合-跨学科平台融入”机制,解决“学科交叉融合度低,学生创新潜能未充分激发”等痛点^[14]。

2.3.1 跨学科课程融通 (1)设置跨学科课程,推动多学科融通:开设健康信息学、人工智能等跨学科课程,促进护理学与文理工科融合,优化学生知识结构。(2)开设学科前沿课程,推动课堂与前沿知识融通:开设护理学相关跨学科研究进展等前沿课程,让最新研究成果进入课堂,开阔学生眼界,培养创新思维。(3)开设护理综合课程,推动专业课程内部融通:以生命周期为主线,设置护理计划与实施-母婴护理、护理计划与实施-成人护理、护理计划与实施-老年护理等课程,培养学生全生命周期照护能力^[15]。

2.3.2 跨学科师资融合 引进材料学、计算机科学领域师资 12 人,组成跨学科导师团队,指导学生开展大学生创新创业训练和学科竞赛。推行“临床问题驱动式科研”,学生从临床提炼科研问题,学院匹配跨学科导师团队,加快“双创”成果转化。如学生选定的“多发性骨髓瘤患者步态监测设备研发”项目中,学院匹配了护理学、计算机科学和材料学导师团队,由护理学导师指导学生确认多发性骨髓瘤患者步态监测需求,计算机专业导师指导编程,材料学专业导师指导传感器选型。

2.3.3 跨学科平台融入 整合国家级虚拟仿真实验中心、全生命周期健康研究中心、智慧护理工程研究中心和企业平台,为学生提供设备、场地和应用场景支持,构建学研产一体化创新创业训练体系。常年举办“珞珈护理论坛”,聘请交叉学科领域专家开展前沿知识讲座。针对失能人群大小便护理需求,学

生在排泄行为感知、耗材研发等方面开展创新实践,并与国内某知名企业合作,研制出一款大小便智能护理机器人并投入临床应用。

3 改革成效

3.1 人才培养质量显著提升

3.1.1 职业精神凸显 “天使之翼”社团获武汉市、湖北省“本禹志愿服务队”荣誉称号,获武汉大学首批“大事业磨砺真本领”优秀青年团队,思政育人成效获认可。

3.1.2 临床思维提升 学生复杂情境下思维能力和应对能力显著提升,近 5 年获“一带一路”暨金砖国家技能发展与技术创新大赛一等奖 1 项,获第八届中国高校智能机器人创意大赛一等奖 1 项,获湖北省医学生虚拟仿真技能大赛特等奖 1 项、二等奖 4 项。

3.1.3 创新潜能激发 近 5 年获大学生创新创业训练计划项目 134 项,其中国家级 21 项,省级 64 项。本科生发表论文 12 篇,其中 SCI 9 篇。获全国“互联网+”大学生创新创业大赛全国总决赛金奖 1 项、银奖 1 项、铜奖 2 项,省级金奖 2 项、银奖 3 项。

3.2 教师教学科研成果丰硕

3.2.1 教师教学科研比翼齐飞 近 5 年获批省级以上教改项目 17 项,其中国家级 11 项,虚拟仿真项目 12 项。发表教研论文 24 篇,其中 SCI 论文 11 篇。

3.2.2 课程教材建设取得突破 获国家级一流本科课程 3 门、省级一流课程 9 门。主编国家“十四五”规划教材 5 部。出版国内较早的仿真模拟教材——《护理模拟教学》^[16],《医学模拟教育教程》^[17]《健康评估》^[18]获批国家“十四五”普通高等教育规划教材,在全国范围内实现优质资源共享。

3.2.3 教学竞赛彰显一流水平 获首届全国护理本科院校教师临床技能大赛特等奖 2 项,获第二届全国护理本科院校教师临床技能大赛团体二等奖 1 项,获第七届全国高校混合式教学设计创新大赛特等奖 1 项,获第五届、第六届全国高校混合式教学设计创新大赛二等奖 2 项;获“湖北省青年护理教师技能大赛特等奖 1 项;1 名教师获 2025 年度“宝钢教育奖”。

3.3 专业发挥示范辐射效应 作为国家级虚拟仿真实验教学示范基地,先后举办 20 场高仿真模拟教学师资培训、2 场“虚拟仿真实验设计研讨会”、2 届“中美模拟教学研讨会”,培训全国 100 多所医学院校教师 1000 余人次。先后接待 50 多所高校同行来院考察卓越护理人才培养模式,来自兄弟院校的 20 余名教师来院学习改革经验。

(下转第 79 页)

害对能力要求的差异。

4 小结

本研究基于德尔菲法构建了包含 6 个一级指标、30 个二级指标、96 个三级指标的医院船应对水灾灾害现场应急医学救援核心能力指标体系。该体系科学可靠、兼具针对性与可操作性,可为医院船医疗队的标准化建设提供规范工具。未来研究将进一步扩大样本范围开展实证与信效度检验,并探索基于岗位与灾害分级的差异化评估标准,推动成果落地应用。

【参考文献】

- [1] 乔媛媛,史成和,丁宇.中国水系灾害医学救援发展状况[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2024,19(10):1271-1274.
- [2] 黄瑶,朱宇迪.国际法视角下医院船的受保护权问题[J].海南大学学报:人文社会科学版,2025,43(5):141-150.
- [3] Prahalad C K, Hamel G. The core competence of the corporation [M/OL]. [2026-04-01]. https://doi.org/10.1007/978-3-662-41482-8_46.
- [4] 郭爱敏,王雯静,郝妮媚.社区护士核心能力的研究进展[J].中国护理管理,2025,25(5):655-658.
- [5] 张晶,杨丽娟.基于灾害救援场景的应急能力培训对急诊与 ICU

(上接第 67 页)

4 小结

针对护理本科教育的痛点,本项目创立了“仁爱引领、数智驱动、交叉融通”三维一体卓越护理人才模式,实现了护理教育从“重技能传授”向“塑职业灵魂、强临床思维、育创新潜能”的根本转变,系统回应了新时代对卓越护理人才培养的核心要求,引领国内护理本科教育范式转型升级。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国中央人民政府国务院办公厅.国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见[EB/OL].[2025-12-01]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-09/23/content_5546373.htm.
- [2] 袁艺标,吴晓燕,王觉进,等.机能学“三位一体”实验教学体系的探索与实践[J].实验室研究与探索,2023,42(4):163-166.
- [3] Liu L, Li M, Zheng Q, et al. The effects of case-based teaching in nursing skill education: cases do matter [J/OL]. [2025-12-01]. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7786417/>. DOI: 10.1177/0046958020964421.
- [4] 高晴,袁艺标,谢利平.基于人工智能的“三位一体”机能实验教学模式研究与探索[J].基础医学教育,2025,27(9):877-881.
- [5] 中共中央国务院.“健康中国 2030”规划纲要[EB/OL].[2025-12-01]. <https://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/c100132/201610/cef9821abcfc4544bb27e2bc533bd7cf.shtml>
- [6] 张连生,吴亚楠,白冰,等.课程思政视域下医学生职业信仰植入模式创新与实践[J].中国医药导报,2025,22(31):86-90.
- [7] 谢露萍,郑妙芬,虞恬君,等.基于护理临床思维训练模式的构建

护士应急能力提升的影响研究[J].中华灾害救援医学,2025,12(4):497-499,504.

- [6] 李静,周驰,梁楚西,等.中西医协同创伤救治服务能力评价指标体系的构建研究——基于德尔菲法和层次分析法[J].中国卫生政策研究,2025,18(9):23-30.
- [7] 李秋虹,孙佳丽,袁雪薇,等.基于德尔菲法构建医疗机构突发公共卫生事件应急能力评价体系及应用[J].首都公共卫生,2024,18(2):117-122.
- [8] 吴巧慧,吴霖健,许军,等.基层医疗机构突发公共卫生事件应急能力评估体系的构建——基于改进的 Delphi 法与层次分析法[J].中国卫生统计,2025,42(1):78-84.
- [9] 李淮涌,刘剑飞,付凯飞,等.海难事故应急救援难点及对策[J].中华灾害救援医学,2019,7(7):396-398.
- [10] 李蓉,仇建国,周淑蓉,等.实战化背景下某新型医院船海上卫勤演练的实践与思考[J].海军医学杂志,2023,44(4):352-355.
- [11] 李龙.消防水上应急救援能力提升路径及关键对策优化研究[J].水上安全,2025(24):118-120.
- [12] 叶湧.关于消防救援队伍水域救援的几点思考[J].水上安全,2024(2):115-117.
- [13] 杨苑聆,师文文,娄灵杰,等.护士团队韧性现状及影响因素的调查研究:基于团队学习视角[J].军事护理,2025,42(12):26-30.
- [14] 周国田,周楚妍.水系灾害医学应急救援体系的构建[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2017,24(2):165-167.

(本文编辑:王园园,郁晓路)

与实施在护生培训教学中研究分析[J].中国高等医学教育,2024(9):141-143.

- [8] 孙娜,赵文晓,赵雪莲,等.学科交叉融合背景下我国护理学科人才培养路径分析[J].护士进修杂志,2024,39(4):369-371,389.
- [9] 教育部思想政治工作司组.高校实践育人研究[M].北京:人民出版社,2015:40.
- [10] Müller W, Leyer M. Understanding intention and use of digital elements in higher education teaching [J/OL]. [2025-12-01]. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10148007/pdf/10639_2023_Article_11798.pdf. DOI: 10.1007/s10639-023-11798-2.
- [11] 杨旭.基于虚拟患者的翻转课堂在诊断学教学中的应用[J].继续医学教育,2018,32(8):16-18.
- [12] 罗媛慧,毛婷,李娟,等.内科护理学课程知识图谱的构建及应用研究[J].中华护理教育,2025,22(8):943-948.
- [13] 罗先武,商丽,喻惠丹.标准化引导性反馈在高仿真模拟教学中的应用[J].中华护理教育,2020,17(2):113-116.
- [14] 黄婷娟,朱迪,贺舒悦,等.新医科背景下医学生生死教育的必要性与实施进路[J].护理研究,2024,38(16):2958-2962.
- [15] 何平平,刘梦琪,赵琼兰,等.妇产科护理学“五位一体”教学创新体系的构建与实践[J].中华护理教育,2022,19(8):704-708.
- [16] 罗先武,刘萍.护理模拟教学[M].北京:人民卫生出版社,2016:1-265.
- [17] 周美玲,杨冰香,罗先武.医学模拟教育教程[M].北京:科学出版社,2026:1-497.
- [18] 陈晓莉,罗先武.健康评估[M].北京:人民卫生出版社,2021:1-185.

(本文编辑:王园园)