·教学改革·

“叙事化案例联合画廊漫步教学法”在内科学大班理论教学中的应用研究

林春燕[1]　汤珣[2]　何栩[1]　曾湘丽[1]　黄瑜玲[3]　李晓丹[1]
[1]南方医科大学珠江医院内科学教研室，广州 510282；[2]南方医科大学珠江医院肾内科，广州 510282；[3]南方医科大学珠江医院教师教学发展中心，广州 510282
通信作者：李晓丹，Email：youyouangel2000@126.com

【摘要】 目的 为破解医学大班理论课长期存在的“学生被动接受、知识记忆浅层、高阶能力与人文素养培养困难”等教学困境，本研究构建并验证“叙事化案例联合画廊漫步教学法（narrative-based case combined with gallery walk learning，简称NGL教学法）在内科学大班理论课中的应用效果。**方法** 选取南方医科大学临床医学专业三年级学生（n=207），在内科学课程中实施NGL教学。采用自编教学效果感知问卷与师生半结构化访谈进行混合评价。使用SPSS 20.0软件进行t检验统计分析。访谈文本采用主题分析法提炼核心主题。**结果** 学生对活动的整体满意度达95.65%（198/207）。配对样本t检验结果显示，活动后学生在所有维度上的能力均高于活动前（P<0.001），其中医学人文素养（Cohen’s d=0.39）、专业知识理解深度（d=0.37）及课堂主动参与度（d=0.35）的提升最为显著。访谈凝练出3大主题：创新形式显著提升学习投入度与体验感；三层融合有效促进核心能力发展；实施挑战集中于课堂管理与深度引导。**结论** NGL教学法通过叙事情境浸润与动态协作探究的有机融合，有效促进了学生的深度学习与整合能力发展，为上述教学困境的解决提供了可复制的实践路径。

【关键词】 内科学；　叙事医学；　画廊漫步；　叙事化案例联合画廊漫步教学法；　医学人文素养

【中图分类号】 R-05

基金项目：2024年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目（粤教高函〔2024〕30号文547）；2024年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目（粤教高函〔2024〕30号文213）；2022年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目（粤教高函〔2023〕4号文464）

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20251203-02245

A study on the application of the narrative-based case combined with gallery walk learning method in large-class theoretical teaching of internal medicine

Lin Chunyan[1], Tang Xun[2], He Xu[1], Zeng Xiangli[1], Huang Yuling[3], Li Xiaodan[1]
[1]Department of Internal Medicine, Zhujiang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510282, China; [2]Department of Nephrology, Zhujiang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510282, China; [3]Teacher Teaching Development Center, Zhujiang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510282, China
Corresponding author: Li Xiaodan, Email: youyouangel2000@126.com

【Abstract】 Objective To develop the narrative-based case combined with gallery walk learning (NGL) method, and evaluate its effectiveness in large-class internal medicine theory teaching, and to address the long-standing teaching challenges in large-class medical theory courses such as passive student reception, superficial knowledge retention, and difficulties in cultivating higher-order competencies and humanistic literacy. **Methods** Third-year clinical medicine students (n=207) at Southern Medical University were selected, and the NGL teaching method was implemented in their internal medicine course. Evaluation with mixed methods was conducted using a self-designed teaching effectiveness perception questionnaire and

semi-structured interviews with both students and teachers. SPSS 20.0 software was used for *t*-tests. Interview texts were subjected to thematic analysis to extract core themes. **Results** Overall student satisfaction with the activity reached 95.65% (198/207). Paired-sample *t*-test indicated that the competencies of students improved significantly across all dimensions after the activity ($P<0.001$), with the most significant improvements observed in medical humanistic literacy (Cohen's $d=0.39$), depth of professional knowledge understanding ($d=0.37$), and active classroom participation ($d=0.35$). Thematic analysis of interviews revealed three key themes: the innovative format significantly enhanced learning engagement and experience, the three-tier integration effectively promoted the development of core competencies, and implementation challenges primarily centered on classroom management and in-depth guidance. **Conclusions** The NGL method, through the integration of narrative context immersion and dynamic collaborative inquiry, can effectively facilitate the development of deep learning and integrative competency in students. This method provides a replicable practical pathway for solving the aforementioned teaching challenges.

【Key words】 Internal medicine; Narrative medicine; Gallery walk; Narrative-based case combined with gallery walk learning method; Medical humanistic literacy

Fund program: 2024 Guangdong Province Undergraduate Teaching Quality and Teaching Reform Engineering Construction Project (Yue Jiao Gao Han (2024) No. 30 Document 547); Construction Project of Teaching Quality and Teaching Reform in Undergraduate Universities in Guangdong Province in 2024 (Yue Jiao Gao Han (2024) No. 30 Document 213);Construction Project of Teaching Quality and Teaching Reform in Undergraduate Universities in Guangdong Province in 2022 (Yue Jiao Gao Han (2023) No. 4 Document 464)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20251203-02245

当前，全球医学教育在历经“以学科为中心”“以问题为基础”及“以胜任力为导向”的演进后，已迈入以卫生系统与人群健康需求为核心驱动力的第四代改革浪潮。这一趋势不仅要求医学教育持续夯实医学生的知识根基与临床胜任力，更强调培养其系统思维、跨领域协作能力、资源管理意识及对健康公平的深刻理解，从而能够在复杂、动态的卫生系统中有效履行专业职责[1]。在我国高等医学教育体系中，内科学作为临床医学的核心课程，其教学质量直接影响未来医生的培养质量[2-3]。随着一流课程建设“两性一度”（高阶性、创新性、挑战度）金课标准的提出与实施，对医学课程的深度整合与能力培养提出了更高要求。然而，受限于学生人数、师资、场地等资源，大班理论授课仍是国内众多医学院校普遍采用的主要教学模式。这种模式虽能高效覆盖知识面，却易导致学生陷入被动接受、机械记忆、浅层学习的困境[4]，学生参与度低，对知识的整合运用能力、对患者个体化需求的体察及对社会健康问题的宏观思考均难以得到有效培养，与第四代医学教育改革的目标和一流课程建设要求存在显著差距。如何在大班教学环境下有效激发学生学习主动性、促进深度学习、提升其综合能力与人文素养，已成为国内医学教育工作者亟待破解的关键问题。为突破传统大班教学的局限，国内外教育者积极探寻创新教学方法。其中，叙事化案例教学（narrative-based case learning）通过将疾病知识、诊疗过程融入真实的患者故事，为冰冷的医学知识赋予温度和情境，有效提升了学习者的代入感与同理心。其理论基础源于情境认知理论，强调知识在真实情境中的理解与应用。叙事化案例不仅能增强学生学习兴趣、加深记忆深度，更能引导学生从患者视角理解疾病体验，是培养临床思维决策能力和医学人文关怀精神的有效途径[5-6]。另一方面，画廊漫步教学法是一种通过物理轮转与结构化互动来促进深度合作学习的策略。在本研究中，其具体操作包含3个关键环节：首先，各小组将案例讨论成果绘制成主题海报进行展示；其次，学生重新组合成评议团队，在教室内按顺序轮转，在每张海报前停留，通过聆听讲解、提问和进行书面批注开展深度互评；最后，学生回到原组，整合所有批注反馈形成最终成果，并由教师进行总结升华。这一“展示—轮转互评—整合”的闭环流程打破了大班课堂的静态与隔阂，构建了一个动态的、网络化的集体智慧交流场，有效促进了同伴互动、知识共享及多元视角的碰撞[7-9]。

南方医科大学内科学获评国家级第三批线下一流课程，团队在课程建设中对接金课“两性一度”标准，将叙事化案例的深度情境构建与情感激发优

势，与画廊漫步的广泛互动参与及协作探究优势相结合，开发了“叙事化案例联合画廊漫步教学法（narrative-based case combined with gallery walk learning，简称NGL教学法）”，并在内科学中进行了试点，旨在验证教学方法可行性，为后续系统化课程建设提供初步证据，以期为国内医学教育大班教学改革提供可借鉴的本土化实践经验。

1　对象与方法

1.1　研究对象

本研究于2025年3月至6月期间在南方医科大学第二临床医学院内科学课程中实施。研究对象为该校临床医学专业三年级本科生2个班，共计224人。纳入标准：临床医学专业全日制本科大三学生；全程参与本教学设计的所有核心环节；完整填写调查问卷；自愿参与本研究。排除标准：重修生或已提前修完内科学课程的学生；存在影响日常学习活动的严重精神或心理疾病史、重大躯体疾病的学生。本研究为一项教学改进项目，遵循《赫尔辛基宣言》原则，所有参与者均已知情同意，数据均以匿名方式收集和存储；访谈记录已去除任何个人身份信息；研究内容不涉及学生隐私、不产生任何身心伤害或学业负面影响。根据南方医科大学珠江医院规定，此类低风险教育学研究豁免伦理审查。

1.2　课程设计

本研究以“由点及面，系统重构”为核心理念，在《内科学》课程中选取“甲状腺疾病”与“慢性肾脏病”作为核心试点单元。此选择基于2点考量：其一为典型性，二者均是临床常见病，其诊疗过程完整涵盖从病因机制、诊断鉴别到长期治疗与医患沟通的全链条，是训练学生临床整合思维的理想微缩模型；其二为挑战性，甲亢危象的紧急决策、终末期肾病患者的替代治疗选择及所面临的伦理困境，为检验“叙事浸润”与“协作讨论”在激发深度思考与人文关怀方面的效能提供了复杂情境。后续将基于上述试点的有效经验与反馈，系统规划把该教学模式推广至内科学全课程的路径。

1.3　教学方法构建与实施

1.3.1　教学准备

教学团队（由课程负责人、主讲教师及助教组成）通过集体备课，确保教学同质性。团队基于临床真实病例（敏感信息已做脱敏处理）共同开发叙事化教学案例。以《慢性肾脏病》章节为例，案例的核心在于构建一位典型慢性肾脏病患者的完整故事，涵盖其社会人口学特征、生活背景、疾病发生发展过程、诊疗经历、心理社会反应（如焦虑情绪、工作担忧）及家庭支持状况，并将慢性肾脏病的核心知识点（如慢性肾脏病的机制、病因与分期、临床特点、关键辅助检查解读、药物治疗与肾脏替代治疗原则、二级预防及康复管理）自然融入故事情节。围绕该案例，设计2幕内容，每幕下设系列问题，旨在引导学生从“微观结构—患者个体—社区群体”3个层次进行深入探究：微观结构层聚焦病理生理基础（如解剖层面——肾脏的结构、肾单位的构成、肾小球滤过膜的结构；生理层面——肾脏的滤过功能、内分泌功能；病理生理层面——肾单位丢失后肾小球滤过率降低，由此带来的一系列电解质、酸碱及液体失衡，尿毒症毒素蓄积，肾脏作为内分泌器官的功能紊乱及由此引发的临床症状等）；患者个体层关注临床诊疗决策（如症状分析、诊断流程、治疗方案制定）及伴随的心理社会问题与沟通策略；社区群体层则探讨流行病学特征、人群预防措施及患者长期康复管理。同时，准备相应的教学材料（精炼的案例文本、问题清单、海报制作材料等），并提前布置教室，确保有充足的墙面空间用于画廊漫步的海报展示及学生移动换站交流。

1.3.2　教学实施

NGL教学活动安排在该章节3学时传统大班理论授课（如系统讲授慢性肾脏病基础知识）结束1周后开展，持续3学时，体现了知识理解记忆和迁移应用的有机衔接。具体流程如下：学生提前进行分组，将112名学生随机分为4个大组（红、黄、蓝、黑），每个大组配备1名助教进行指导。每个大组再分为6个小组，每组4~5人，形成分组名单，并完成学生分组编号（如A1~A5，B1~B5，…，F1~F5），之后领取分组贴纸。①活动导入与分组（约5 min）：教师明确活动目标、规则与流程。②第一幕叙事案例学习与小组探究（约25 min）：各小组领取案例及问题清单，围绕患者故事及问题展开深度讨论，鼓励成员整合前置理论课知识、案例信息及个人思考，共同分析问题、形成解决方案，并融入人文视角进行探讨。小组需将讨论的核心成果梳理后，以图文并茂的形式制作一张主题海报。③第一幕画廊漫步互动学习（约25 min）：各小组完成海报制作并张贴于教室墙面，形成“知识画廊”。学生重新根据个人编号成队

（1队：A1~F1，2队：A2~F2，…，5队：A5~F5），在每张海报处停留5 min，制作海报的当组学生汇报核心内容并答疑，其他同学以便利贴的形式将意见贴于海报空白处，5 min后轮换到下一小组，以画廊漫步的形式进行移动学习，直至本大组内所有海报学习完毕。所有学生回到本小组，梳理便利贴上的意见，形成最终版海报。助教巡视本大组以维持秩序，并根据各小组参与情况、海报及汇报质量进行小组评分。主讲教师全程巡视，提供必要引导，促进交流。④第二幕讨论（25 min）与画廊漫步（25 min）的安排同前。⑤集体总结与核心提炼（约15 min）：全体学生归位，教师进行点评和核心总结：梳理并精讲慢性肾脏病的核心知识点，串联病理生理（微观结构），诊疗决策、沟通关怀（患者个体）及预防康复（社区群体）等内容；针对性点评活动中暴露的争议问题、共性疑问或精彩观点；重点回应并升华3个层次的问题，强调整合思维的重要性；并对活动整体流程及学生表现给予反馈。

1.4　教学效果评价

采用混合研究方法评价教学效果。量化评价采用自编教学效果感知问卷。问卷的开发遵循标准流程：首先，基于研究目的与文献回顾[10-11]，构建了“学习体验感知”与“能力提升感知”2大维度的理论框架，并生成初始题项22项；其次，通过2轮专家评议（6位专家，包括3位医学教育专家、2位临床教学主任、1位教育学专家），专家就题项的相关性、清晰性进行4分制评分，并计算内容效度指数。经过2轮评议，共删除内容效度指数（content validity index，CVI）低于0.78的题目4道，最终量表水平的平均内容效度指数（scale-level content validity index，averaging calculation method，S-CVI/Ave）为0.91，表明问卷内容效度良好；最后，在一个平行班（n=58）中进行预试验，对问卷的信度与效度进行验证，其中Cronbach's α系数为0.95，“学习体验感知”与“能力提升感知”2个维度的α系数分别为0.86和0.93，表明内部一致性信度良好。抽样适合性检验（Kaiser-Meyer-Olkin，KMO）值为0.879，Bartlett球形检验显著性小于0.001，说明问卷信效度良好。探索性因子分析（主成分分析，采用最大方差法旋转）结果显示，所有题项在预设维度上的因子载荷均大于0.4，累计方差贡献率为79.70%，结构清晰，未产生无关因子，验证了理论框架的合理性。根据因子分析结果与项目分析，未再删除题项。正式问卷包含18个核心题项，采用5级Likert量表计分。“能力提升感知”维度采用前后配对的方式，要求学生对同一能力项在活动前、后的水平分别进行评价，以直接获取其感知变化。问卷于NGL活动结束后当堂匿名发放并回收。

质性评价采用半结构化访谈，于活动结束1周后，采用“最大差异抽样”原则，依据学生在活动中的参与度（高、中、低）、小组角色及前期问卷反馈，有目的地邀请9名学生，以确保样本在体验和观点上具有异质性与代表性。学生访谈聚焦活动体验、具体收获（知识、能力）、优缺点感知及改进建议；同时，邀请全程参与的2名教师，从实施者视角提供三角互证。每次访谈结束后立即进行转录与初步编码，并与之前的访谈资料进行比较。当最后2~3名学生的访谈未再涌现出新的、实质性的主题、观点或经验时，即认为达到了“信息饱和”。教师访谈的结论进一步印证并丰富了学生访谈中出现的主题。

1.5　统计学方法

数据分析方面，问卷数据使用SPSS 20.0软件处理，进行描述性统计（均值、标准差），并采用配对样本t检验（符合正态分布）比较学生对NGL活动前后在各维度的评分差异，检验水准α=0.05。访谈文本采用主题分析法进行分析，经过熟悉文本、初始编码、寻找主题、审查精炼主题、定义命名主题等步骤，提炼核心主题并辅以代表性引语支撑。

2　结果

本研究共回收有效问卷207份，有效回收率为92.41%。同时，共完成9名学生及2名参与教师的半结构化访谈。量化问卷与质性访谈结果相互印证，共同揭示了NGL教学法的实施效果。

2.1　量化问卷结果分析

学生对NGL教学法有着高度积极的学习体验（表1）。高达95.65%（198/207）的学生表示对活动整体“同意”或“非常同意”；96.14%（199/207）的学生认可案例质量，超三分之二（67.15%，139/207）的学生给予“非常满意”评价；画廊漫步环节广受欢迎，92.75%（192/207）的学生满意该设计，64.73%（134/207）的学生认为“非常满意”。值得注意的是，尽管整体体验积极，但学生感知到的压力与挑战各不相同：在“活动压力和负担较大”条目中，25.12%（52/207）的学生选择了“一般”，21.74%（45/207）的学生选择“非常同意”，19.81%（41/207）的学生选择了“非

常不同意”；34.78%（72/207）的学生反馈“案例及问题难度较大”。然而，这些挑战并未削弱学生的参与意愿：80.68%（167/207）的学生表示“愿意继续参加NGL教学”（选择“同意”及“非常同意”）。

在教学效果感知层面，配对样本 t 检验结果显示，教学后所有评价指标得分均较教学前提升（$P<0.001$），效应量（Cohen's d）介于0.29~0.39（小至中等效应）。其中，医学人文理解深度的提升幅度最为突出（$P<0.001$，$d=0.39$），表明叙事化案例有效促进了人文素养的内化。课堂主动参与度从基线最低水平跃升的幅度最大（均值差=−0.36，$t=-5.10$）。此外，对专业知识的理解深度前后差异突出（$P<0.001$，$d=0.37$）（表2）。

2.2 质性访谈结果分析

访谈资料被归纳为3大主题。主题一：创新形式显著提升学习投入度与体验感。学生普遍对叙事化案例给予积极反馈，“这是我从来没有见过的特别棒的形式的互动课，建议多来”（S2）；“新奇有趣！真实还原了临床场景，比教科书描述更易理解”（S3）。学生尤其赞赏案例将“病理机制与患者症状自然串联，对知识印象特别深刻”（S7）。画廊漫步环节被多次提及为“高效的知识共享平台”（S8），学生表示“通过对比不同小组海报，发现了自身思维的盲区”（S5）；也有学生对平等的学习氛围表示认可，“团队协作，相互交流，开放思想，畅所欲言”（S6）。教师观察证实“活动全程学生参与度显著高于传统课堂，跨组质疑明显增多”（T2），“整个教室都非常热闹，每个学生都沉浸在其中，在以前的课堂从来没见过”（T1）。

主题二：3层融合有效促进核心能力发展。师生共同肯定了“微观—个体—群体”框架的设计价值。学生反映该框架“迫使自己系统梳理知识”（S9），制作海报时“自然按3个层次组织内容，逻辑更清晰”（S1）。在能力提升上，临床思维方面表现为“能更主动地联系病理基础解释临床表现”（S4）；医学人文素养的提升尤为显著，学生提到案例故事“引发了对患者社会角色（如养家压力）的深度思考”（S7），讨论中“自发提出需关注患者心理状态”（S6）。教师评价学生成果“普遍体现出对人文关怀的主动关注”（T2）。

主题三：实施挑战集中于课堂管理与深度引导。部分学生反映“小组讨论与海报制作时间紧张，影响了问题探讨的深度”（S1、S2、S5），建议“提前发放案例材料让学生预习”（S8）。也有学生指出“希望在海报绘制过程中能得到老师更多的指导”（S8）。教师指出，大班规模带来了管理压力，“同时指导1个大组下的5个小组存在困难，难以对每个小组中个人的参与度进行细致评分”（T1、T2）。此外，教师发现“部分小组对微观机制的探讨不足”（T1），未来可通过“设计分层引导问题或提供提示资源”（T1）来加以改善。学生期待“教师总结环节能结合典型海报进行更深入的对比分析”（S4）。

表1　学生对NGL教学法的学习体验感知[例（%）]

题目\选项	非常不同意	不同意	不确定/一般	同意	非常同意	平均分	标准差
我对NGL教改活动整体非常满意	0(0.00)	1(0.48)	8(3.86)	67(32.37)	131(63.29)	4.58	0.59
我对NGL案例质量非常满意	0(0.00)	1(0.48)	7(3.38)	60(28.99)	139(67.15)	4.63	0.58
我对画廊漫步环节非常满意	0(0.00)	0(0.00)	15(7.25)	58(28.02)	134(64.73)	4.57	0.63
活动过程中，我觉得压力和负担非常大	41(19.81)	47(22.71)	52(25.12)	22(10.63)	45(21.74)	2.92	1.41
我觉得案例及问题的难度非常大	26(12.56)	46(22.22)	63(30.43)	31(14.98)	41(19.81)	3.07	1.29
如果还有机会，我非常愿意继续参加NGL教改	2(0.97)	9(4.35)	29(14.01)	60(28.99)	107(51.69)	4.26	0.92

表2　活动前后NGL教学效果感知评分比较（分，$\bar{x}\pm s$）

评价指标	教改前	教改后	均值差	t值	P值	Cohen's d值
专业知识理解深度	4.27 ± 0.86	4.57 ± 0.67	−0.30	−5.28	<0.001	0.37
沟通表达能力	4.39 ± 0.81	4.58 ± 0.63	−0.20	−4.44	<0.001	0.31
团队协作能力	4.44 ± 0.76	4.61 ± 0.60	−0.17	−4.24	<0.001	0.29
临床问题分析与解决能力	4.22 ± 0.87	4.43 ± 0.73	−0.21	−4.42	<0.001	0.31
医学人文理解深度	4.30 ± 0.83	4.57 ± 0.63	−0.27	−5.39	<0.001	0.39
课堂主动参与度	4.01 ± 1.17	4.37 ± 0.84	−0.36	−5.10	<0.001	0.35

注：评分采用5级Likert量表（1=非常低/不同意，5=非常高/同意）；数据以均值 ± 标准差表示；采用配对样本 t 检验。Cohen's $d\leq0.2$ 为小效应，$0.2<$Cohen's $d<0.5$ 为中效应，Cohen's $d\geq0.5$ 为大效应（计算方式：|均值差|/合并标准差）。

3　讨论

本研究创新性地将NGL应用于临床核心课程——内科学大班理论教学，旨在回应第四代医学教育改革对提升医学生临床思维能力与医学人文素养的核心诉求，并探索突破传统大班教学中学生被动学习困境的有效路径。本研究采用混合方法评估教学效果，其中，学生自评数据为理解教学模式如何有效激发学习动机、提升自我效能感与人文关怀意识提供了直接的感知依据；师生质性访谈则解释了自评数据背后的动因，拓展了效果评价的深度。两者相互印证，形成了从“感知”到“表达”再到“教学者观测”的证据闭环。研究结果一致表明，NGL教学法在激发学习兴趣、提升满意度及促进多维能力发展方面成效显著，为国内医学教育大班教学改革提供了有价值的实践参考。

3.1　NGL教学法有效激活大班课堂，促进深度学习

量化结果显示，学生对NGL教学法的兴趣度与满意度评分均显著高于传统授课。其中，课堂主动参与度处于基线最低水平，这与既往大班教学经常以讲授式教学为主、学生参与度不高的情况相一致。而教改活动后，学生课堂主动参与度显著高于活动前。质性访谈中，学生频繁提及案例的“真实感”与画廊漫步的“互动性”是其投入度提升的关键。这一发现印证了情境认知理论的核心观点：知识在真实情境中更易被理解和迁移[12-13]。叙事化案例通过患者故事构建临床情境，将抽象的病理机制与鲜活的症状体验、社会背景有机联结，有效降低了认知负荷，增强了学习动机。画廊漫步则通过动态的跨组交流，打破了大班教学的物理与心理壁垒，使学生在有限时间内接触多元视角，实现了合作学习与探究式学习的深度融合[7]。二者结合，共同营造了主动参与、深度思考的学习生态，显著缓解了传统大班“满堂灌”导致的倦怠与浅层学习问题。

3.2　三层融合设计系统提升核心胜任力，人文素养培育成效突出

本研究的亮点在于通过“微观结构—患者个体—社区群体”3层问题设计，结构化引导学生构建整合性知识框架。结果证实，该设计对专业知识理解、临床思维能力提升及医学人文素养提升的作用尤为显著。在专业知识及临床思维方面，学生反馈案例讨论“迫使自己联系病理解释症状”（S9），教师观察到其分析推理的逻辑性明显增强（T1），量化评分提升显著。这源于3层框架强制学生跨越基础与临床的鸿沟，在真实问题中训练信息整合与决策能力。尤为重要的是，医学人文素养感知评分也得到了显著提升（Cohen's d=0.39，P<0.001），访谈中多组学生自发提及患者社会心理需求（如S7关注“养家压力”），海报普遍包含人文关怀建议（T2）。这凸显了叙事医学的独特价值：患者故事的情感渗透与情境代入，是“生物—心理—社会医学模式”的具象化体现，使学生超越技术视角，自然生发同理心与社会责任意识，契合了“以病人为中心”的改革内核。同时，团队协作、自主学习及批判性思维评分的显著提升，进一步体现了NGL在培养综合素质方面的优势。

3.3　实践挑战

尽管成效显著，本研究也揭示了NGL在大班实施中的挑战，主要集中于课堂时间管理与深度引导。部分小组反映讨论与海报制作时间紧张（S1、S2、S5），教师指出同时指导5个小组存在难度（T1）。这反映了大班规模与深度学习需求间的矛盾。优化建议包括：①前置预习与资源优化：提前发放案例材料，引导学生预习基础内容；精简问题数量，聚焦核心矛盾点，或设计分层问题（基础—进阶）适配不同水平学生；②强化支持系统：培训高年级助教参与小组巡视与初步答疑；优化分组策略（如按兴趣/能力微调），明确组内角色分工以减少内耗；③深化教师引导：补充案例中结构化提示问题，引导深度探讨；在总结环节增加对典型海报的对比点评，提炼思维模型。

3.4　研究的局限性和下一步方向

本研究作为一项教学改革的先导性探索，其结论存在一定的局限性，不过这也为未来的系统化课程建设指明了方向。

首先，在效果评价层面，本研究主要依据学生自评量表和质性访谈，存在方法论层面的局限性。这些数据虽能充分反映学生对教学体验的满意度、参与度及自我能力提升的感知，具有重要的参考价值，但作为主观评价，易受社会期许效应等因素影响，学习者对自身能力的感知与其实际表现之间可能存在差距[14-15]。未来需要纳入更多客观、多维度、形成性与终结性相结合的评价证据，例如：针对试点单元的知识掌握度测试、基于标准化病人或临床情境的客观结构化临床考试中相关能力的表现评

分，以及对学生在后续临床实习中相关行为表现的长期追踪。

其次，在研究范畴层面，本研究目前仅在内科学中选取了2个典型单元进行试点。尽管试点效果显著，证明了教学模式的可行性，但单个或少数单元的经验尚不足以直接推论至整个内科学课程体系。下一步的“系统规划”将基于本试点验证的有效性，启动内科学课程层面的整体教学设计。这包括：①依据课程目标，系统筛选并重构适合采用该模式的核心教学单元，建立分层、分类的案例库；②设计贯穿课程始终的累进性评价方案，从单元知识掌握考核到期末综合临床思维考核；③配套相应的教师发展培训与教学质量保障机制，确保改革在更大范围内有效实施并持续改进。

4　结语

本研究立足中国医学教育的实际情况，证实了NGL教学法在内科大班理论教学中应用的可行性与有效性，精准契合一流课程“两性一度”标准。其价值在于提供了大班“高阶性 —创新性”教学改革新范式，为在资源受限环境下实现“以学生为中心”的互动式教学提供了可复制的方案；通过三层“挑战度”导向的框架，自然融合基础、临床与人文知识，为破解人文教育难以落地的问题提供了可操作的路径，呼应了新医科建设对复合型人才的需求。本研究通过整合“叙事化案例”与“画廊漫步”构建了NGL教学法，为破解内科学大班教学困境提供了创新路径。量化与质性证据共同表明，该方法不仅显著提升了学生的学习体验和多维能力，更在医学人文素养培育和课堂参与度提升方面展现出独特价值。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　林春燕：项目设计、撰写论文；汤珣：方案优化、实施授课；何栩、曾湘丽、黄瑜玲：方案优化、统计分析、项目实施；李晓丹：项目指导、凝练主要观点、修改审核论文

参考文献

[1] 邵珠建，葛正龙，李春鸣，等. “一轴三联”医学人才培养模式改革探索[J]. 医学教育研究与实践，2021，29(5)：663-666. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2021.05.004.

[2] 朱晓丹，赵晨曦，胡雨欣，等. 基于VR技术的严肃游戏教学模式在《内科学》临床教学的探索[J]. 医学研究杂志，2025，54(10)：162-165. DOI: 10.11969/j.issn.1673-548X.2025.10.030.

[3] 夏迪亚·夏尔甫丁，伊力哈木江·克尤木，高鸿亮，等. 基于OBE理念的研究生内科学教学改革研究[J]. 中华医学教育探索杂志，2022，21(11)：1450-1453. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20201202-01056.

[4] 汪丽燕，杨兆，李建周，等. 以“系统疾病为中心”的“床边教学”改革实践研究[J]. 中华医学教育探索杂志，2025，24(5)：652-656. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20240511-02031.

[5] Kim S, Phillips WR, Pinsky L, et al. A conceptual framework for developing teaching cases: a review and synthesis of the literature across disciplines [J]. Med Educ, 2006, 40(9): 867-876. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02544.x.

[6] Kennie-Kaulbach N, Crespo K, Price S. A longitudinal, narrative case-study of interprofessional socialization among pharmacy students [J]. Curr Pharm Teach Learn, 2023, 15(11): 925-932. DOI: 10.1016/j.cptl.2023.09.001.

[7] Tan WA, Perrault S. Enhancing student engagement through a gallery walk: applying multiple strategies to communicate scientific concepts [J]. J Microbiol Biol Educ, 2025, 26(2): e00207-e00224. DOI: 10.1128/jmbe.00207-24.

[8] Javaheri F, Mashak B, Kohan M. Medical education affects patient outcomes: Implementing the gallery walk active learning method along with the BOPPPS model [J]. J Educ Health Promot, 2024, 13: 282. DOI: 10.4103/jehp.jehp_84_24.

[9] 王锦娇. “参与式”课堂评价在小学英语课堂教学中的应用[J]. 读写算，2025(19)：154-156.

[10] 林春燕，吕霞琳，李晓丹. 基于学习金字塔理论的自主学习Mini课堂在内科学教学中的应用及效果评价[J]. 中国高等医学教育，2016(9)：46-47. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2016.09.022.

[11] 青青，林春燕，谢玥，等. 内科学消化系统疾病在线见习实施策略与评价方法[J]. 中国教育技术装备，2023(4)：43-47. DOI: 10.3969/j.issn.1671-489X.2023.04.043.

[12] 汪兵，朱冰. 情景式教学模式在胸心外科临床实习中的应用效果[J]. 中国继续医学教育，2025，17(9)：116-120. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2025.09.024.

[13] 王旭红. 情境认知理论及其在教学中的应用[J]. 当代教育论坛(学科教育研究)，2008(10)：9-11. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8305.2008.29.004.

[14] Kruger J, Dunning D. Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments [J]. J Pers Soc Psychol, 1999, 77(6): 1121-1134. DOI: 10.1037/0022-3514.77.6.1121.

[15] Eva KW, Regehr G. Self-assessment in the health professions: a reformulation and research agenda [J]. Acad Med, 2005, 80: S46-S54. DOI: 10.1097/00001888-200510001-00015.

（收稿日期：2025-12-03）

（本文编辑：邬小梅）