

· 论著 ·

全科医学科研能力发展的影响因素：一项范围综述

曹新阳¹, 汪洋^{2, 3, 4, 5}, 金花^{2, 3, 6, 7}, 于德华^{2, 3, 6, 7}, 杨辉⁸, 刘晓云^{4, 5*}, 许岩丽^{1*}

1.100053 北京市,《中国全科医学》杂志社有限公司

2.200090 上海市,同济大学附属杨浦医院全科医学科

3.200090 上海市全科医学与社区卫生发展研究中心

4.100191 北京市,北京大学公共卫生学院

5.100191 北京市,北京大学中国卫生发展研究中心

6.200090 上海市,同济大学医学院全科医学研究中心

7.200090 上海市全科医学临床质量控制中心

8.3168 Monash University, Melbourne, Australia

* 通信作者: 许岩丽, 教授; E-mail: xuyanli@vip.sina.com

刘晓云, 教授 / 博士生导师; E-mail: xiaoyunliu@pku.edu.cn

曹新阳和汪洋共同为第一作者

【摘要】 背景 全科医学作为一种新兴医疗模式,强调以社区为基础的全面医疗服务,旨在提高医疗的可及性和效率。然而,尽管全科医学在提升基本医疗卫生服务能力中扮演关键角色,全科医学研究仍处于发展滞后的状态,需要通过科学研究和社会支持来改善这一状态,并提高其学科地位。**目的** 在研究人员、科研机构和学科整体三个自下而上的层级中,分层次地分析影响全科医学领域科研能力发展的因素。**方法** 于2023年12月—2024年3月,本文采用范围综述方法,对中国知网、万方数据知识服务平台、PubMed、Web of Science数据库进行检索,并手动浏览国际全科医学科研和行业学会的信息发布平台,和谷歌搜索引擎,收集2000—2023年发表的全科医学科研能力发展影响因素的相关文献,并通过手动检索补充灰色文献。通过两阶段的筛选,最终纳入相关文献,并使用Excel进行数据整理,归类影响因素,并通过归纳性的主题分析法分析数据,最终以日冕图的形式展示研究结果。**结果** 本研究最终纳入122篇文献,其中包括原创研究62篇、系统综述2篇、非原创论文54篇、灰色文献4篇,基于文献分析,共归纳出21项影响全科医学科研能力发展的因素。相关因素被分为个体(研究人员)、群体(机构)和整体(学科)三个层级。个体层面的因素涉及研究人员的科研知识和技能、申请资金的能力、对科研的兴趣和积极性、学习科研知识和发展科研合作的机遇、用于科研工作的时间以及科研和临床工作的结合情况;群体层面的因素涉及科研机构的科研人力、科研资源、科研环境、科研管理机制、科研培训能力、外部科研合作资源和机构管理者的重视程度;学科层面的因素则涉及学科的科研特点、核心的科研和协调机构、政府、学协会、学术期刊和国际合作者的外部影响,以及科研经费等方面。**结论** 本研究综述了全球范围内关于全科医学科研能力发展的文献,识别出21个关键的影响因素。在我国的实际环境中,上述因素可能会集中表现为学科组织分散、总体资源有限、学科理论不清、社会认知不足等一系列相互影响的问题。这要求该领域的研究者更加主动地以学科核心理念为导向,对机构的科研绩效导向和管理机制,以及个人的科研领域和路径进行合理的调整和重塑,并增强对全科医生具有全科医学学科特色的科研理论、方法和能力的培养,以增强形成学科合力的基础。

【关键词】 全科医学;科研能力建设;范围综述;基本医疗;初级卫生保健

【中图分类号】 R-05 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0217

Factors Influencing the Development of Research Capabilities in General Practice: A Scoping Review

CAO Xinyang¹, WANG Yang^{2, 3, 4, 5}, JIN Hua^{2, 3, 6, 7}, YU Dehua^{2, 3, 6, 7}, YANG Hui⁸, LIU Xiaoyun^{4, 5*}, XU Yanli^{1*}

引用本文: 曹新阳, 汪洋, 金花, 等. 全科医学科研能力发展的影响因素: 一项范围综述 [J]. 中国全科医学, 2024. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0217. [Epub ahead of print] [www.chinagp.net]

CAO X Y, WANG Y, JIN H, et al. Factors influencing the development of research capabilities in general practice: a scoping review [J]. Chinese General Practice, 2024. [Epub ahead of print]

©Editorial Office of Chinese General Practice. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

1. Publishing House Co., Ltd. of Journal of Chinese General Practice, Beijing 100053, China
 2. Department of General Practice, Yangpu Hospital Affiliated to Tongji University, Shanghai 200090, China
 3. Research Center for General Practice and Community Health Development, Shanghai 200090, China
 4. School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China
 5. Peking University China Center for Health Development Studies, Beijing 100191, China
 6. Research Center for General Practice, School of Medicine, Tongji University, Shanghai 200090, China
 7. Shanghai General Practice Clinical Quality Control Center, Shanghai 200090, China
 8. 3168 Monash University, Melbourne, Australia
- *Corresponding authors: XU Yanli, Professor; E-mail: xuyanli@vip.sina.com
LIU Xiaoyun, Professor/Doctoral supervisor; E-mail: xiaoyunliu@pku.edu.cn
CAO Xinyang and WANG Yang are co-first authors

【 Abstract 】 Background General practice, as an emerging medical model, emphasizes community-based comprehensive medical services aimed at improving the accessibility and efficiency of healthcare. However, despite its key role in enhancing primary care services, research in general practice remains underdeveloped. There is a need to improve this situation through scientific research and social support, and to elevate its academic status. **Objective** To analyze the factors influencing the development of research capabilities in the field of general practice at three bottom-up levels: researchers, research institutions, and the discipline as a whole. **Methods** This paper employs a scoping review method, searching databases such as CNKI, Wanfang Data Knowledge Service Platform, PubMed, and Web of Science. It also manually browses the information release platforms of international general practice research and related societies, along with Google search engine, to collect literature published between 2000 and 2023 on factors affecting the development of research capabilities in general practice. This includes manually searching for grey literature. Through a two-phase screening, relevant literature was finally included, and data were organized in Excel, categorized into influencing factors, and analyzed using an inductive thematic analysis method. The results were presented in the form of a coronet diagram. **Results** The study ultimately included 122 literatures, including 62 original research articles, 2 systematic reviews, 54 non-original papers and 4 gray literatures. Through these documents, 21 factors affecting the development of research capabilities in general practice were identified. These factors were divided into individual (researchers), group (institution), and whole (discipline) levels. Individual-level factors involve researchers' knowledge and skills in research, ability to apply for funding, interest in and enthusiasm for research, opportunities for learning research knowledge and developing research cooperation, time available for research work, and the integration of research and clinical work. Group-level factors involve the research human resources, research resources, research environment, research management mechanisms, research training capabilities, external research cooperation resources, and the importance attached by institutional managers. Discipline-level factors involve the characteristics of the discipline's research, core research and coordination institutions, government, academic associations, academic journals, international collaborators, and research funding. **Conclusion** This review summarizes the literature on the development of research capabilities in general practice worldwide, identifying 21 key influencing factors. In the actual context of China, these factors may manifest as a series of interrelated issues such as fragmented disciplinary organization, limited overall resources, unclear disciplinary theory, and insufficient social recognition. This requires researchers in the field to be more proactive in orienting themselves towards the core concepts of the discipline, reasonably adjusting and reshaping the research performance orientation and management mechanisms of institutions, and individual research areas and paths. Additionally, there is a need to enhance the training of general practitioners in the unique research theories, methods, and capabilities of the general practice discipline to strengthen the foundation for forming a disciplinary synergy.

【 Key words 】 General practice; Research capacity development; Scoping review; Primary care; Primary health care

对于“全科医学”“家庭医学”“初级保健”“基本医疗”等概念所关联的学科, 尽管因我国社会背景和医疗体制和欧美国家有所差异, 又或是对临床医学、卫生服务、或医疗卫生体系的相对侧重, 其在我国的命名尚未完全统一, 但其核心理念是一致的, 即依靠大量扎根于社区, 服务于民众的全科医生所从事的临床医学、

预防医学等工作, 使基本医疗卫生服务变得更加可及、全面和有效, 从而引导传统的医疗卫生系统向以人为中心, 造福民生的方向变革^[1-3]。

作为一种在社会历史上, 诞生于 20 世纪初的新兴医疗模式, 全科医学在从初创到成熟的过程中, 必然会产生诸多相较于传统医疗卫生路径的扬弃和创新, 这使

其发展迫切需要科学思想和研究的支持^[4-7]。此外,作为在现代社会中评估医学学科专业化程度的标准之一,全科医学学科的科研能力,以及与之密切相关的科学循证实践,也与公众和学界对相关机构和医务人员的尊重和信任联系紧密。这又赋予了发展全科医学科研能力在社会角度提升学科声誉、吸引和留任专业人才的现实意义^[8-9],这对于这个新生的学科至关重要。

但是近年,无论是在我国,或是与我国境况类似的亚太、非洲和东地中海国家,甚至是全科医学学科发展较为成熟的北美和欧洲国家,全科医学研究者及其团队自身的科研能力发展,以及对其支持的组织、资金和制度都面临着全面的困境^[4]。其与“健康不平等”中一个经典悖论——“越是因贫困而导致糟糕健康状态的人,却越难获得医疗服务”类似,被学界命名为“10-90差距(10-90 gap)”,即尽管全科医学有助于支持基本医疗服务解决大多数人所面临的大多数健康问题,但这一领域的科研却常仅能获得极少的科研资源——因为其看起来太平常、太基础、太不够“技术先进”了^[10]!当资源的限制与历史、社会、制度和居民等诸多复杂背景交织在一起时,其就成了一个无法仅凭少数临床医生、研究人员、机构管理者或政策制定者的力量,而在短期内有效改变的复杂问题。只有先厘清其主脉,才能确定问题的根源和所面对的主要挑战,进而探寻改变现状的方法。

因此,本研究团队开展了此项范围综述,旨在收集、梳理和归纳自21世纪初至今,在全球范围内,关于全科医学科研能力发展的知识和信息。其主要目的是在研究人员个体(研究员个人、或小规模的科研团队)、科研机构(科研机构,或从事科研工作的诊疗机构)和学科整体(从事该领域研究的全体研究人员,或关键的相关组织)三个自下而上的层级之中,厘清全科医学科研能力发展的影响因素。

1 研究方法

1.1 总体设计

于2023年12月—2024年3月,本研究基于ARKSEY等^[11]开发的范围综述(scoping review)的方法学指南的建议,旨在不对单一文献进行方法学质量评价的情况下,收集与“全科医学科研能力发展”这一核心概念相关的广泛信息并加以梳理。本研究按照该指南所建议的6个主要步骤,即(1)确定研究问题,(2)确定相关研究,(3)选择研究,(4)数据制图,(5)整理和总结发现,(6)报告结果,完成了这项综述工作。

1.2 确定研究问题

本研究的核心研究问题是“影响全科医学科研能力发展的因素有哪些?”,在该问题所涉及的核心概念

中,“全科医学研究”不仅包含通常意指的,由全科医生主持开展或参与的临床医学和卫生服务研究,也包括国际上与全科医学类似的领域如“初级保健(primary care)”“家庭医学(family medicine)”相关研究,即STARFIELD等^[12]所定义的“primary care research”概念:全科医学研究是基于全科医学和基本医疗卫生(即初级卫生保健,primary health care)的背景环境,而实施的科研工作。

对于“全科医学科研能力发展”,本研究则使用了PONKA等^[13]作出的定义,即“全科医学科研能力的发展,是个人和组织获得、提高和保留产生优质研究所需的技能、知识和工具的过程,以为全科医学的发展提供信息,以及改善人群健康结局”。

因此,本研究所试图归纳的影响因素,实质上即为“影响个人和组织在全科医学和基本医疗卫生的背景环境中产生优质研究,以助力全科医学行业发展和增强其改善人群健康能力的相关因素”。

1.3 确定相关研究

根据此前进行的相关研究,以及初步文献检索后总结的经验,研究团队根据研究问题,首先对PubMed、Web of Science、中国知网和万方数据知识服务平台4个常用医学文献数据库进行了检索。检索式如表1所示,语言限制为英文和中文,文献发表时间限定为2000—2023年。此后,研究团队对5个较为知名的国际全科医学科研和行业学会的信息发布网站(表2),和谷歌搜索引擎的前10页进行了手动检索,以收集较为重要的灰色文献。最后,对于前两阶段获得的符合纳入标准的文献,研究团队对其参考文献清单进行了手动检索,从而找到其他可能被遗漏的文献,并将其补充到相关研究当中。

1.4 文献筛选

文献筛选工作包含两个阶段,在第一阶段,对检索到的文献,研究团队通过EndNote 20.4.1 (Clarivate Analytics, Philadelphia, United States, 2020)进行去重,之后由两位有文献筛选经验,且有过多相关领域的合作的研究人员通过Rayyan (<http://rayyan.qcri.org>),独立地对这些文献进行手动的标题、摘要和关键词筛选。研究团队将纳入标准设为:(1)文献中明确提及了全科医学和相关领域的科研能力发展相关的内容。(2)文献可以是原创论文(original research),系统综述(systematic review),以及非原创论文(包括文献综述、专家观点、评论、案例报告等)。(3)语言为英文或中文。(4)发表于2000年1月1日之后。(4)可以完整阅读该文献的全文。排除标准则被设为:(1)不涉及全科医学及其密切相关学科(初级保健、社区健康、家庭医学)的特定背景,而仅涉及其他可能有所关联的

表 1 对数据库进行文献检索时所使用的检索式
Table 1 Search formulas used in literature searches of databases

数据库名称	检索式
PubMed	(primary health care [Mesh] OR "primary care" [tiab] OR "primary health care" [tiab] or "primary healthcare" [tiab] OR "community health" [tiab] OR "population health" [tiab]) OR "family medicine" [tiab] OR "family doctor*" [tiab] OR "general practi*" [tiab] OR "family physician*" [tiab] AND (research capacit* [tiab] or research culture* [tiab])
Web of science	(TS = ("primary care" OR "primary health care" OR "primary healthcare" OR "community health*" OR "population health" OR "family medicine" OR "family physician*" OR "general practi*" OR "family doctor*")) AND (TS = ("research capacit*" or "research culture"))
中国知网	SU= (' 初级保健 ' + ' 初级卫生保健 ' + ' 基本医疗 ' + ' 基本医疗 ' + ' 基层卫生 ' + ' 社区卫生 ' + ' 社区健康 ' + ' 乡镇卫生 ' + ' 全科医学 ' + ' 家庭医学 ' + ' 全科医生 ' + ' 基层医生 ') AND SU= (' 科研能力 ' + ' 研究能力 ' + ' 研究工作 ' + ' 科研工作 ' + ' 研究情况 ' + ' 科研情况 ' + ' 研究培养 ' + ' 科研培养 ' + ' 研究需求 ' + ' 科研需求 ')
万方数据知识服务平台	主题: (" 初级保健 " or " 初级卫生保健 " or " 基本医疗 " or " 基本医疗 " or " 基层卫生 " or " 社区卫生 " or " 社区健康 " or " 乡镇卫生 " or " 全科医学 " or " 家庭医学 " or " 全科医生 " or " 基层医生 ") and 主题: (" 科研能力 " or " 研究能力 " or " 科研工作 " or " 研究工作 " or " 科研情况 " or " 研究情况 " or " 科研培养 " or " 研究培养 " or " 科研需求 " or " 研究需求 ")

表 2 手动检索的知名国际全科医学科研和行业学会信息发布网站
Table 2 Manually searched websites that publish information on reputable international general practice research and societies

组织名称	所在国家和地区	平台链接
北美初级保健科研学会 (North American Primary Care Research Group, NAPCRG)	北美地区, 包括美国和加拿大	https://napcrg.org/home
欧洲全科医学科研网络 (European General Practice Research Network, EGPRN)	欧洲地区	https://www.egprn.org/
英国学术初级保健学会 (Society for Academic Primary Care, SAPC)	英国	https://sapc.ac.uk/
澳大利亚皇家全科医生学会 (Royal Australian College of General Practitioners, RACGP)	澳大利亚	https://www.racgp.org.au/
加拿大家庭医学学院 (College of Family Physicians of Canada, CFPC)	加拿大	https://www.cfpc.ca/en/home

学科 (如特定的某类专科医学和公共卫生) 科研能力发展的文献。(2) 不涉及科研能力发展, 而仅涉及全科医学临床和教学工作的发展, 以及循证医学证据在基本医疗卫生机构中的实施和应用的文献。

1.5 数据制图

研究团队基于 Microsoft® Excel® 2019MSO (版本 2310 Build 16.0) 预先设计好的电子信息收集表, 对符合纳入条件的文献进行信息整理, 其内容包括: 题目、作者、发表期刊、出版年份、文献类别 (原创研究、非原创研究)、涉及地区、文献提及的因素类别 (有利因素 / 阻碍因素 / 二者皆有)。在此基础上, 两位研究人员通过多次讨论和相互检查, 将所发现的影响因素, 初步归类到 3 个层级类别 (研究人员个体、科研机构和学科整体) 当中。

1.6 结果报告

基于生成的电子信息收集表, 研究团队首先通过归纳性的主题分析法, 生成与全科医学科研能力影响因素相关的概念主题。再将不同的概念主题分配到三个自下而上的层级之中, 以澄清不同主题的大致定位和影响。之后, 研究团队首先根据相关文献中的信息, 生成了每个主题的概念诠释, 继而为每个主题选择了 1~3 个可以较为妥当地呈现其对全科医学科研能力的影响的代表性案例, 以解释其现实含义, 并使用表格报告其信息。之后, 研究团队使用另一张包含全部的层级类别、要素类别和概念主题在内的日冕图, 展示了关于全科医学科研

能力的影响因素的整体框架。

2 结果

2.1 文献检索结果

如图 1 所示, 本研究初始纳入文献 706 篇 (英文文献 186 篇, 中文文献 520 篇), 在阅读摘要和全文后, 排除不符合标准的 547 篇文献, 阅读前三阶段纳入文献的参考文献后纳入 37 篇文献, 最终纳入 122 篇文献, 包括 77 篇英文文献和 45 篇中文文献。其中, 64 篇 (52.46%) 为研究发展全科医学科研能力的影响因素的原创研究或系统综述, 54 篇 (44.26%) 为涉及该主题的非原创论文, 另有 4 篇 (3.28%) 灰色文献, 文献基本信息请参见附表 1-2。

2.2 有利因素与阻碍因素

本研究共归纳出 21 项发展全科医学科研能力的影响因素。其中包含 7 项个体层级因素, 7 项群体层级因素, 以及 7 项整体层级因素。

对于个体, 即从事该领域研究的个人和小规模团队而言, 与全科医学科研能力密切相关的因素, 主要包括其个人的基础条件, 如科研知识和技能^[7, 13-41], 其可能会影响科研人员参与科研工作的深度, 和完成优质科研成果的能力; 申请科研资金的能力^[26, 30, 42], 其会决定科研人员获得资金支持和开展研究工作的机遇; 对科研工作的兴趣和积极性^[26, 43-47], 其是研究人员参与科研工作的关键动力。

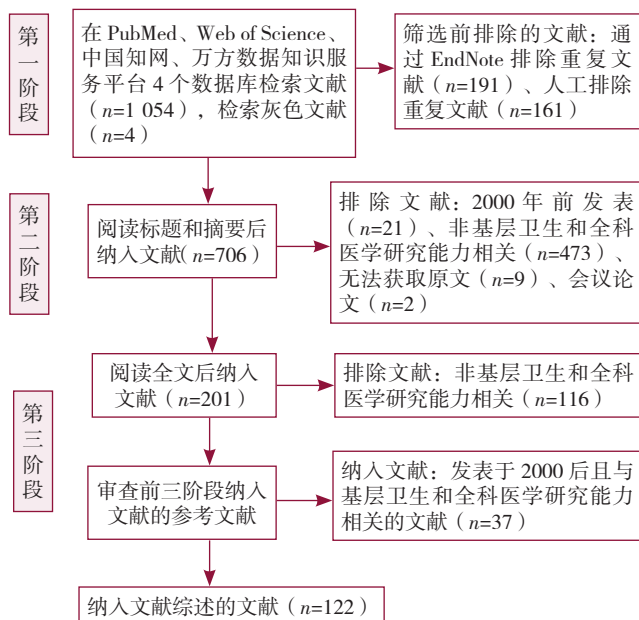


图 1 本研究的文献检索流程和结果
Figure 1 Literature search process and results

此外，影响因素还涉及研究人员所处的外部环境与其个人努力的协同作用，如学习科研知识的机遇，其会影响研究人员的科研能力和科研机遇^[13-20, 22-24, 31-32, 37, 41, 44, 46, 48-49, 50-68]；发展科研合作的机遇，其会影响科研人员的心态稳定和科研产出^[13, 22, 25-26, 48, 53-54, 69-72]、可用于科研工作的时间，科研人员投身于科研活动的程度^[7, 18, 21-24, 29, 31, 44, 48-49, 53-59, 61-62, 64, 70, 73-89, 59]，以及是否能良好地协调和结合临床和科研工作，这是学术全科医生 (Academic General Practitioner) 所面对的独特问题^[13, 25, 34, 38, 44, 56, 72-73, 77, 90]。

对于从事该领域科研工作的研究或诊疗机构而言，与全科医学科研能力关系紧密的因素，除机构管理者对科研工作的重视程度，可能会影响机构对科研工作的倾向性和资源调配之外^[72]，还涉及该机构在各方面的“硬件”资源，如人力资源会影响团队科研能力和稳定性^[7, 13, 22-27, 30, 32, 35-36, 43-44, 48, 53, 69, 84-87, 90-99]；科研资源会影响相关科研工作的开展^[22, 27, 30-32, 34, 55, 58, 61, 69, 72, 76, 85, 87-88, 100-106]；外部合作资源（如科研协作网络）会决定机构是否有能力开展更广泛、更高水平的研究^[25, 27-28, 55, 76, 100-101, 106-119]。此外，机构的“软件”设计也不容忽视，如管理机制会影响科研人员的职业发展，对科研工作的参与和热情^[22, 32, 56, 64-66, 72, 89, 112, 119-120]；科研环境会影响科研人员开展研究的心态^[22-23, 44, 121]；^[7, 22-23, 27, 32, 44, 55-56, 66, 72, 89, 91, 93, 100, 120, 110-112, 121]，为从事科研工作的人员进行科研培训的能力则会向下层传导，影响该机构科研人员的能力^[7, 27-28, 76, 91, 94, 96-97, 101, 122-123]。

对于研究人员整体，或与之关系密切的利益相关组织（学科）而言，与全科医学科研能力建设密切相关的因素，首先着落于该学科为大多数人面临的常见健康问题提供医疗服务^[5, 27, 124]，以及对科研证据的缺乏和迫切需求^[13, 27, 30-32, 34, 38, 45, 54, 57, 66-67, 72, 77, 85, 91, 109, 103, 125-127]，上述因素决定了对该领域进行研究的价值和客观上的重要性。此外，建设支点性科研机构和中枢协调机构，可以深化科研工作和临床实践的联系，并对该领域的总体发展进行协调和布局^[29, 106, 110, 126]。之后则涉及其他关键的利益相关者对全科医学科研的多方外部赋能，如政府机构对于全科医学研究的筹资、设置研究议题、协调跨部门合作和改善科研环境等方面^[5, 13, 26-27, 30, 34-36, 46, 59, 67-68, 72, 77, 79, 82, 86, 90-91, 94-95, 100-101, 103, 108-111, 125-130]、科研学会对于树立学科声誉、组织科研培训和技术指导，和建设科研基础设施等方面^[8, 13, 27, 47, 90-91, 94, 123, 108, 127, 131-132]、学术期刊对于支持全科医学领域的科研成果分享、提炼政策依据、传递实践知识和协调科研活动等方面^[8, 25-27, 32, 42, 77, 84, 91, 106, 108]，以及国际合作者在提供专业培训、竞争性科研资金和国际交流机会等方面^[27, 55, 133]发挥的积极作用。在表 3 和图 2 中，本研究展示了与上述因素相关的概念诠释，以及整合上述因素之后形成的日冕图。

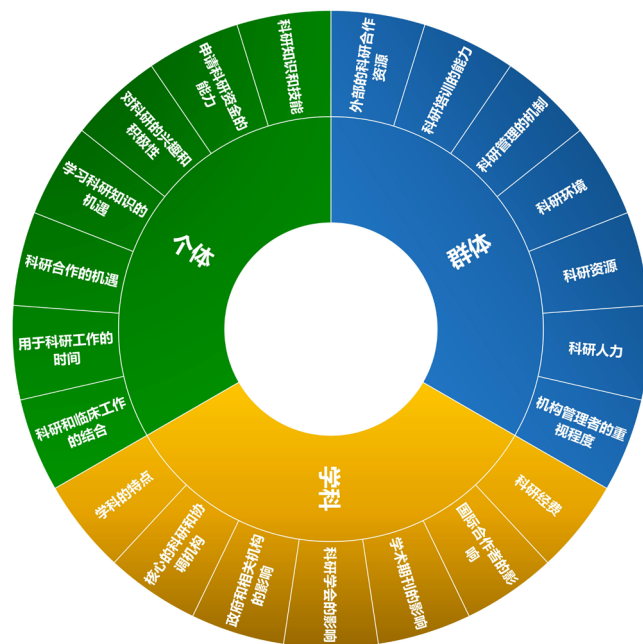


图 2 发展全科医学科研能力的影响因素

Figure 2 Factors influencing the development of research capabilities in general practice

表3 发展全科医学科研能力的影响因素

Table 3 Factors Influencing the Development of Research Capabilities in General Practice

层级	因素	诠释	代表性观点 (案例) 1	代表性观点 (案例) 2	代表性观点 (案例) 3
科研人 员个体	科研知 识和技 能	具备专业科研知识和技能的情况, 会影响科研人员参与科研工作, 和完成可靠的研究的能力	尽管许多医生在澳大利亚的全科医学研究中参与了如数据收集或协助大型项目等部分科研活动, 但由于他们在科研知识和技能方面的不足, 很难更深入地参与到科研工作中 ^[34]	在非洲的全科医学研究中, 大多数医务人员由于缺乏执行大规模实验性和调查性研究的能力, 所进行的科研项目多为小规模描述性研究, 且常存在多种缺陷 ^[27]	一项针对上海市浦东新区社区全科医生的调查, 发现持有研究生学历和高级职称的全科医生在科研产出上有着更出色的表现 ^[19]
	申请科 研资金 的能力	掌握申请科研资金的技能的情况, 会决定科研人员获得资金支持和开展研究工作的机遇	一项关于澳大利亚全科医生的半结构化访谈揭露, 其中一个参与科研的主要困难是申请科研基金; 全科医生对此过程感到艰辛和挫败, 进而难以推进有意义的科研项目 ^[26]	针对 8 个阿拉伯国家的全科医生进行的在线调查发现, 尽管有 75% 的医生强调科研的必要性, 他们普遍缺乏申请和筹集科研基金的能力 ^[30]	一篇探讨我国基层医院科研发展的论文指出, 目前基层医院的科研项目普遍面临题目设计水平低下、创新性和实践意义不足以及临床转化困难的问题, 这不仅导致项目难以立项和获得资金支持, 即使一些具有创新点的项目也因开题报告写作水平不足而未能成功立项 ^[42]
	对科研 的兴趣和 积极性	对全科医学和全科医学领域的研究的内在热情, 是推动研究人员, 尤其是青年研究人员参与科研工作的关键动力	在探讨年轻全科医生如何融合科研与临床工作的过程中, WONCA 青年医生运动的成员指出, 内在的兴趣和热忱是驱动他们投身于科研领域的关键 ^[43]	在—项关于丹麦招募及留任全科医学研究人员的半结构化访谈中, 他们表达了他们对该领域的发展、满足学术探索的好奇心以及追求职业发展机会的强烈愿望; 尽管部分成员对学术路径感到困惑, 但他们对科研的热情保持在较高水平 ^[44]	在对我国广东省青年全科医生进行的, 关于科研素养及培训需求的调研中, 大部分参与者都表达了对科研的热情, 以及对进一步学习和接受培训的强烈需求和愿望 ^[46]
	学习科 研知识 的机遇	是否拥有经验丰富的科研导师, 以及是否拥有参与学术培训、会议和科研项目的机会, 都会影响全科医学研究人员的科研能力和研究机遇	一项针对爱尔兰西部地区全科医学医务人员的科研活动与能力的调查揭示, 由于缺乏专业研究人员的监督和指导, 他们的科研兴趣受到了限制, 参与科研活动也遭遇阻碍 ^[24]	在—项针对澳大利亚昆士兰省全科医学医务人员的能力调查中, 多数参与者指出, 缺乏专业科研知识和统计分析技能的培训会, 是他们进行科研工作的主要障碍之一 ^[22]	在上海市杨浦区社区卫生服务中心对全科医生的调查中, 大多数受访者均表示, 缺乏专业指导已成为他们进行科研工作的主要障碍 ^[59]
	科研合 作的机 遇	是否拥有科研合作者和支持者, 尤其是与有经验的研究人员合作和获得其指导, 会影响全科研研人员的心态和成果产出	在—项关于澳大利亚全科医学医务人员科研能力的调查中, 参与者表示他们普遍面临一种困境: 由于缺乏管理层、同行和合作伙伴的协调与支持, 他们在科研工作中感到孤立无援 ^[22]	在—项对澳大利亚全科医生进行的半结构访谈中显示, 全科医生与经验丰富的导师建立紧密的联系并积极融入同事及其他研究人员的学术圈, 有助于提高他们的自信心, 并能减少科研工作中的孤立与隔离感 ^[26]	在关于上海市社区卫生中心医务人员科研意识与需求的调查中, 近半数的受访者认为缺乏同事间的合作成为阻碍他们参与科研工作的一大障碍 ^[72]
	用于科 研工作 的时间	是否拥有稳定的科研时间, 以及是否可以灵活地分配和规划时间, 会决定研究人员, 特别是全科医生可以在多大程度上投身于科研活动	在—项关于澳大利亚昆士兰省全科医学从业者的科研能力的调查揭示, 受访者普遍将缺乏稳定的科研时间视为开展科研工作的主要阻碍之一 ^[22]	在—项对丹麦招聘和留任全科医学研究人员的半结构化访谈中, 受访者认为具有弹性灵活的工作时间对于开展科研工作具有明显的促进作用 ^[44]	在上海杨浦区的全科医生问卷调查中, 近半数医生表示, 由于需要处理日常门诊、健康教育、随访和健康档案管理等众多任务, 他们难以腾出时间进行科研工作; 此外, 由于大部分受访者为女性, 家庭职责进一步减少了他们的科研时间 ^[59]
科研 机构	科研和临 床工作的 结合	科研工作和临床实践的结合同程度, 会影响研究型全科医生兼顾临床工作和科研工作的时间调配能力	在—项关于中低收入国家基本医疗与全科医学科研能力的研究中, 强调了研究人员与临床实践人员之间分隔的问题; 由于资金领域的不断变化, 研究人员可能需要花费更多时间在纯粹的科研活动上, 从而减少了参与临床或实践环境中的活动 ^[13]		
	机构管 理者的 重视程度	基层医疗卫生机构管理者对科研工作的重视程度, 会影响机构对科研工作的倾向性和资源调配	在中国上海市普陀区的对全科医学机构的医务人员进行的问卷调查中, 82.8% 的参与者认为, 中心领导对科研工作的重视和支持, 是科研成功的决定性因素 ^[72]		
	科研人 力	机构科研人员的质量和数量, 会影响其科研团队的科研能力和稳定性	在荷兰, 全科医学领域的博士研究员为医疗机构提供了宝贵的专业知识资源, 对该领域的研究发展起到了积极的推动作用, 他们的参与明显提高了机构团队的科研能力, 并促进了其在专业上的发展 ^[99]	关于澳大利亚昆士兰州全科医学科研能力建设的一项调查揭示, 机构的人员流失导致剩余员工的工作负担加重和科研团队的不稳定, 进而阻碍了科研工作的开展 ^[22]	一篇探讨我国基层医院科研工作的论文强调, 我国在基层科研人才培养方面面临的一大挑战是科研人员的短缺与人才流失严重, 这进一步削弱了基层医院的科研能力 ^[86]
	科研资源	基层医疗卫生机构获得科研资源的情况, 将影响其科研工作的开展	尽管多数学术期刊和其他科研资料会提供在线的免费版本, 部分发展中国家也可获得免费纸质版, 但由于这些国家部分研究者面临机构硬件设施不足和网络连接问题, 他们未能充分利用这些数字资源, 从而限制了科研能力的提升 ^[32]	在—项探讨全科医学科研必要性的研究中, 作者指出, 我国社区卫生机构在科研设施上的明显不足限制了其科研质量; 这不仅包括硬件设备、科研数据库及专业资料的不足, 也涵盖了科研软环境的问题, 例如全科医师科研能力的培训和科研资料的匮乏, 严重制约了科研工作的展开 ^[103]	一篇研究我国基层医疗卫生机构进行临床研究的论文中提到, 基层医院进行临床科研的主要障碍之一是缺乏专门的伦理审核机构 ^[87]
	科研环 境	机构的科研环境和文化氛围会影响研究人员的心态, 从而影 响科研工作的开展	在—项关于丹麦招聘和留任全科医学研究人员的定性研究中, 受访青年医生强调, 良好的科研文化环境可以吸引和保留更多的全科医学卫生研究人员, 并提高其科研积极性, 从而支持其开展科研工作 ^[44]	苏丹的青年全科医生组织针对全科医生进行的一项横断面研究指出, 在支持科研工作的机构环境中, 研究人员更容易获得所需的指导与资源, 并增强其科研信心, 这使他们持续开展科研活动非常有利 ^[23]	

(续表3)

层级	因素	诠释	代表性观点(案例)1	代表性观点(案例)2	代表性观点(案例)3
学科	科研管理的机制	机构与科研相关的管理机制,会影响研究人员的职业发展,以及对科研工作的参与度和热情	在北美全科医学科研学会的一次科研能力建设讨论会议中,参与者强调,新入行的全科医学研究人员在最初的2~3年里,可能需要机构为其提供50%~80%的全职研究时间,以支持其向独立研究人员转变 ^[112]	在一项对284名法国全科医生的调查中,25%的医生报告,管理性的文书工作较多,是阻碍他们参与科研的原因 ^[64]	一项对我国上海普陀区社区卫生服务中心的医务人员进行的调查显示,78.2%的参与者均表示,清晰而具体的激励策略,对于开展科研工作有着至关重要的支持作用 ^[72]
	科研培训的能力	机构具有科研培训能力,可以增强研究人员的科研能力	在一次非洲关于全科医学科研工作的研讨会上,参会者强调了在基层医疗机构开展科研培训的价值,其可以增强基层医疗卫生机构工作人员的科研能力,并有助于扩展他们的研究视野 ^[27]	中日友好医院的援藏医疗队在提供医疗援助的同时,还帮助当地社区卫生服务中心建立了一套完整的科研培训体系;通过这一工作,当地基层医务人员构建起了基本的科研知识体系,其临床科研思维和能力也有所增强 ^[122]	
	外部的科研合作资源	机构是否拥有外部的合作资源(如合作科研网络),会影响其从事更广泛、更高水平的研究的能力	美国达特茅斯医学院的社区和家庭医学系与三个州的44家基层卫生诊所合作,构建了“达特茅斯基层卫生合作信息计划”这一科研合作网络,提升了该机构实施临床研究、卫生管理研究和质量评估研究的能力 ^[106]	芝加哥儿童纪念医院与西北大学儿科系,携手35家基层诊所,创建了“儿科实践科研组织”这一科研合作网络,藉此研究了儿童疾病的风险因素、临床工具的适用性以及所提供医疗服务的质量等科研问题 ^[106]	17所澳大利亚大学和基于实践的科研网络合作,并协同开展科研工作,从而提高了研究的质量 ^[100]
	学科的特点	全科医学学科的基本性质,即关注大多数人最常见的医疗问题,决定了对这一领域进行的研究的重要性;该学科起步较晚和缺乏科研文化的特点,使该领域科研发展落后,但也较容易产生创新研究	全科医学涉及困扰世界上大多数人的最常见的问题,如传染病、慢性病、有效的卫生政策,对其的研究可以使大多数人获益 ^[5]	在非洲关于全科医学的学科研讨会上,与会者一致认为,作为一门通才学科,目前对这一领域的研究很少,以至于所有研究都具有巨大潜力,可以了解社区卫生需求和增强初级卫生保健而发挥作用 ^[27]	全科医学于20世纪80年代后期才正式引入我国,起步时间远落后于其他临床医学学科,导致全科科研的发展在一定程度上落后于其他临床专科 ^[66]
学科	核心的科研和协调机构	核心的科研机构,可以通过强化在科研的跨领域合作、深化科研工作与临床实践的联系;核心的协调机构,则可以对全科医学科研发展进行整体的协调和布局,推动该领域科研能力的总体发展	在一次由WONCA组织的科研能力建设研讨会上,与会者强调了推动家庭(全科)医学系在高校中的发展的重要性,并倡导加强已有家庭(全科)医学系与生物医学、健康科学及社会科学领域研究人员之间的合作,以保持其科研工作处于前沿地位 ^[109]	在一份由加拿大卫生服务研究基金会发布的名“基本医疗研究的未来规划”的报告中,建议成立一个代表研究人员、资助者和政策制定者的全国全科医学研究协调机构,旨在制定研究策略、建立资金支持计划以增强研究能力,并确保研究资金能够灵活用于全科医学工作者的研究培训和职业发展,同时协助解决全科医学改革中的关键问题 ^[126]	美国医疗保健研究与质量局被赋权全面协调美国基于实践的科研网络的工作,目的在于更紧密地将研究与临床实践相连,以更有效地解决不同人群在卫生保健质量、结局、成本和可及性方面的不平等问题;其职责包括:为科研网络提供资金、举办年度会议、组织定期活动、构建科研数据库和网络社区等 ^[29]
	政府和相关机构的影响	政府可以在科研经费筹资、研究议题设定、协调跨部门合作和改善科研环境等方面,影响全科医学的科研能力	美国医疗保健研究与质量局承担着支持能够改善医疗质量、医疗服务获取和患者安全性,降低医疗成本的科研工作的责任。2009年的美国复苏与再投资法案中,其获得了7亿美元资金用于效果对比研究,从而为从事该领域研究的美国全科医学研究人员提供资金支持 ^[127]	澳大利亚政府通过“初级卫生保健研究评估和发展计划”和“初级卫生保健研究和信息服务”等项目,以及相关机构,例如澳大利亚全科医学与全科医学研究院,对全科医学研究进行持续投资 ^[90]	在一项针对WONCA东地中海地区阿拉伯成员国家家庭医生的线上调查中,受访医生认为,公共卫生的领导者对全科医学科研的兴趣和积极性不足,是导致该领域缺乏资金和支持性环境,难以开展科研的主要原因之一 ^[30]
	科研学会的影响	科研学会可以在树立学科声誉、科研培训和技术指导和建设基础设施等方面,影响全科医学的科研能力	英国和荷兰都在20世纪50年代建立了本国全科医学科研学会,以提高全科医生的社会地位,并为其科研工作提供支持。目前,英国和荷兰都已全球全科医学领域的科研领军国家 ^[8]	葡萄牙的国家全科医学协会明确表达了对科研工作的支持,并在其最近的会议上展示了全科医学与全科医学的研究成果。在建立其他支持性组织(如葡萄牙的全科医学科研网络)、形成科研议题,以及传播研究结果等方面都起到了关键作用 ^[108]	自1998年以来,尼日利亚全科医学学会一直努力增强国内的科研能力,主要包括在其年度会议上提供培训,运营学术期刊(尼日利亚家庭医学杂志),以及在2014年建立本国的基于实践的研究网络 ^[13]
	学术期刊的影响	学术期刊可以在科研成果分享、提炼政策依据、传递实践知识,以及组织和协调科研活动等方面,影响全科医学的科研能力	根据欧洲全科医学科研网络及WONCA欧洲分会的成员提供的信息,同行评议期刊为科研成果提供了一个公开透明的发表与审查平台,这不仅提高了研究质量,还促进研究人员将其发现转化为与政策相关的可执行信息,进而影响临床实践和政策制定 ^[25]	荷兰和英国的全科医学研究发展历程反映出,同行评议期刊是科研发展的有益条件之一,其不仅使基层卫生工作者得以了解最新的科研成果,推动科研进程,还充当了科研活动的组织与协调平台,弥补了科研成果与临床实践之间的鸿沟 ^[8]	一项针对澳大利亚全科医生的半结构化访谈揭示,全科医生本学科科研论文发表机会有限,是减弱其科研参与积极性的因素之一 ^[42]
国际	合作者的影响	国际合作者可以在提供专业培训、竞争性科研资金和国际交流机会等方面,支持后发国家提升全科医学科研能力	丹麦外交部曾资助过一项名为“增强科研能力”的项目,该项目针对中低收入国家,提供与其发展需求匹配的高质量硕士、博士和博士后培训,旨在提升这些国家研究人员的能力,以更有效地应对健康问题 ^[55]	惠康信托、美国国家健康科研院和Fogarty国际中心等研究资助组织,为中低收入国家的全科医学科研人才的培训提供竞争性奖学金,帮助这些国家实现科研进步,并为其研究人员开放前沿培训和科研机会 ^[55]	在探讨欧洲全科医学研究能力建设策略时,与会者强调,全科医学的国际研究合作主要可分为两部分:由国际机构推动的全科医学发展项目,以及跨国学术组织提供的科研培训和国际交流活动 ^[133]
	科研经费	全科医学总体的科研经费,会影响该领域总体的科研活动和产出	美国全科医生的科研资助率总体偏低,反映了该领域可能面临经费和资源不足的问题 ^[95]	在讨论葡萄牙全科医学领域的科研能力时,研究者指出,资金短缺制约了全科医学科研的发展 ^[108]	上海市杨浦区有超过三分之一的社区全科医生表示,资金不足是其开展科研的主要障碍,而且他们在获取和使用科研资金时遭遇了多种限制 ^[59]

注:WONCA=世界家庭医生组织。

3 讨论

在本研究中,本研究理论上总结了自21世纪初以来全球范围内对全科医学科研能力发展产生影响的21个主要因素,这些因素大致可分为个体、机构和学科三个层级。然而,为了有效阐述这些因素对我国全科医学科研发展的实际意义,首先需要明确两个关键的背景问题。

首先需要正视历史发展的局限性。全球范围内,全科医学研究的发展史揭示了从20世纪初期开始,欧美地区的全科医学主要是从社会实践起步,约经历了半个世纪的时间逐步发展成为一个成熟的医学行业。此后,随着高等教育和科研体系的逐渐完善,再经过约半个世纪,最终形成成熟的学科体系^[4]。与之相对,中国的全科医学则起源于20世纪60年代的“赤脚医生运动”,而其高等教育和科研体系的发展则主要始于21世纪初^[134]。这表明,我国全科医学科研能力的发展,与欧美国家相比,目前可能尚未足够成熟。例如,在三个可以反映全科医学科研体系成熟度的重要指标上——科研型全科医学研究生的数量与质量、设有全科医学系或基本医疗系的大学数量及其普及程度,以及相关科研实验室如基于实践的研究网络或类似组织的规模与数量,我国在这些方面都显著落后于美国、英国、荷兰等欧美国家^[10, 135]。

此外,也应考虑到科研实体这一概念的复杂性。在实际情况中,参与科研的实体常是多样且具体的,并非是简单的“三个层级”。例如,在“个体”层面,既包括了全科医生和专业研究人员,也涵盖了松散合作的研究小组和小规模科研团队等。而“机构”层面则既包括了从事全科医学服务、政策和经济研究的大学全科医学院(系)和公共卫生学院(系),也包括了部分参与科研工作的大型医院和基层医疗卫生机构。“学科”层面同样包括了科研人员的学术团体、医务人员的行业团体、关键行业领导者以及其他可能对学科科研实践产生整体影响的关键组织和机构。他们的存在形式经常处于重叠、并存和动态变化之中:如国外普遍存在的全科医学系和全科医学科之间,常存在二位一体关系;此外,个体研究者与松散合作小组之间的关系也常是动态变化的。这表明,发展全科医学科研能力实际上是一个具有复杂系统特征的整体问题。

基于上述背景,本研究可以将综述所得出的理论概念与我国全科医学科研发展的当前实际情况结合起来,进行更深入的讨论。在个体因素方面,目前我国面临的主要问题主要集中在两个方面:首先,全科医学研究中医疗与研究的分离现象较为明显,即我国当前缺乏经验丰富、全职从事具有全科医学特色科研工作的人员。

我国现有的研究力量多为在大学和研究机构中工作的,研究公共卫生、卫生管理、卫生服务等领域问题的专业研究人员,和医院中部分参与研究的临床全科医生,或是这两类人员组成的协作团队^[136]。然而,专业研究人员虽致力于研究全科医学的实践和发展问题,但其工作的环境通常与医生和患者相距甚远;而全科医生虽深耕临床,但其知识结构和工作环境又促使他们将工作重心聚焦于临床实践。这就使得以上两类研究人员在从事全科医学研究时,各自都面临着一定程度上的“先天不足”,亟须通过增强跨机构和专业的交流、学习和合作加以弥补^[120, 137]。第二个问题则更为根本,即我国全科医护人员在科研知识基础上普遍较弱,这显著增加了他们参与和开展科研工作的难度。例如,据调查,在北京市的医护从业者中,仅有一半拥有本科及以上学历,在其他一些经济欠发达地区,这一比例甚至不足30%^[29],这意味着大多数全科医护人员可能因缺乏基础的科研知识,而难以提出具有学术价值的研究问题,进而参与和完成高质量的科研工作^[138]。

对于我国的全科医学科研机构来说,与之相关的“硬件条件”和“软件设计”等因素,也指向了同样的“研医分离”困境:即在我国,缺少类似于国际上将全科医学的临床与科研相结合,由全科医生、全科医学、公共卫生、卫生经济等领域的研究员、方法学家、专业统计师,甚至包括人类学家和社会学家等多学科专家所组成的全科医学系和大型全科科研实验室这样的综合性机构。相对地,当前更多看到的是大学或其他科研院所中那些专注于公共卫生及相关领域的大、中型专业科研团队,以及在综合医院或基层医疗卫生机构中负责部分科研工作的临床科室。这种状况与个体层面遇到的问题相似,即前者尽管在科研资金、方法、理论知识及发表经验方面占优,但常缺少与全科医学服务对象之间长期、稳定的联系。其所擅长的技术和方法虽先进,但不一定能与全科医学的理论和实践问题紧密结合,研究过程中可能会脱离实际、过分依赖技术。而后者虽在临床经验及与患者之间的关系、熟悉度和信任感方面有一定优势,但其日常工作主要以临床业务为中心,相对缺少进行专业科研工作所需的技能、资源、管理机制以及跨机构科研合作的体系^[109]。目前,虽然已有部分大学研究团队与医院的全科医学科尝试建立科研合作,一些全科医学科也开始与社区卫生服务机构合作进行研究,共享数据和成果^[29, 139],但从总体上看,这种跨机构合作主要还是围绕单一项目的临时性合作为主,与医教研一体化的整合型科研-实践体系相比,仍存在明显的差距。

最后,在学科整体上,虽然全科医学学科的建设与我国基本医疗卫生事业的发展 and 改革密切相关,且该领域内有大量科研空白急需填补,但目前我国的政府、行

业协会、学术期刊等外部力量对全科医学的定向支持和重点扶持还不够充分,行动也相对分散。例如,尽管政府推出了多项支持全科医学发展的政策,但主要集中于临床服务扩展和全科医生培训^[140-142],对全科医学科研发展及科研人才培养的关注相对有限。同样,相关行业协会虽然组织了各类学术交流会议,为研究者提供交流平台,但在实质性支持全科医学科研项目和加大对科研基础设施投入方面的努力仍显不足^[143-144]。至于学术期刊,虽为全科医学研究提供了发布平台^[145],近年来一些期刊甚至积极组织了一系列促进学科科研发展的基础知识构建活动^[46, 136, 146-150],但受国内期刊评价体系 and 影响因子等指标限制,专门面向全科医学研究的版面依然有限^[136]。国际方面,虽然一些国际科研组织和研究者通过增强学术交流^[150]、科研培训^[151-152]和项目合作^[153]等方式积极参与我国全科医学科研和人才培养,但这些合作大多停留在短期项目或零散授课上,尚未形成完整的科研教育体系的转移和落地。

综上所述,在我国全科医学科研体系的不同层级存在的问题,可以归结为两个核心阻碍:首先是学科组织分散,受医疗卫生体制和科研体制的历史渊源和相关政策的影响,我国目前仍未形成与欧美国家类似的全科医学-基本医疗学科体系,这导致了在不同类型的机构和子领域的科研人员相对孤立,尤以侧重于政策和理论的科研院所和机构,以及贴近于患者和实践的临床机构等两大部分之间的割裂最为明显;第二是政府、学协会、学术期刊、国际机构以及其他关键外部组织对该领域的定向科研扶持仍然不足,这导致了其长期处于缺乏人力、物力、财力下的,艰难的初期积累阶段。而二者汇集之后,又可以归因至一个最为根本的社会背景问题:中国全科医学的核心学科理论体系目前仍未完全成熟,如中国全科医学的学科性质、任务、特点,以及对社会 and 公众的作用和价值,又如中国全科医学研究的范围、范式、理论、方法等基本问题,且尚未被从业者和研究者所充分理解和认知,以及引发足够广泛的社会影响。这在根本上阻碍了中国全科医学科研的发展。

回顾欧美发达国家全科医学学科的科研发展史^[4],在可见的未来,足以打破这一负循环的力量,可能来自以下两个方面:首先,随着我国基本医疗卫生体系的发展和人口老龄化的加剧,当政府和社会对全科医学行业 and 学科的重视和需求增加到一定程度时,则可能出现“质变”,因对相关科研证据 and 技术的需求,而开始对其科研体系建设进行自上而下的定向扶持,自外部去推动和加速学科科研能力的发展,促使学科成型;第二,则是随着基于我国全科医学和基本医疗领域实际环境所培养的科研人员,以及产生的科研证据的逐步增加,相关理论知识体系也将逐渐完善和扩大影响,以此为核心,越

来越多的研究人员——无论是来自科研院所还是临床机构,将可能因其对全科医学理论知识体系的认同而逐步汇聚,形成学术共同体,凝聚和增强学科合力。前者类于“天时”,需要等待历史性的机遇到来;后者则更近“人和”,要求全科医学的科研机构 and 人员更加主动地以学科核心理念为导向,对机构的科研绩效导向和管理机制,以及个人的科研领域 and 路径进行合理的调整和重塑,并增强对全科医生具有全科医学学科特色的科研理论、方法和能力的培养,以增强形成学科合力的基础。

4 小结

本研究通过归纳 21 世纪以来的国内外相关文献,将发展全科医学科研能力的因素归纳为个体、集体和学科整体等三个层级的 21 项因素。其涉及了研究人员的科研知识和技能、申请资金的能力、对科研的兴趣和积极性、学习科研知识和发展科研合作的机遇、用于科研工作的时间,以及结合科研和临床工作;科研机构的科研人力、科研资源、科研环境、科研管理机制、科研培训能力、外部科研合作资源和机构管理者的重视程度;以及学科的科研特点、核心的科研和协调机构、政府、学协会、学术期刊 and 国际合作者的外部影响,和科研经费等学科层级的影响因素。在我国全科医学科研的实际环境中,上述因素可能会集中表现为学科组织分散、总体资源有限、学科理论不清、社会认知不足等一系列相互纠缠的问题。这要求该领域的研究者要求更加主动地以学科核心理念为导向,对机构的科研绩效导向和管理机制,以及个人的科研领域 and 路径进行合理的调整和重塑,并增强对全科医生具有全科医学学科特色的科研理论、方法和能力的培养,以增强形成学科合力的基础。致谢:感谢梁万年教授审核本论文的初稿,并对论文提出关键的修改建议。

作者贡献:曹新阳负责数据收集、数据分析、论文初稿撰写、对论文进行审校;汪洋负责研究设计、部分数据筛选和分析、对论文进行审校;许岩丽参与部分研究设计并负责整体管理;金花,于德华,杨辉,刘晓云对论文进行审校,许岩丽、刘晓云、于德华对文章整体负责。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). Operational framework for primary health care: transforming vision into action [EB/OL]. (2020-12-14) [2023-11-15]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017832>.
- [2] STARFIELD B, SHI L Y, MACINKO J. Contribution of primary care to health systems and health [J]. *Milbank Q*, 2005, 83 (3): 457-502. DOI: 10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x.

- [3] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法 [A/OL]. (2019-12-29) [2023-11-15]. https://www.gov.cn/xinwen/2019-12/29/content_5464861.htm.
- [4] GOODYEAR-SMITH F, MASH B. International perspectives on primary care research [M]. CRC Press, 2017.
- [5] BEASLEY J W, STARFIELD B, VAN WEEL C, et al. Global health and primary care research [J]. J Am Board Fam Med, 2007, 20 (6): 518-526. DOI: 10.3122/jabfm.2007.06.070172.
- [6] DE MAESENEER J M, VAN DRIEL M L, GREEN L A, et al. The need for research in primary care [J]. Lancet, 2003, 362 (9392): 1314-1319. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)14576-X.
- [7] STARFIELD B. A framework for primary care research [J]. J Fam Pract, 1996, 42 (2): 181-185.
- [8] VAN DER ZEE J, KRONEMAN M, BOLIBAR B. Conditions for research in general practice [J]. Eur J Gen Pract, 2003, 9 (2): 41-47. DOI: 10.3109/13814780309160401.
- [9] GUTIERREZ C, SCHEID P. The history of family medicine and its impact in US health care delivery [EB/OL]. [2023-11-15]. <https://www.aafpfoundation.org/content/dam/foundation/documents/who-we-are/cfhm/FMImpactGutierrezScheid.pdf>.
- [10] BEASLEY J W, DOVEY S, GEFFEN L N, et al. The contribution of family doctors to primary care research: a global perspective from the International Federation of Primary Care Research Networks (IFPCRN) [J]. Prim Health Care Res Dev, 2004, 5 (4): 307-316. DOI: 10.1191/1463423604pc2210a.
- [11] ARKSEY H, O'MALLEY L. Scoping studies: towards a methodological framework [J]. Int J Soc Res Methodol, 2005, 8 (1): 19-32. DOI: 10.1080/1364557032000119616.
- [12] STARFIELD B. A framework for primary care research [J]. J Fam Pract, 1996, 42 (2): 181-185.
- [13] PONKA D, COFFMAN M, FRASER-BARCLAY K E, et al. Fostering global primary care research: a capacity-building approach [J]. BMJ Glob Health, 2020, 5 (7): e002470. DOI: 10.1136/bmjgh-2020-002470.
- [14] 程榕梅. 搞好继续医学教育 提高科研能力——关于继续医学教育效果的调查分析与启迪 [J]. 继续医学教育, 2001, 15 (1): 16-18. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2001.01.008.
- [15] 潘小炎, 王诗意, 李秋华, 等. 广西壮族自治区基层医疗机构全科医生专业技能需求调查研究 [J]. 中国基层医药, 2016, 23 (17): 2588-2591, 2592. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1008-6706.2016.17.008.
- [16] 肖凤珊, 叶燕琼, 麦洁梅. 基层医疗卫生机构护士科研情况调查分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2021, 12 (13): 29-32. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9316.2021.13.009.
- [17] 林俊, 占玮, 黄建冰. 基层医院临床护士科研能力及影响因素分析 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37 (4): 141-143.
- [18] 梅碧琳, 张慧敏, 梅碧琪. 基层医院临床护士科研能力现状调查 [J]. 全科护理, 2018, 16 (21): 2671-2673. DOI: 10.12104/j.issn.1674-4748.2018.21.044.
- [19] 李幼子, 胡丽萍, 盖红梅. 上海市浦东新区社区全科医生科研现状调查分析 [J]. 中国初级卫生保健, 2020, 34 (4): 25-27. DOI: 10.3969/j.issn.1001-568X.2020.04.0008.
- [20] 谢建芳. 社区护士科研能力的调查分析 [J]. 中西医结合护理: 中英文, 2017, 3 (8): 13-16. DOI: 10.11997/nticwm.201708004.
- [21] 陈进宏. 从胆囊结石研究现状谈基层医生的科研工作 [J]. 上海医药, 2012, 33 (12): 6-8. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2012.12.003.
- [22] PAGER S, HOLDEN L, GOLENKO X. Motivators, enablers, and barriers to building allied health research capacity [J]. J Multidiscip Healthc, 2012, 5: 53-59. DOI: 10.2147/JMDH.S27638.
- [23] AMEH P O, MCGUIRE C M, VAN WAES A, et al. Research activity, facilitators and barriers amongst trainee and early-career family physicians in sub-Saharan Africa: a cross-sectional survey [J]. Afr J Prim Health Care Fam Med, 2022, 14 (1): e1-e10. DOI: 10.4102/phcfm.v14i1.3367.
- [24] GLYNN L G, O'RIORDAN C, MACFARLANE A, et al. Research activity and capacity in primary healthcare: the REACH study: a survey [J]. BMC Fam Pract, 2009, 10: 33. DOI: 10.1186/1471-2296-10-33.
- [25] HUAS C, PETEK D, DIAZ E, et al. Strategies to improve research capacity across European general practice: the views of members of EGPRN and Wonca Europe [J]. Eur J Gen Pract, 2019, 25 (1): 25-31. DOI: 10.1080/13814788.2018.1546282.
- [26] JONES A, BURGESS T A, FARMER E A, et al. Building research capacity. An exploratory model of GPs' training needs and barriers to research involvement [J]. Aust Fam Physician, 2003, 32 (11): 957-960.
- [27] MASH R, ESSUMAN A, RATANSI R, et al. African Primary Care Research: current situation, priorities and capacity building [J]. Afr J Prim Health Care Fam Med, 2014, 6 (1): E1-6. DOI: 10.4102/phcfm.v6i1.758.
- [28] 唐皓, 陈淑英, 吴敬国, 等. 全科医学基地建设的思考与展望 [J]. 中华全科医学, 2019, 17 (10): 1753-1757. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.001048.
- [29] Primary Care Practice-Based Research Networks [EB/OL]. [2023-11-15]. <https://www.ahrq.gov/research/findings/factsheets/primary/pbrn/index.html>.
- [30] ROMANI M H, HAMADEH G N, MAHMASSANI D M, et al. Opportunities and barriers to enhance research capacity and outputs among academic family physicians in the Arab world [J]. Prim Health Care Res Dev, 2016, 17 (1): 98-104. DOI: 10.1017/S1463423615000377.
- [31] JAHAN S, HENARY B. Attitudes of primary health care physician managers toward research: a pre-experimental study [J]. Aust J Prim Health, 2013, 19 (2): 171-176. DOI: 10.1071/PY11146.
- [32] SPARKS B L W, GUPTA S K. Research in family medicine in developing countries [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S55-S59. DOI: 10.1370/afm.192.
- [33] VRDOLJAK D, PETRIC D. A proposal for enhancement of research capacities in Croatian general practice [J]. Acta Med Acad, 2013, 42 (1): 71-79. DOI: 10.5644/ama2006-124.73.
- [34] FARMER E, WESTON K. A conceptual model for capacity building in Australian primary health care research [J]. Aust Fam

- Physician, 2002, 31 (12): 1139-1142.
- [35] KLJAKOVIC M. Developing a teaching research culture for general practice registrars in Australia: a literature review [J]. Asia Pac Fam Med, 2009, 8 (1): 6. DOI: 10.1186/1447-056X-8-6.
- [36] GRAY D P. Academic general practice: a viewpoint on achievements and challenges [J]. Br J Gen Pract, 2015, 65 (640): e786-788. DOI: 10.3399/bjgp15X687481.
- [37] COOKE J. A framework to evaluate research capacity building in health care [J]. BMC Fam Pract, 2005, 6: 44. DOI: 10.1186/1471-2296-6-44.
- [38] HERBERT C P. Future of research in family medicine: where to from here? [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S60-64. DOI: 10.1370/afm.151.
- [39] 刘淑芸. 基层医院开展科研的难点与对策 [J]. 中华医学科研管理杂志, 2016, 29 (2): 156-158, 封4. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2016.02.019.
- [40] RIED K, FULLER J. Building a culture of research dissemination in primary health care: the South Australian experience of supporting the novice researcher [J]. Aust Health Rev, 2005, 29 (1): 6-11. DOI: 10.1071/ah050006.
- [41] 李俊, 江雁, 杨旦红. 上海市远郊家庭医生团队成员科研现状及影响因素分析 [J]. 健康教育与健康促进, 2021, 16 (4): 340-344, 395. DOI: 10.16117/j.cnki.31-1974/r.202104340.
- [42] 刘明玉, 周永清, 刘宝珩. 推进基层医院科研发展思考 [J]. 当代医学, 2014, 20 (9): 18-18, 19. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4393.2014.3.009.
- [43] YAKUBU K, COLON-GONZALEZ M C, HOEDEBECKE K, et al. Meeting report: 'How do I incorporate research into my family practice?': reflections on experiences of and solutions for young family doctors [J]. Afr J Prim Health Care Fam Med, 2018, 10 (1): e1-6. DOI: 10.4102/phcfm.v10i1.1640.
- [44] THOMSEN J L, JARBØL D, SØNDERGAARD J. Excessive workload, uncertain career opportunities and lack of funding are important barriers to recruiting and retaining primary care medical researchers: a qualitative interview study [J]. Fam Pract, 2006, 23 (5): 545-549. DOI: 10.1093/fampra/cml034.
- [45] LIIRA H, KOSKELA T, THULESIUS H, et al. Encouraging primary care research: evaluation of a one-year, doctoral clinical epidemiology research course [J]. Scand J Prim Health Care, 2016, 34 (1): 89-96. DOI: 10.3109/02813432.2015.1132893.
- [46] 林恺, 姚弥, 林桂丽, 等. 青年全科医师科研素养及培训需求调查 [J]. 中华全科医师杂志, 2022, 21 (11): 1056-1062. DOI: 10.3760/cma.j.cn114798-20220130-00070.
- [47] William Ventres, Leanne Whiteside-Mansell, 赵新月, 等. 对开始研究的重定义: 家庭医学临床医生的五个问题 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (22): 2649-2653. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.395.
- [48] CURTIS P, DICKINSON P, STEINER J, et al. Building capacity for research in family medicine: is the blueprint faulty? [J]. Fam Med, 2003, 35 (2): 124-130.
- [49] GIRARD A, DUGAS M, LÉPINE J, et al. Strategies to engage family physicians in primary care research: a systematic review [J]. J Eval Clin Pract, 2023, 29 (1): 233-249. DOI: 10.1111/jep.13733.
- [50] HICKNER J, KUZEL T, WEIDNER A, et al. Building research capacity in departments of family medicine: pearls from NAPCRG 2013 [J]. Ann Fam Med, 2015, 13 (2): 189-190. DOI: 10.1370/afm.1770.
- [51] COOKE J, NANCARROW S, DYAS J, et al. An evaluation of the 'Designated Research Team' approach to building research capacity in primary care [J]. BMC Fam Pract, 2008, 9: 37. DOI: 10.1186/1471-2296-9-37.
- [52] KEKKI P. Promoting clinical research in general practice [J]. Educ Health, 2005, 18 (2): 283-289. DOI: 10.1080/13576280500148726.
- [53] RIED K, FARMER E A, WESTON K M. Bursaries, writing grants and fellowships: a strategy to develop research capacity in primary health care [J]. BMC Fam Pract, 2007, 8: 19. DOI: 10.1186/1471-2296-8-19.
- [54] 祖德玲, 诸葛毅. 农村社区全科医学科研工作探索 [J]. 中华医学科研管理杂志, 2013, 26 (2): 126-128. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2013.02.016.
- [55] LANSANG M A, DENNIS R. Building capacity in health research in the developing world [J]. Bull World Health Organ, 2004, 82 (10): 764-770.
- [56] DRIEL M V, DECKX L, COOKE G, et al. Growing and retaining general practice research leaders in Australia: how can we do better? [J]. Aust Fam Physician, 2017, 46 (10): 757-762.
- [57] TALBOT Y R, ROSSER W W. Taking the first steps. Research career program in family medicine [J]. Can Fam Physician, 2001, 47: 1254-1260.
- [58] 袁飞, 冯妍. 北京某社区全科医师科研基础与科研培训需求的调查研究 [J]. 继续医学教育, 2020, 34 (1): 7-8. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2020.01.004.
- [59] 刘蕊, 李乐园, 石建伟, 等. 上海市杨浦区社区全科医生的科研需求分析 [J]. 医学与社会, 2017, 30 (1): 21-23. DOI: 10.13723/j.yxysh.2017.01.007.
- [60] 李智莉, 葛彩英, 赵新颖, 等. 全科医师科研能力的现状、存在问题和对策分析 [J]. 继续医学教育, 2020, 34 (4): 51-53. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2020.04.027.
- [61] 杨风, 朱俊敏, 韦莹琰. 医学院校全科医学专业大学生科研基础能力培养的探讨 [J]. 教育现代化, 2019, 6 (92): 18-19. DOI: 10.16541/j.cnki.2095-8420.2019.92.009.
- [62] 范静怡, 何禹禹, 赵显达, 等. 美国的医学生科研能力培养对我国的启示 [J]. 中国成人教育, 2013 (7): 108-111.
- [63] 韩军, 张会芝, 杨爱军, 等. 乡镇卫生院护士科研能力现状调查 [J]. 护理管理杂志, 2016, 16 (8): 603-605.
- [64] SUPPER I, ECOCHARD R, BOIS C, et al. How do French GPs consider participating in primary care research: the DRIM study [J]. Fam Pract, 2011, 28 (2): 226-232. DOI: 10.1093/fampra/cm073.
- [65] 王朝昕, 于德华, 石建伟, 等. 社区卫生服务中心科研能力综合评价体系特异性分析与优化研究 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (28): 3401-3405. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.503.
- [66] 王朝昕, 陈宁, 刘茜, 等. 我国全科医学科研发展的回溯与展望.

- 发展历史、研究领域及瓶颈分析 [J]. 中华全科医学, 2019, 17 (7): 1069-1072, 1141. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.000865.
- [67] 俞婧, 王捷, 马瑾, 等. 全科医师规范化培训学员科研能力的培养与对策 [J]. 中华医学科研管理杂志, 2015, 28 (4): 326-328. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-1924.2015.04.014.
- [68] 黄振静, 周寿红, 尹凯, 等. 全科医学专业研究生科研能力的现状与对策探讨 [J]. 全科医学临床与教育, 2022, 20 (9): 769-771. DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2022.009.001.
- [69] MCGUIRE C M, RIFFENBURG K, MALOPE S, et al. Mixed-methods evaluation of family medicine research training and peer mentorship in Lesotho [J]. Afr J Prim Health Care Fam Med, 2020, 12 (1): e1-17. DOI: 10.4102/phcfm.v12i1.2387.
- [70] VOORHEES J R, XIERALI I M, BAZEMORE A W, et al. A small percentage of family physicians report time devoted to research [J]. J Am Board Fam Med, 2013, 26 (1): 7-8. DOI: 10.3122/jabfm.2013.01.120125.
- [71] DE MAESENEER J M, DE SUTTER A. Why research in family medicine? A superfluous question [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S17-22. DOI: 10.1370/afm.148.
- [72] 李觅琼, 史玲, 沈丽萍, 等. 社区卫生服务中心科研意识与需求问卷调查分析 [J]. 上海医药, 2017, 38 (8): 17-20, 59. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2017.08.006.
- [73] BATEMAN H, WALTER F, ELLIOTT J. What happens next? Evaluation of a scheme to support primary care practitioners with a fledgling interest in research [J]. Fam Pract, 2004, 21 (1): 83-86. DOI: 10.1093/fampra/cmh118.
- [74] HERBERT C P. Research in family medicine and general practice: are we there yet? [J]. Br J Gen Pract, 2002, 52 (479): 443-446.
- [75] ASSOCIATION OF DEPARTMENTS OF FAMILY MEDICINE, JAÉN C R, BORKAN J, et al. The next step in building family medicine research capacity: finding the way from fellowship [J]. Ann Fam Med, 2006, 4 (4): 373-374. DOI: 10.1370/afm.606.
- [76] 刘茜, 刘蕊, 黄蛟灵, 等. 2019 年社区卫生服务中心科研能力综合评价体系及评价结果的认同度调查研究 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (28): 3411-3414. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.504.
- [77] SVAB I. Changing research culture [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S30-34. DOI: 10.1370/afm.150.
- [78] ADLER L, GABAY L, YEHOOSHUA I. Primary care physicians' attitudes toward research: a cross-sectional descriptive study [J]. Fam Pract, 2020, 37 (3): 306-313. DOI: 10.1093/fampra/cmz075.
- [79] OLIVER-BAXTER J, BROWN L, MCINTYRE E. Surviving or thriving in the primary health care research workforce: the Australian experience [J]. Aust J Prim Health, 2017, 23 (2): 183-188. DOI: 10.1071/PY15190.
- [80] 陈月卿, 饶和平, 徐晓琴, 等. 基层医院护士科研面临的困难与影响因素及提升策略研究 [J]. 浙江医学教育, 2019, 18 (5): 16-18, 45. DOI: 10.3969/j.issn.1672-0024.2019.05.006.
- [81] 赵征. 基层医院 200 名社区护士科研能力现状调查及改进策略 [J]. 河南职工医学院学报, 2014, 26 (3): 310-312.
- [82] 赵家义, 韩一平, 袁鹏群, 等. 浅谈研究型医院全科医师科研能力的培养 [J]. 中国高等医学教育, 2015 (3): 22-23, 125. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2015.03.012.
- [83] 兰园淞, 罗蔓, 周玉华, 等. 广西乡镇卫生院护理人员晋升意愿及科研情况调查分析 [J]. 广西教育, 2019 (31): 23-25.
- [84] JAMES E L, TALBOT L. Conducting research in general practice: lessons learnt from experience [J]. Health Promot J Austr, 2005, 16 (1): 41-46. DOI: 10.1071/he05041.
- [85] KOCHEN M M. Excellence in primary care research: which requirements are needed? [J]. Eur J Gen Pract, 2003, 9 (2): 39-40. DOI: 10.3109/13814780309160400.
- [86] 明志萍, 张振建. 浅谈基层医院开展科研工作的困难及其对策 [J]. 湖北预防医学杂志, 2003, 14 (3): 57.
- [87] 徐洁, 高德海, 夏梅, 等. 基层医疗单位如何开展临床科研工作 [J]. 中国医药导报, 2009, 6 (13): 214-215. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7210.2009.13.136.
- [88] WALSH A, HEELEY T, FURLONG B, et al. Rural health research capacity building: an anchored solution [J]. Rural Remote Health, 2021, 21 (2): 6162. DOI: 10.22605/RRH6162.
- [89] 陈碧华, 刘春燕. 社区卫生服务中心发展与科研能力提升的质性研究 [J]. 上海医药, 2022, 43 (2): 11-13, 62. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1533.2022.02.004.
- [90] BRETT T, SHERRARD R, BOWER A. Research capacity building in general practice—a new opportunity in Fremantle, WA [J]. Aust Fam Physician, 2006 “35 (1/2): 65-66.
- [91] HIRAMANÉK N, BRIDGES-WEBB C. How to undertake research in general practice. Tips for the novice researcher [J]. Aust Fam Physician, 2004, 33 (9): 766-768.
- [92] CAREK P J. Being successful with family medicine residency research: lessons learned from others [J]. Ann Fam Med, 2003, 1 (4): 246-247.
- [93] 王俊, 王巍, 孙立前. 浅谈医联体对基层医院科研的促进作用 [J]. 国外医学卫生经济分册, 2016, 33 (3): 137-139.
- [94] BOWMAN M A, LUCAN S C, ROSENTHAL T C, et al. Family Medicine Research in the United States From the late 1960s Into the Future [J]. Fam Med, 2017, 49 (4): 289-295.
- [95] WEBER-MAIN A M, FINSTAD D A, CENTER B A, et al. An adaptive approach to facilitating research productivity in a primary care clinical department [J]. Acad Med, 2013, 88 (7): 929-938. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318295005f.
- [96] 汪霞晴, 程卢山, 胡爱忠, 等. 上海市浦东新区社区护士科研状况的调查与分析 [J]. 解放军护理杂志, 2014, 31 (6): 22-24. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2014.06.007.
- [97] 杨霞. 全科医学研究生临床科研思维能力的培养与思考 [J]. 中国保健营养, 2020, 30 (20): 46-47.
- [98] 殷培, 刘娟娟, 韩婷婷, 等. 科研能力培养在全科住院医师规范化培训中的作用及方式研究 [J]. 中国毕业后医学教育, 2018, 2 (2): 122-125.
- [99] DEL MAR C, ASKEW D. Building family/general practice research capacity [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S35-S40. DOI: 10.1370/afm.146.
- [100] WINZENBERG T M, GILL G F. Prioritising general practice

- research [J]. Med J Aust, 2016, 205 (11): 529. DOI: 10.5694/mja16.00984.
- [101] RYAN B L, THORPE C, ZWARENSTEIN M, et al. Building research culture and capacity in academic family medicine departments: insights from a simulation workshop [J]. Can Fam Physician, 2019, 65 (1): e38-44.
- [102] HARRISON R A. Barriers and opportunities to developing research capacity in primary care trusts: the views of staff attached to a primary care trust [J]. Prim Health Care Res Dev, 2005, 6 (3): 185-189. DOI: 10.1191/1463423605pc233oa.
- [103] 陆媛, 王朝昕, 石建伟, 等. 全科医生开展科研工作的必要性及策略建议 [J]. 中华全科医师杂志, 2017, 16 (1): 11-14. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2017.01.005.
- [104] 姜道新, 王楠, 谢川, 等. 浅谈基层医院年轻医生临床思维和科研能力的培养 [J]. 中国继续医学教育, 2015, 7 (1): 4-6. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2015.01.003.
- [105] 赵欣欣, 李觉, 吴恒璟. 社区全科医生科研培养路径的实践与思考 [J]. 中华全科医学, 2019, 17 (12): 1979-1981, 2091. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.001107.
- [106] 汪洋, 徐志杰, LI Li, 等. 北美基层医疗健康科研网络体系早期的创建和发展: 一项基于历史视角的文献综述 [J]. 中国全科医学, 2021, 24 (28): 3525-3542. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.291.
- [107] 刘丰. 全科医学专业学位硕士研究生培养质量调查及对策研究 [D]. 郑州: 郑州大学, 2020.
- [108] YAPHE J. Expanding research capacity in primary care in Portugal: a modest proposal [J]. Revista Portuguesa de Clínica Geral 31 (6): 370-371.
- [109] VAN WEEL C, ROSSER W W. Improving health care globally: a critical review of the necessity of family medicine research and recommendations to build research capacity [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S5-S16. DOI: 10.1370/afm.194.
- [110] MAINOUS A G 3rd, HUESTON W J, YE X, et al. A comparison of family medicine research in research intense and less intense institutions [J]. Arch Fam Med, 2000, 9 (10): 1100-1104. DOI: 10.1001/archfami.9.10.1100.
- [111] WEIDNER A, PETERSON L E, MAINOUS A G 3rd, et al. The current state of research capacity in US family medicine departments [J]. Fam Med, 2019, 51 (2): 112-119. DOI: 10.22454/FamMed.2019.180310.
- [112] NORTH AMERICAN PRIMARY CARE RESEARCH GROUP COMMITTEE ON BUILDING RESEARCH CAPACITY, ACADEMIC FAMILY MEDICINE ORGANIZATIONS RESEARCH SUBCOMMITTEE. What does it mean to build research capacity? [J]. Fam Med, 2002, 34 (9): 678-684.
- [113] THOMAS P. The research needs of primary care [J]. BMJ, 2000, 321 (7252): 2-3. DOI: 10.1136/bmj.321.7252.2.
- [114] MAGIN P, PIROTTA M, FARRELL E, et al. General practice research - training and capacity building [J]. Aust Fam Physician, 2010, 39 (5): 265-266.
- [115] VAN WEEL C. General practice research networks: gateway to primary care evidence [J]. Med J Aust, 2002, 177 (2): 62-63. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2002.tb04666.x.
- [116] YALLOP J J, MCAVOY B R, CROUCHER J L, et al. Primary health care research—essential but disadvantaged [J]. Med J Aust, 2006, 185 (2): 118-120. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2006.tb00488.x.
- [117] 钟楚锋, 黎丽娟. 关于培养基层医生开展脑卒中临床科研的思路探讨 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2012, 10 (13): 120-121. DOI: 10.3969/j.issn.1672-2779.2012.13.076.
- [118] 曾学军, 沙悦, 王芳, 等. “新医改形势下全科人才培养”主题研讨 [J]. 中国全科医学, 2018, 21 (28): 3500-3507. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.28.017.
- [119] LAM C L K. The 21st century: the age of family medicine research? [J]. Ann Fam Med, 2004, 2 (Suppl 2): S50-S54. DOI: 10.1370/afm.191.
- [120] 张勘, 沈福来. 社区卫生机构开展科研的回顾与建议 [J]. 中国卫生资源, 2014, 17 (2): 125-128.
- [121] 陶楚楚, 符巧瑜, 戴敏. 全科医师科研能力的现状分析与对策 [J]. 中医药管理杂志, 2021, 29 (1): 97-99. DOI: 10.16690/j.cnki.1007-9203.2021.01.041.
- [122] 高春, 王凯, 闫丽娥. 对口援藏构建拉萨八廓社区卫生服务中心的科研体系 [J]. 西藏科技, 2021 (4): 46-48.
- [123] PERKINS D A, BARCLAY L, BROWNE K M, et al. The Australian Rural Health Research Collaboration: building collaborative population health research in rural and remote NSW [J]. N S W Public Health Bull, 2011, 22 (1/2): 23-26. DOI: 10.1071/NB10067.
- [124] 何娅. 全科护士开展护理研究的优势 [J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18 (33): 42-43. DOI: 10.3969/j.issn.1006-7256.2012.33.022.
- [125] 钟立, 罗兴能. 浅谈全科医生转岗培训中基层学员科研能力培养 [J]. 医学教育研究与实践, 2020, 28 (4): 587-589. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2020.04.008.
- [126] GLAZIER R, NORTH AMERICAN PRIMARY CARE RESEARCH GROUP. Mapping the future of primary healthcare research in Canada [J]. Ann Fam Med, 2008, 6 (1): 89-90. DOI: 10.1370/afm.810.
- [127] JAMES P, DAVIS A, BORKAN J, et al. The challenge to build research capacity in family medicine: is our discipline ready? [J]. Ann Fam Med, 2010, 8 (4): 371-373. DOI: 10.1370/afm.1153.
- [128] 鲍勇. 实施社区医学科学研究 提升社区卫生服务质量 (一) [J]. 实用全科医学, 2006, 4 (1): 1-2. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2006.01.001.
- [129] HILTON S, CARTER Y H. Academic careers in general practice and primary care [J]. Med Educ, 2000, 34 (11): 910-915. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2000.00727.x.
- [130] BROWN L J, MCINTYRE E L. The contribution of Primary Health Care Research, Evaluation and Development-supported research to primary health care policy and practice [J]. Aust J Prim Health, 2014, 20 (1): 47-55. DOI: 10.1071/PY12058.
- [131] HESTER C M, JIANG V, BARTLETT-ESQUILANT G, et al. Supporting family medicine research capacity: the critical role and current contributions of US family medicine organizations [J]. Fam Med, 2019, 51 (2): 120-128. DOI: 10.22454/

- FamMed.2019.318583.
- [132] EWIGMAN B, DAVIS A, VANSAGHI T, et al. Building research & scholarship capacity in departments of family medicine: a new joint adfm-naperg initiative [J]. Ann Fam Med, 2016, 14 (1): 82-83. DOI: 10.1370/afm.1901.
- [133] HUMMERS-PRADIER E, BEYER M, CHEVALLIER P, et al. The Research Agenda for General Practice/Family Medicine and Primary Health Care in Europe. Part 1. Background and methodology [J]. Eur J Gen Pract, 2009, 15 (4): 243-250. DOI: 10.3109/13814780903452184.
- [134] 杨辉. 初级卫生保健与中国全科医学的发展及挑战 [J]. 中国全科医学, 2018, 21 (28): 3407-3410. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2018.28.001.
- [135] GOODYEAR-SMITH F, BAZEMORE A, COFFMAN M, et al. Research gaps in the organisation of primary healthcare in low-income and middle-income countries and ways to address them: a mixed-methods approach [J]. BMJ Glob Health, 2019, 4 (Suppl 8): e001482. DOI: 10.1136/bmjgh-2019-001482.
- [136] 曹新阳, 汪洋, 徐志杰, 等. 2021 年中国基本保健和全科医学科研论文生产力研究 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (34): 4232-4240, 4258. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0701.
- [137] 朱文华, 方力争, 戴红蕾, 等. 导师跟踪模式在全科住院医师规范化培训管理中的运用 [J]. 中华全科医学, 2014, 12 (3): 333-335. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2014.03.002.
- [138] 2022 年上海市医师协会全科医师分会年会主题报告 (一) [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (28): 3475-3483. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.W0001.
- [139] 于德华. 全科医学与社区卫生的科研趋向: 未来已来 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (34): 4227-4231. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0702.
- [140] 国家卫生计生委, 中央编办, 国家发展改革委, 等. 国家卫生计生委等 7 部门关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见 [A/OL]. (2014-01-17) [2023-11-15]. <http://www.nhc.gov.cn/qjjys/s3593/201401/032e8cdf2eb64a369cca4f9b76e8b059.shtml>.
- [141] 国务院办公厅. 国务院办公厅关于改革完善全科医生培养与使用激励机制的意见 [A/OL]. (2018-01-14) [2023-11-15]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2018-01/24/content_5260073.htm.
- [142] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 以全科医生为重点的基本医疗卫生队伍建设规划 [A/OL]. (2010-04-08) [2023-11-15]. https://www.ndrc.gov.cn/fggz/tzgg/ggkx/201004/t20100408_1042968.html.
- [143] 2022 年中华医学会全科医学分会学术年会圆满举行 [EB/OL]. [2023-11-15]. <http://pkufh.91health.net/Html/News/Articles/42351.html>.
- [144] 海峡两岸医药卫生交流协会, 全科医学专业委员会办公室. 海峡两岸医药卫生交流协会全科医学专业委员会第二届学术年会纪要——“医者心, 全科梦” [J]. 中国全科医学, 2015, 18 (14): 1606-1607. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2015.14.002.
- [145] 赵雪雪, 路孝琴, 金光辉, 等. 2003—2013 年我国全科医学相关领域基于不同研究方法的文献分布现状 [J]. 中国医药导报, 2017, 14 (3): 188-192.
- [146] Eva Hummers-Pradier, Martin Beyer, Patrick Chevallier, 等. 全科医学科研的范畴、研究需求和适用方法——《欧洲全科医学/家庭医学和基本医疗保健科研纲要》中文摘译 [J]. 中国全科医学, 2022, 25 (9): 1027-1039. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.02.006.
- [147] Michael D Feters, 张亚男, 韩建军, 等. 基层保健研究入门: 六种实用的研究方法 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (22): 2653-2659.
- [148] John W Creswell, Mariko Hirose, 汪洋. 家庭医学和社区卫生中的混合方法和调查研究 [J]. 中国全科医学, 2019, 22 (23): 2780-2785. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.397.
- [149] 王平, 周奇, 赵俊贤, 等. 临床实践指南基层版报告规范的研发 [J]. 中国全科医学, 2023, 26 (13): 1543-1550. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0043.
- [150] 博雅书院、卫生管理学院携手英国伯明翰大学开展线上学术讲座 [EB/OL]. [2023-11-15]. <https://www.smu.edu.cn/info/1251/14672.htm>.
- [151] PITERMAN L, YANG H, BLASHKI G. Offshore teaching in chronic disease management: the Monash-Shenzhen experience [J]. Family Med Commun Hlth, 2018, 6 (1): 10-13. DOI: 10.15212/fmch.2018.0101.
- [152] BLASHKI G, YANG H, PITERMAN L. General practice training in China: a multimodal experiential program provided by Australian educators [J]. Family Med Commun Hlth, 2018, 6 (1): 14-19. DOI: 10.15212/fmch.2018.0102.
- [153] PAN Z H, DICKENS A P, CHI C H, et al. Accuracy and cost-effectiveness of different screening strategies for identifying undiagnosed COPD among primary care patients (≥ 40 years) in China: a cross-sectional screening test accuracy study: findings from the Breathe Well Group [J]. BMJ Open, 2021, 11 (9): e051811. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-051811.
- (收稿日期: 2024-04-29; 修回日期: 2024-06-26)
- (本文编辑: 王世越)

附表 1 纳入文献基本信息 (中文文献)

题目	发表期刊	作者	涉及地区	出版年份(年)	文献类别	影响因素类别
搞好继续医学教育 提高科研能力——关于继续医学教育效果的调查分析与启迪	继续医学教育	程榕梅	中国	2001	原创研究	有利因素
浅谈基层医院开展科研工作的困难及其对策	湖北预防医学杂志	明志萍, 张振建	中国	2003	非原创研究	阻碍因素
实施社区医学科学研究——提升社区卫生服务质量 (一)	实用全科医学	鲍勇	中国	2006	非原创研究	有利因素
基本医疗单位如何开展临床科研工作	中国医药导报	徐洁, 高德海, 夏梅等	中国	2009	非原创研究	不利因素
全科护士开展护理研究的优势	齐鲁护理杂志	何娅	中国	2012	非原创研究	有利因素
关于培养基层医生开展脑卒中临床科研的思路探讨	中国中医药现代远程教育	钟楚锋, 黎丽娟	中国	2012	非原创研究	有利因素
从胆囊结石研究现状谈基层医生的科研工作	上海医药	陈进宏	中国	2012	非原创研究	二者皆有
农村社区全科医学科研工作探索	中华医学科研管理杂志	俎德玲, 诸葛毅	中国	2013	非原创研究	二者皆有
美国的医学生科研能力培养对我国的启示	中国成人教育	范静怡, 何禹禹, 赵显达等	中国	2013	非原创研究	阻碍因素
上海市浦东新区社区护士科研状况的调查与分析	解放军护理杂志	汪霞晴, 程卢山, 胡爱忠	中国	2014	原创研究	有利因素
基层医院 200 名社区护士科研能力现状调查及改进策略	河南职工医学院学报	赵征	中国	2014	原创研究	阻碍因素
推进基层医院科研发展思考	当代医学	刘明玉, 周永清, 刘宝珩	中国	2014	非原创研究	二者皆有
社区卫生机构开展科研的回顾与建议	中国卫生资源	张勘, 沈福来	中国	2014	非原创研究	有利因素
浅谈医联体对基层医院科研的促进作用	国外医学卫生经济分册	王俊, 王巍, 孙立前	中国	2015	非原创研究	有利因素
全科医师规范化培训学员科研能力的培养与对策	中华医学科研管理杂志	俞婧, 王捷, 马瑾等	中国	2015	非原创研究	阻碍因素
浅谈基层医院年轻医生临床思维和科研能力的培养	中国继续医学教育	姜道新, 王楠, 谢川	中国	2015	非原创研究	阻碍因素
浅谈研究型医院全科医师科研能力的培养	中国高等医学教育	赵家义, 韩一平, 袁鹏群	中国	2015	非原创研究	阻碍因素
广西壮族自治区基本医疗机构全科医生专业技能需求调查研究	中国基层医药	潘小炎, 王诗意, 李秋华等	中国	2016	原创研究	有利因素
乡镇卫生院护士科研能力现状调查	护理管理杂志	韩军, 张会芝, 杨爱军	中国	2016	原创研究	阻碍因素
基层医院开展科研的难点与对策	—	刘淑芸, 郑印淋, 余雪红	中国	2016	灰色文献	阻碍因素
全科医生开展科研工作的必要性及策略建议	中华全科医师杂志	陆媛, 王朝昕, 石建伟等	中国	2017	非原创研究	二者皆有
社区卫生服务中心科研意识与需求问卷调查分析	上海医药	李觅琼, 史玲, 沈丽萍	中国	2017	原创研究	二者皆有
社区护士科研能力的调查分析	中西医结合护理 (中英文)	谢建芳	中国	2017	原创研究	有利因素
上海市杨浦区社区全科医生的科研需求分析	医学与社会	刘蕊, 李乐园, 石建伟	中国	2017	原创研究	阻碍因素
基层医院临床护士科研能力现状调查	全科护理	梅碧琳, 张慧敏, 梅碧琪	中国	2018	原创研究	二者皆有
科研能力培养在全科住院医师规范化培训中的作用及方式研究	中国毕业后医学教育	殷培; 刘娟娟; 韩婷婷	中国	2018	非原创研究	有利因素
基层医院临床护士科研能力及影响因素分析	卫生职业教育	林俊, 占玮, 黄建冰	中国	2019	原创研究	有利因素
我国全科医学科研发展的回溯与展望: 发展历史、研究领域及瓶颈分析	中华全科医学	王朝昕, 陈宁, 刘茜	中国	2019	非原创研究	阻碍因素
基层医院护士科研面临的困难与影响因素及提升策略研究	浙江医学教育	陈月卿, 饶和平, 徐晓琴	中国	2019	原创研究	阻碍因素
2019 年社区卫生服务中心科研能力综合评价体系及评价结果的认同度调查研究	中国全科医学	刘茜, 刘蕊, 黄蛟灵	中国	2019	原创研究	二者皆有
广西乡镇卫生院护理人员晋升意愿及科研情况调查分析	广西教育	兰园淞, 罗蔓, 周玉华	中国	2019	原创研究	阻碍因素
医学院校全科医学专业大学生科研基础能力培养的探讨	教育现代化	杨风, 朱俊敏, 韦莹珏	中国	2019	非原创研究	阻碍因素
社区卫生服务中心科研能力综合评价体系特异性分析与优化研究	中国全科医学	王朝昕, 于德华, 石建伟	中国	2019	原创研究	阻碍因素
全科医学基地建设的思考与展望	中华全科医学	唐皓, 陈淑英, 吴敬国等	中国	2019	非原创研究	二者皆有
社区全科医生科研培养路径的实践与思考	中华全科医学	赵欣欣, 李觉, 吴恒璟	中国	2019	非原创研究	阻碍因素
对开始研究的重定义: 家庭医学临床医生的五个问题	中国全科医学	William Ventres, Leanne Whiteside-Mansell, 赵新月	中国	2019	非原创研究	有利因素
浅谈全科医生转岗培训中基层学员科研能力培养	医学教育研究与实践	钟立, 罗兴能	中国	2020	非原创研究	有利因素
全科医学研究生临床科研思维能力的培养与思考	中国保健营养	杨霞	中国	2020	非原创研究	有利因素
上海市浦东新区社区全科医生科研现状调查分析	中国初级卫生保健	李幼子, 胡丽萍, 盖红梅	中国	2020	原创研究	有利因素
全科医师科研能力的现状、存在问题和对策分析	继续医学教育	李智莉, 葛彩英, 赵新颖等	中国	2020	非原创研究	阻碍因素
北京某社区全科医师科研基础与科研培训需求的调查研究	继续医学教育	袁飞, 冯妍	中国	2020	原创研究	阻碍因素
全科医学专业学位硕士研究生培养质量调查及对策研究	—	刘丰	中国	2020	原创研究 (论文)	阻碍因素
基本医疗卫生机构护士科研情况调查分析	中国卫生标准管理	肖凤珊, 叶燕琼, 麦洁梅	中国	2021	原创研究	二者皆有
全科医师科研能力的现状分析与管理对策	中医药管理杂志	陶楚楚, 符巧瑜, 戴敏	中国	2021	原创研究	有利因素
上海市远郊家庭医生团队科研现状 & 影响因素分析	健康教育与健康促进	李俊, 江雁, 杨旦红	中国	2021	原创研究	阻碍因素
对口援藏构建拉萨八廓社区卫生服务体系的科研体系	西藏科技	高春, 王凯, 闫丽娥	中国	2021	非原创研究	有利因素
北美基本医疗健康科研网络体系早期的创建和发展: 一项基于历史视角的文献综述	中国全科医学	汪洋, 徐志杰, Li Li 等	中国	2021	非原创研究	二者皆有
青年全科医师科研素养及培训需求调查	中华全科医师杂志	林恺, 姚弥, 林桂丽等	中国	2022	原创研究	二者皆有
全科医学专业研究生科研能力的现状与对策探讨	全科医学临床与教育	黄振静, 周寿红, 尹凯	中国	2022	非原创研究	阻碍因素
社区卫生服务中心发展与科研能力提升的质性研究	上海医药	陈碧华, 刘春燕	中国	2022	原创研究	阻碍因素

附表2 纳入文献基本信息 (英文文献)

题目	发表期刊	作者	涉及地区	出版年份 (年)	文献类别	影响因素类别
General practice research networks: gateway to primary care evidence	Med J Aust	Chris van Weel	未特指	2002	非原创研究	有利因素
Academic careers in general practice and primary care	Med Educ	S Hilton, Y H Carter	未特指	2000	非原创研究	有利因素
The research needs of primary care: Trials must be relevant to patients	BMJ	Paul Thomas	未特指	2000	非原创研究	有利因素
Taking the first steps—Research career program in family medicine	Can Fam Physician	Y R Talbot, W W Rosser	加拿大	2001	原创研究	阻碍因素
What happens next? Evaluation of a scheme to support primary care practitioners with a fledgling interest in research	Fam Pract	Hilarie Bateman, Fiona Walter, Jim Elliott	英国	2002	原创研究	二者皆有
A conceptual model for capacity building in Australian primary health care research	Aust Fam Physician	Elizabeth Farmer, Kathryn Weston	澳大利亚	2002	原创研究	阻碍因素
Developing a teaching research culture for general practice registrars in Australia: a literature review	Asia Pac Fam Med	Elizabeth Farmer	未特指	2002	非原创研究	阻碍因素
What Does It Mean to Build Research Capacity?	Fam Med	North American Primary Care Research Group Committee on Building Research Capacity	未特指	2002	非原创研究	有利因素
Research in family medicine and general practice: are we there yet?	Br J Gen Pract	Carol P Herbert	未特指	2002	非原创研究	有利因素
Being successful with family medicine residency research: lessons learned from others	Ann Fam Med	Peter J. Carek	未特指	2003	非原创研究	阻碍因素
Building capacity for research in family medicine: is the blueprint faulty?	Fam Med	Peter Curtis, Perry Dickinson, John Steiner	美国	2003	原创研究	二者皆有
Building research capacity. An exploratory model of GPs' training needs and barriers to research involvement	Aust Fam Physician	Alison Jones, Teresa A Burgess, Elizabeth A Farmer	澳大利亚	2003	原创研究	二者皆有
Excellence in primary care research: which requirements are needed?	Eur J Gen Pract	Michael M Kochen	未特指	2003	非原创研究	阻碍因素
The 21st Century: The Age of Family Medicine Research?	Ann Fam Med	Cindy L. K. Lam	未特指	2004	非原创研究	二者皆有
How to undertake research in general practice. Tips for the novice researcher	Aust Fam Physician	Navaz Hiramanek, C Bridges-Webb	未特指	2004	非原创研究	二者均有
Building capacity in health research in the developing world	Bull World Health Organ	Mary Ann Lansang, Rodolfo Dennis	未特指	2004	非原创研究	二者皆有
Improving health care globally: a critical review of the necessity of family medicine research and recommendations to build research capacity	Ann Fam Med	Chris van Weel, Walter W Rosser	多个国家	2004	非原创研究	二者皆有
Changing Research Culture	Ann Fam Med	Igor Švab	未特指	2004	非原创研究	阻碍因素
Research in Family Medicine in Developing Countries	Ann Fam Med	Bruce L W Sparks, Shatendra K Gupta	多个国家	2004	非原创研究	阻碍因素
Future of research in family medicine: where to from here?	Ann Fam Med	Carol P Herbert	未特指	2004	非原创研究	阻碍因素
Building Family/General Practice Research Capacity	Ann Fam Med	Chris Del Mar, Deborah Askew	多个国家	2004	非原创研究	有利因素
Why research in family medicine? A superfluous question	Ann Fam Med	Jan M De Maeseneer, An De Sutter	未特指	2004	非原创研究	有利因素
Barriers and opportunities to developing research capacity in primary care trusts: the views of staff attached to a primary care trust	Primary Health Care Research & Development	Roger A Harrison	英国	2005	原创研究	阻碍因素
Conducting research in general practice: lessons learnt from experience	Health Promot J Austr	Erica L James, Lyn Talbot	未特指	2005	非原创研究	阻碍因素
A framework to evaluate research capacity building in health care	BMC Fam Pract	Jo Cooke	未特指	2005	非原创研究	阻碍因素
Building a culture of research dissemination in primary health care: the South Australian experience of supporting the novice researcher	Aust Health Rev	Karin Ried, Jeffrey Fuller	澳大利亚	2005	非原创研究	阻碍因素
Promoting Clinical Research in General Practice	Educ Health (Abingdon)	Pertti Kekki	未特指	2005	非原创研究	二者皆有
Research capacity building in general practice A new opportunity in Fremantle, WA	Aust Fam Physician	Tom Brett, Rachel Sherrard, Adrian Bower	澳大利亚	2006	非原创研究	二者皆有
The next step in building family medicine research capacity: finding the way from fellowship	Ann Fam Med	Association of Departments of Family Medicine, Carlos Roberto Jaén, Jeffrey Borkan 等	未特指	2006	非原创研究	二者皆有

(续附表2)

题目	发表期刊	作者	涉及地区	出版年份(年)	文献类别	影响因素类别
Bursaries, writing grants and fellowships: a strategy to develop research capacity in primary health care	BMC Fam Pract	Karin Ried, Elizabeth A Farmer, Kathryn M Weston	澳大利亚	2006	原创研究	二者皆有
Primary health care research—essential but disadvantaged	Med J Aust	Julie J Yallop, Brian R McAvoy, Joanne L Croucher, 等	未特指	2006	非原创研究	有利因素
Excessive workload, uncertain career opportunities and lack of funding are important barriers to recruiting and retaining primary care medical researchers: a qualitative interview study	Fam Pract	Janus Laust Thomsen	丹麦	2006	原创研究	二者皆有
Global Health and Primary Care Research	J Am Board Fam Med	John W Beasley, Barbara Starfield, Chris van Weel 等	未特指	2007	非原创研究	二者皆有
Mapping the future of primary healthcare research in Canada	Ann Fam Med	Richard Glazier, North American Primary Care Research Group	加拿大	2008	非原创研究	有利因素
An evaluation of the 'Designated Research Team' approach to building research capacity in primary care	BMC Fam Pract	Jo Cooke, Susan Nancarrow, Jane Dyas 等	英国	2008	原创研究	二者皆有
Conditions for research in general practice Can the Dutch and British experiences be applied to other countries, for example Spain?	Eur J Gen Pract	Jouke van der Zee, Madelon Kroneman, Bonaventura Bol í bar 等	多个国家	2009	非原创研究	二者皆有
A comparison of family medicine research in research intense and less intense institutions	Arch Fam Med	A G Mainous 3rd, W J Hueston, X Ye 等	美国	2009	原创研究	有利因素
The Research Agenda for General Practice/Family Medicine and Primary Health Care in Europe	Eur J Gen Pract	Eva Hummers-Pradier, Martin Beyer, Patrick Chevallier 等	未特指	2009	灰色文献	有利因素
Research activity and capacity in primary healthcare: The REACH study: A survey	BMC Fam Pract	Liam G Glynn, Ciara O'Riordan, Anne MacFarlane 等	爱尔兰	2009	原创研究	二者皆有
General practice research – training and capacity building	Aust Fam Physician	Parker Magin, Marie Pirotta, Emily Farrell 等	未特指	2010	非原创研究	有利因素
The challenge to build research capacity in family medicine: is our discipline ready?	Ann Fam Med	Paul James, Ardis Davis, Jeffrey Borkan 等	未特指	2010	非原创研究	有利因素
The Australian Rural Health Research Collaboration: building collaborative population health research in rural and remote NSW	N S W Public Health Bull	David A Perkins, Lesley Barclay, Kim M Browne 等	澳大利亚	2011	非原创研究	有利因素
How do French GPs consider participating in primary care research: the DRIM study	Fam Pract	Ir è ne Supper, Ren é Ecochard, Christophe Bois 等	法国	2011	原创研究	阻碍因素
Motivators, enablers, and barriers to building allied health research capacity	J Multidiscip Healthc	Susan Pager, Libby Holden, Xanthe Golenko	澳大利亚	2012	原创研究	二者皆有
Primary Care Practice-Based Research Networks	—	Agency for Healthcare Research and Quality	美国	2012	灰色文献	二者皆有
An adaptive approach to facilitating research productivity in a primary care clinical department	Acad Med	Anne Marie Weber-Main, Deborah A Finstad, Bruce A Center	美国	2013	非原创研究	二者皆有
A small percentage of family physicians report time devoted to research	J Am Board Fam Med	Jennifer R Voorhees, Imam M Xierali, Andrew W Bazemore 等	未特指	2013	非原创研究	二者皆有
Attitudes of primary health care physician managers toward research: a pre-experimental study	Aust J Prim Health	Saulat Jahan, Basem Henary	沙特阿拉伯	2013	原创研究	阻碍因素
A proposal for enhancement of research capacities in Croatian general practice	Acta Med Acad	Davorka Vrdoljak, Dragomir Petric	克罗地亚	2013	原创研究	阻碍因素
African Primary Care Research: Current situation, priorities and capacity building	Afr J Prim Health Care Fam Med	Robert Mash, Akye Essuman, Riaz Ratansi 等	南非	2014	非原创研究	二者皆有
The contribution of Primary Health Care Research, Evaluation and Development-supported research to primary health care policy and practice	Aust J Prim Health	Lynsey J Brown, Ellen L McIntyre	澳大利亚	2014	原创研究	有利因素
Expanding research capacity in primary care in Portugal: a modest proposal	Rev Port Med Geral Fam	John Yaphe	葡萄牙	2015	灰色文献	二者皆有
Encouraging primary care research: evaluation of a one-year, doctoral clinical epidemiology research course	Scand J Prim Health Care	Helena Liira, Tuomas Koskela, Hans Thulesius 等	未特指	2015	原创研究	有利因素
Academic general practice: a viewpoint on achievements and challenges	Br J Gen Pract	Denis Pereira Gray	澳大利亚	2015	非原创研究	阻碍因素
Building research capacity in departments of family medicine: pearls from NAPCRG 2013	Ann Fam Med	John Hickner, Tony Kuzel, Amanda Weidner 等	未特指	2015	非原创研究	有利因素
Prioritising general practice research	MJA	TM Winzenberg, GF Gill	澳大利亚	2016	非原创研究	二者皆有
Opportunities and barriers to enhance research capacity and outputs among academic family physicians in the Arab world	Prim Health Care Res Dev	Maya H Romani, Ghassan N Hamadeh, Dina M Mahmassani 等	多个国家	2016	原创研究	阻碍因素

(续附表2)

题目	发表期刊	作者	涉及地区	出版年份(年)	文献类别	影响因素类别
BUILDING RESEARCH & SCHOLARSHIP CAPACITY IN DEPARTMENTS OF FAMILY MEDICINE: A NEW JOINT ADFM-NAPCRG INITIATIVE	Ann Fam Med	Bernard Ewigman, Ardis Davis, Tom Vansaghi 等	美国	2016	非原创研究	有利因素
Growing and retaining general practice research leaders in Australia: How can we do better?	Aust Fam Physician	Mieke van Driel, Laura Deckx, Georga Cooke 等	澳大利亚	2017	原创研究	阻碍因素
Surviving or thriving in the primary health care research workforce: the Australian experience	Aust J Prim Health	Jodie Oliver-Baxter, Lynsey Brown, Ellen McIntyre 等	澳大利亚	2017	非原创研究	阻碍因素
Family Medicine Research in the United States From the late 1960s Into the Future	Fam Med	Marjorie A Bowman, Sean C Lucan, Thomas C Rosenthal 等	美国	2018	非原创研究	有利因素
Meeting report: 'How do I incorporate research into my family practice?': Reflections on experiences of and solutions for young family doctors	Afr J Prim Health Care Fam Med	Kenneth Yakubu, Maria C Colon-Gonzalez, Kyle Hoedebecke 等	多个国家	2018	原创研究	有利因素
Strategies to improve research capacity across European general practice: The views of members of EGPRN and Wonca Europe	Eur J Gen Pract	Caroline Huas, Davorina Petek, Esperanza Diaz 等	未特指	2019	原创研究	二者皆有
The Current State of Research Capacity in US Family Medicine Departments	Fam Med	Amanda Weidner, Lars E Peterson, Arch G Mainous 3rd 等	美国	2019	原创研究	二者皆有
Supporting Family Medicine Research Capacity: The Critical Role and Current Contributions of US Family Medicine Organizations	Fam Med	Christina M Hester, Vivian Jiang, Gillian Bartlett-Esquilant 等	美国	2019	原创研究	有利因素
Building research culture and capacity in academic family medicine departments: Insights from a simulation workshop	Can Fam Physician	Bridget L Ryan, Cathy Thorpe, Merrick Zwarenstein 等	英国	2019	原创研究	二者皆有
Mixed-methods evaluation of family medicine research training and peer mentorship in Lesotho	Afr J Prim Health Care Fam Med	Chelsea M McGuire, Katherine Riffenburg, Sebaka Malope 等	莱索托	2020	非原创研究	二者皆有
Fostering global primary care research: a capacity-building approach	BMJ Glob Health	David Ponka, Megan Coffman, Krystle Elizabeth Fraser-Barclay 等	未特指	2020	非原创研究	二者皆有
Primary care physicians' attitudes toward research: a cross-sectional descriptive study	Fam Pract	Limor Adler, Linoy Gabay, Ilan Yehoshua	以色列	2020	原创研究	阻碍因素
Rural health research capacity building: an anchored solution	Rural Remote Health	Anna Walsh, Thomas Heeley, Bradley Furlong 等	加拿大	2021	非原创研究	阻碍因素
Research activity, facilitators and barriers amongst trainee and early-career family physicians in sub-Saharan Africa: A cross-sectional survey	Afr J Prim Health Care Fam Med	Pius O Ameh, Chelsea M McGuire, Alexandra Van Waes 等	多个国家	2022	原创研究	二者皆有
Strategies to engage family physicians in primary care research: A systematic review	J Eval Clin Pract	Ariane Girard, Michèle Dugas, Johanée Lépine 等	未特指	2023	非原创研究	有利因素