

国际功能、残疾和健康分类（ICF）文献计量学分析

邱怀德*, 李梦媛

南京特殊教育师范学院康复与体育学院 江苏南京

【摘要】目的 对比中英文文献研究中国际功能、残疾和健康分类（ICF）领域的研究热点，协作网络和资助特征。**方法** 检索 Web of Science 核心合集和中国知网 2015 年 1 月 1 日-2025 年 12 月 31 日的期刊论文与综述文献，筛选后，纳入中文文献 247 篇，英文文献 2533 篇。运用 CiteSpace6.2.R4 对关键词，作者及机构共现分析和时区图的可视化处理。**结果** ①热点：中文文献研究聚焦临床康复（“脑卒中”频次 22 次），英文文献研究覆盖多元场景（“quality of life”（生活质量）频次 137 次）。②中文文献研究中作者网络密度 0.0051，呈高度集中的双核心分布且连通性弱，核心作者邱卓英发文 29 篇，核心机构世界卫生组织国际分类家族中国合作中心发文 26 篇。英文文献研究中作者网络密度 0.0071，呈多中心分布且连通性强（核心作者 Stucki, Gerold 发文 51 次，核心机构 Swiss Paraplegic Research 发文 151 次）。**结论** 英文文献研究已形成跨学科，多中心协作网络与多元资助体系，中文文献研究高度集中于临床康复及评估工具本土化应用开发，跨机构和跨学科协作不足，基金资助机构单一。

【关键词】 国际功能、残疾和健康分类；ICF；文献计量学；CiteSpace

【收稿日期】 2026 年 2 月 15 日 **【出刊日期】** 2026 年 3 月 16 日 **【DOI】** 10.12208/j.sdr.20260035

Bibliometric analysis of the international classification of functioning, disability and health (ICF)

Huaide Qiu*, Mengyuan Li

School of Rehabilitation and Physical Education, Nanjing Normal University of Special Education, Nanjing, Jiangsu

【Abstract】Objective To compare the research hotspots, collaboration networks, and funding characteristics of studies in the field of International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) between Chinese and English literature. **Methods** Journal articles and review articles published from January 1, 2015, to December 31, 2025, were retrieved from the Web of Science Core Collection and China National Knowledge Infrastructure (CNKI). After screening, 247 Chinese documents and 2533 English documents were included. CiteSpace 6.2.R4 was used for keyword co-occurrence analysis, author and institution co-occurrence analysis, and visualization of time-zone maps. **Results** ① Hotspots: Chinese literature mainly focused on clinical rehabilitation (e.g., stroke, appearing 22 times), while English literature covered diverse scenarios (e.g., quality of life, appearing 137 times). ② In Chinese literature, the author network density was 0.0051, showing a highly concentrated dual-core distribution with weak connectivity; the core author was Zhuoying Qiu with 29 publications, and the core institution was the WHO Collaborating Centre for the International Classification Family in China with 26 publications. In English literature, the author network density was 0.0071, showing a multi-center distribution with strong connectivity; the core author was Gerold Stucki with 51 publications, and the core institution was Swiss Paraplegic Research with 151 publications. **Conclusion** English literature has formed an interdisciplinary, multi-center collaborative network and a diversified funding system. Chinese literature is highly concentrated in clinical rehabilitation and the localized application and development of assessment tools, with insufficient inter-institutional and interdisciplinary collaboration and a single type of funding agency.

*通讯作者：邱怀德，医学博士，讲师。

【Keywords】 International classification of functioning, Disability and Health; ICF; Bibliometrics; CiteSpace

1 引言

国际功能、残疾和健康分类 (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF) 作为世界卫生组织制定的国际通用框架, 突破了传统医学模式将残疾视为个人问题的局限, 构建了涵盖身体功能与结构、活动与参与、环境及个人因素的多维交互模型^[1]。随着研究的不断深入与分类体系的完善, ICF 在教育、就业、社会保障、医疗、康复、社会发展等方面得到更广泛的研究应用^[2]。当前, 中英文文献研究中 ICF 相关研究已广泛涉及康复医学、公共卫生、社会学等多个学科领域, 但多数研究多集中于单一区域、单一学科或特定应用场景, 基于文献计量学的中英文文献研究系统性对比研究相对匮乏。

在我国, ICF 已成为医疗、康复、教育、社会保障等领域的重要理论基础与实践工具^[3]。其分类标准由多领域专家与残疾群体共同制定, 具备广泛性, 平等性, 准确定义, 类目使用中性词语, 结构与功能分离, 用活动替代残疾, 用参与代替残障等特点^[2], 可较好应用于日常实践、管理与教学工作。

临床应用中, ICF 不仅用于慢性病管理、孤独症儿童干预^[4], 还可用于患者功能状态评估^[5]、康复方案制定^[6]及医疗费用评价^[7], 并对改善患者生活质量具有积极作用^[8]。英文文献研究经过二十余年发展, 已形成较为成熟的研究体系^[9], 研究内容延伸至评估工具研发^[10]、数字健康^[11]、智能康复等前沿方向, 尤其重视环境因素^[12]对功能结局的影响。除此之外, 还利用 ICF 提高工作效率^[13], 同时为社会健康研究提供科学支撑^[14]。而中文文献研究自 21 世纪初起步, 整体呈现“快速发展、本土化适配”的特点, 研究多集中于老年失能^[15]、脑卒中后功能障碍^[16]、骨科康复^[17]等临床场景, 近年来逐步向公共卫生^[18]、社会政策^[19]等领域的拓展, 开始关注 ICF 与残疾健康管理^[20]和医保政策的融合问题。

综上所述, 现有中英文文献研究虽取得丰富成果, 但对中英文文献研究研究的热点差异、演化规律、协作特征的分析不足, 且现有文献计量学研究多聚焦单一数据库或单一研究方向 (如中文文献研究中戴圣婷等人仅对中国知网 (China National Knowledge Infrastructure, CNKI) 中的 ICF 研究分析^[3], 英文文献研究中 Stevan Stojic 等人仅对 WoS 核心合集中的

ICF 研究进行计量学分析^[21]), 尚未形成对 ICF 领域中英文文献研究的对比分析。同时, ICF 文献计量学分析中暂无针对 ICF 相关研究的中文文献计量学分析, 而英文的分析文献^[21]仅分析了 2002 年-2022 年间发表的英文文献, 并未分析中文的 ICF 相关文献。基于此, 本研究采用文献计量学方法对中英文文献研究 ICF 相关研究进行对比, 以 CiteSpace 为核心工具, 对中英文文献研究 ICF 相关文献进行可视化计量分析, 从热点演进、热点主题、协作网络等多维度开展对比研究, 梳理领域发展现状与研究特征。

2 方法

2.1 数据来源

本文选取中文数据库 (CNKI), 外文数据库 (Web of Science 核心合集) 制定统一检索时间, 文献类型标准, 以确保实验数据的准确性。数据检索标准如下, 外文数据库: 选取 Web of Science 核心合集, 明确检索主题词 (ICF、International Classification of Functioning, Disability and Health、disability and health 等)、检索时间 (2015 年 1 月 1 日-2025 年 12 月 31 日)、文献类型 (Article、Review, 剔除会议摘要、通讯等), 不包含 2025 年末正式发表的在线文献; 中文数据库: 选取中国知网 (CNKI), 检索主题词 (国际功能、残疾和健康分类), 检索时间 (2015 年 1 月 1 日--2025 年 12 月 31 日)、文献类型 (期刊, 报纸, 剔除会议, 摘要, 通讯等), 包含 2025 年末正式发表的在线文献。

2.2 检索策略

外文数据: TS= (“International Classification of Functioning, Disability and Health” OR “ICF” OR “International Classification of Functioning” OR (“disability and health” AND “functioning”))

中文数据: 主题=国际功能、残疾和健康分类

2.3 数据筛选

2.3.1 纳入标准

①研究主题与 ICF 框架、残疾与健康评估、功能障碍干预直接相关, 核心内容围绕 ICF“身体功能-活动-参与-环境因素”核心维度展开;

②文献类型为学术论文 (Article) 或综述 (Review);

③发表时间在 2015-2025 年之间, 且有明确作

者、研究机构及完整正文内容;

④外文文献以英文撰写 (包含所有发表英文文献的国家), 中文文献以中文撰写。

2.3.2 排除标准

①与研究主题无关的文献, 如仅提及 ICF 名称未展开具体研究、聚焦疾病诊断而非功能评估的文献;

②非核心文献类型, 如会议摘要、通讯报道。

2.4 数据分析与可视化

运用 CiteSpace 6.2.R4 (美国德雷塞尔大学陈超美教授团队开发), 进行可视化分析, 制作关键词共现图谱 (对应热点主题), 关键词时区图 (对应核心演化), 作者/机构合作共现图 (对应协作网络), 针对热点主题、协作网络、核心演化开展中英文文献研究对比研究。

图谱具体参数设置:

(1) 关键词共现图谱, 关键词时区图谱

中文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1); Selection Criteria: g-index(k=25), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=314, E=416(Density=0.0085); Largest 1 CCs: 309(98%); Nodes Labeled: 1.0%

英文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1); Selection Criteria: g-index(k=10), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=228, E=472(Density=0.0182); Largest 1 CCs: 214(93%); Nodes Labeled: 1.0%

(2) 作者合作共现图谱

中文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1);

Selection Criteria: g-index(k=25), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=319, E=259(Density=0.0051); Nodes Labeled: 1.0%

英文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1);

Selection Criteria: g-index(k=10), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=233, E=192(Density=0.0071); Nodes Labeled: 1.0%

(3) 机构合作共现图谱

中文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1); Selection Criteria: g-index(k=25), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=255, E=220(Density=0.0068); Largest 1 CCs: 137(53%); Nodes Labeled: 1.0%

英文: Timespan: 2015-2025 (Slice Length=1); Selection Criteria: g-index(k=25), LRF=2.5, L/N=10, LBY=5, e=1.0; Network: N=381, E=688(Density=0.0095); Largest 1 CCs: 338(88%); Nodes Labeled: 1.0%

3 结果

3.1 总体文献概况

应用检索策略后, 知网搜索出 436 篇中文相关文献, 将文献发表年限范围缩小至 2015-2025 年, 删除其余年份的文献 139 篇, 会议摘要等不相关文献 44 篇, 剩余 253 篇, 人工筛选 (由 1 人筛选, 未进行双人双盲筛选) 删除与主题无关的 6 篇文献后剩余 247 篇用于本文。同时, 应用知网可视化分析分析学科分布。发现中文文献中相关研究以临床医学研究为主, 其他类型研究较少 (其他学科占所选文献的 13%), 整体研究方向较为单一, 见图 1。

学科分布

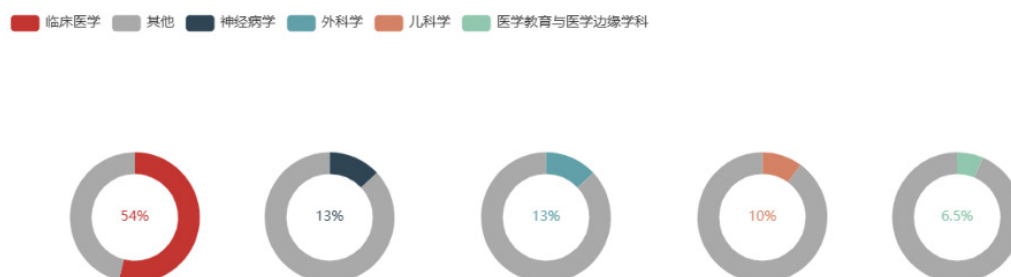


图 1 中文文献研究 ICF 研究学科分布 (2015-2025)

图注: 数据来源中国知网 (CNKI) 可视化分析, 2015-2025

Web of Science 搜索关键词, 搜索出 11211 篇相关文献, 将文献发表年限范围缩小至 2015-2025 年, 删除其余年份文献 1458 篇, 会议摘要 477 篇, 在线发表 104 篇, 信函 49 篇, 其余语种文献 251 篇, 与主题无关的 6339 篇文献。最终留下 2533 篇用于分

析。柱状图显示英文文献研究方向除了临床医学, 还有公共卫生与职业健康 (占所选文献的 9.6%), 健康政策服务 (占所选文献的 4.1%) 的相关研究。较中文文献的其他研究更丰富些, 见图 2。



图 2 英文文献研究 ICF 研究学科分布 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science 可视化分析, 2015-2025, 色块面积与学科研究论文数量成正比, 直观反映了各学科在 ICF 领域的研究方向。

3.2 关键词共现图谱

观察图 3 和表 1 可得, 中文文献研究中关于 ICF 的研究, 是以国际功能、残疾和健康分类 (ICF) 为中心的研究, “国际功能” “残疾和健康分类” 以 195, 175 的高频次出现, 并且后者中心性高达 1.58, 这进一步体现了国际功能、与健康分类是整个知识网络的核心枢纽, 大部分的相关研究都是基于 ICF 来进行。其次, 图中视觉节点最大的康复, 脑卒中两个方向, 其出现频次仅低于“国际功能” “残疾和健康分类”, 这说明中文文献研究 2015 年-2025 年的相关研究是以康复, 脑卒中为研究焦点的。“信度” “效度” “图建模” 等关键词的出现, 表明了中文文献研究中 ICF 研究的重要技术方法是可视化分析和工具检验。观察图中年份颜色的变化, ICF 的研究焦点从早期的“德尔菲法”, “残疾标准” “临床实践指南” 的理论性研究变成“上肢功能”, “偏瘫” 的实践性研究。这说明 ICF 在逐步从理论落地成为临床上所使用的工具。同时从“康复胜任力架构”, “体育活动”, “网络分析” 等关键词的出现可以看出近

年来的研究除了医学临床上的研究, 还延伸了其他领域的研究。这反映了 ICF 的应用在从传统康复医学研究向其他领域的延伸。最后, 图中“作业治疗”, “康复护理”, “康复医疗” 等关键词的出现, 体现了康复实践的多学科性和探索, 见图 3, 表 1。

观察图 4 和表 2 可知, “international classification of functioning” (国际功能) 和 “disability and health” (残疾与健康) 是图谱中最大的两个节点, 并且是频次最高的两个关键词, 代表整个领域的理论基础。其次, “quality of life” (生活质量) 是第二高频关联词 (137 次), 还有 cerebral palsy (脑瘫) 出现了 119 次, 说明研究从单一的功能障碍研究转向更全面的预后功能健康和社会适应研究, 但同时也会继续研究特定疾病康复。再者, 从网络连接来看, “disability and health” (残疾与健康) “quality of life” (生活质量) “international classification of functioning” (国际功能) 几词中心性分别为 0.33, 0.29 和 0.2, 进一步说明了它们是核心枢纽, 连接广度强。“disability evaluation” (残疾评估)、“outcome measures” (结局

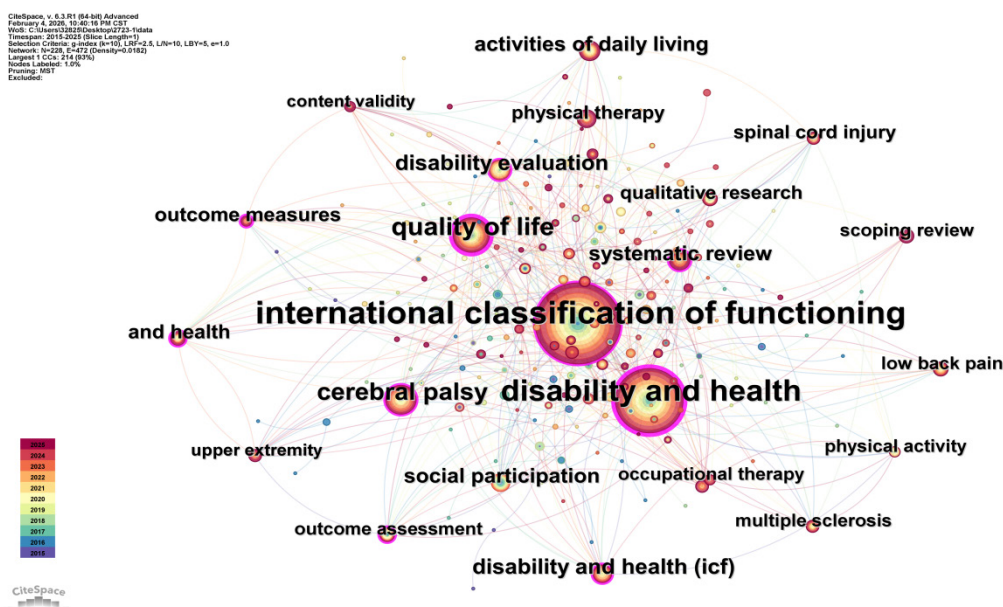


图 4 英文文献研究 ICF 研究文献关键词共现图谱 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表关键词, 节点大小与关键词出现频次成正比, 连线表示关键词共现频率, 颜色代表发文年份

表 2 英文文献研究 ICF 研究文献关键词共现前十频次, 中心性

频次	中心性	关键词
619	0.2	international classification of functioning
434	0.33	disability and health
137	0.29	quality of life
119	0.15	cerebral palsy
65	0.12	disability evaluation
65	0.15	disability and health (icf)
60	0.06	activities of daily living
57	0.14	systematic review
51	0.09	social participation
45	0.1	and health

表注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025

3.3 关键词时区图谱

中文文献里的研究最早的核心聚焦于“国际功能、残疾和健康分类”, “康复”, “脑卒中”(见图 5)。

研究热点演进规律可以分为三个阶段。①早期阶段 2015 年-2018 年: i “信度”, “效度” “功能评估” 等关键词密集出现, 聚焦 ICF 相关评估工具的科学性验证; ii “脑卒中” “脊髓损伤” “脑瘫” 等疾病关键词, 显示早期研究以成人神经疾病康复

为主; iii “测量” “健康残疾标准”, “评定标准” 等关键词的出现, 体现早期研究对 ICF 相关信息的探索和验证。“康复”, “脑卒中”, “功能评估” 等关键词为长期核心热点, 持续贯穿研究时间全阶段。②中期阶段 2019 年-2021 年: i “儿童康复医学” “慢性心力衰竭” “手外伤” 等关键词的聚集, 体现了研究从早期的神经疾病康复, 扩展到儿童康复、慢性病、肢体损伤等多个临床应用场景。ii “康复服务” “康复护理” “信息管理” 等关键词聚集, 反映

了从个体治疗向康复服务体系建设的延伸。“儿童康复医学”,“康复服务”,“康复护理”等词是 2019 年出现,在中期阶段是研究热点,属于过渡热点,承上启下。③近期阶段 2022 年-2025 年: i“康复大数据”“数据标准化”“数据质量”等关键词的出现,说明研究领域进入了大数据应用的新阶段。ii“抑郁”“孤独症”等心理与精神健康相关关键词,以及“融合教育”“家庭教育”等社会环境相关关键词,反映了研究从单一功能研究向整体健康研究的变化。iii“质量控制”,“新模式”,“康复胜任力框架”等关键词,体现了对康复服务质量和创新模式的追求。“康复大数据”,“数据标准化”,“康复胜任力框

架”等关键词代表着新兴的前沿研究热点,持续研究致本研究最新时间阶段。

在全阶段中,“国际功能、残疾和健康分类”,“康复”,“功能”与区域关键词呈现强关联现象,是全阶段研究的核心热点枢纽。同时,早期疾病研究热点与近期新兴研究热点连线变细变少,说明研究重心有所转移。早期的 ICF 理论的普及,临床医学的需求,促进了中期的针对人群扩大,建立起康复服务体系,在这个基础上,数字技术的发展,康复理念的升级使得研究热点进一步向数字化大数据延伸。热点研究演变路径由临床疾病评估到康复服务拓展到数字化大数据演变。

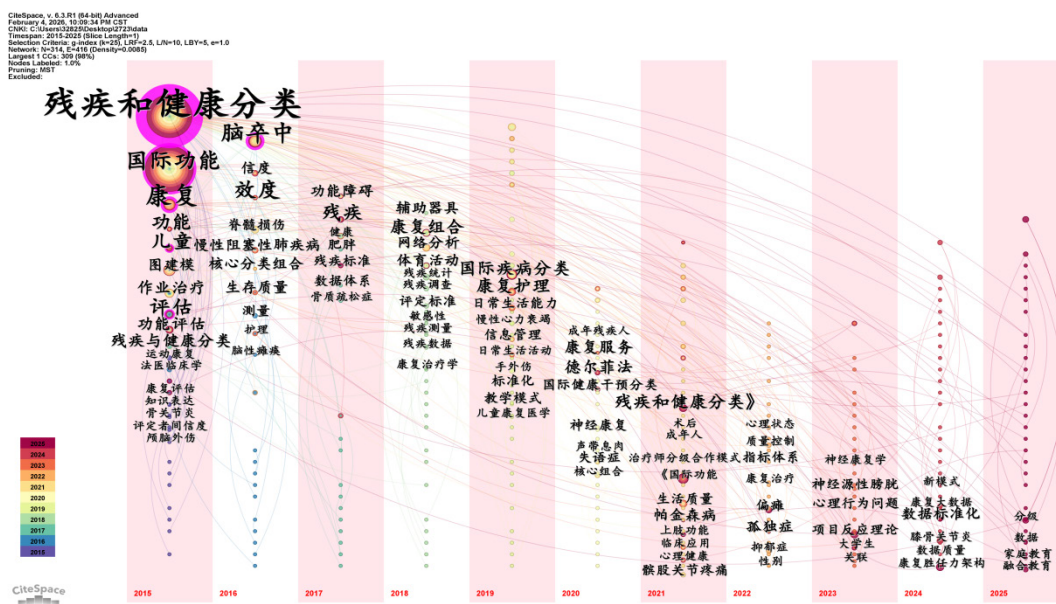


图 5 中文文献研究 ICF 研究文献关键词时区图谱 (2015-2025)

图注: 数据来源中国知网 (CNKI), 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表关键词, 节点大小与关键词出现频次呈正比, 连线表示关键词共现频率, 颜色代表发文年份

如图 6 所示, 本文研究范围内英文文献早期研究的基础核心同样是“international classification of functioning, disability and health”。研究热点演进过程也可以分为三个阶段: ①早期阶段 2015 年-2017 年: i“quality of life” (生活质量)、“disability evaluation” (残疾评估)、“outcome measures” (结局指标) 等关键词密集出现, 聚焦 ICF 在健康测量中的应用。ii“cerebral palsy” (脑瘫)、“spinal cord injury” (脊髓损伤) 等关键词出现, 说明特定人群和疾病是早期主要研究对象。②中期阶段 2018 年-2020 年: i“vocational rehabilitation” (职业康复)、“community

participation” (社区参与)、“primary care” (初级卫生保健) 等关键词, 体现了研究从临床康复向社区和职业适应的延伸。ii“health intervention” (健康干预)、“physical function” (躯体功能)、“activities and participation” (活动与参与) 等关键词出现, 说明研究对功能障碍与干预措施进行了进一步研究。③近期阶段 2021 年-2025 年: i“core outcome set” (核心结局集)、“scoping review” (范围综述) 等关键词, 体现了对研究结果标准化和精准化的追求。ii“Hearing loss” (听力损失)、“Developmental delay” (发育迟缓)、“work capacity evaluation” (工作能力

评估) 等关键词出现, 表明了研究内容有了更细分的人群和场景 (见图 6)。

与中文文献热点研究稍有不同, 英文文献热点研究周期性更明显。除了核心热点“international classification of functioning, disability and health”, 与“quality of life” (生活质量), “disability evaluation” (残疾评估) 有强关联, 贯穿研究时间中的全阶段, 其余研究热点大多只在周期内研究较多, 没有持续研究。研究全阶段, 是在核心关

键词的基础上与新技术, 新方法叠加拓展研究内容方向。研究早期阶段 ICF 理论框架形成, 研究聚焦在临床评估的可行性, 促进了中期阶段研究热点向更广泛的场景延伸, 即由临床康复向社区康复延伸, 近期阶段由于新技术, 人工智能的出现, 使得研究热点开始融合大数据追求结果标准化和精准化同时进一步细分了研究对象。总体来说, 研究路径是理论成立, 临床应用到拓展场景到技术融合, 标准化, 精准化。

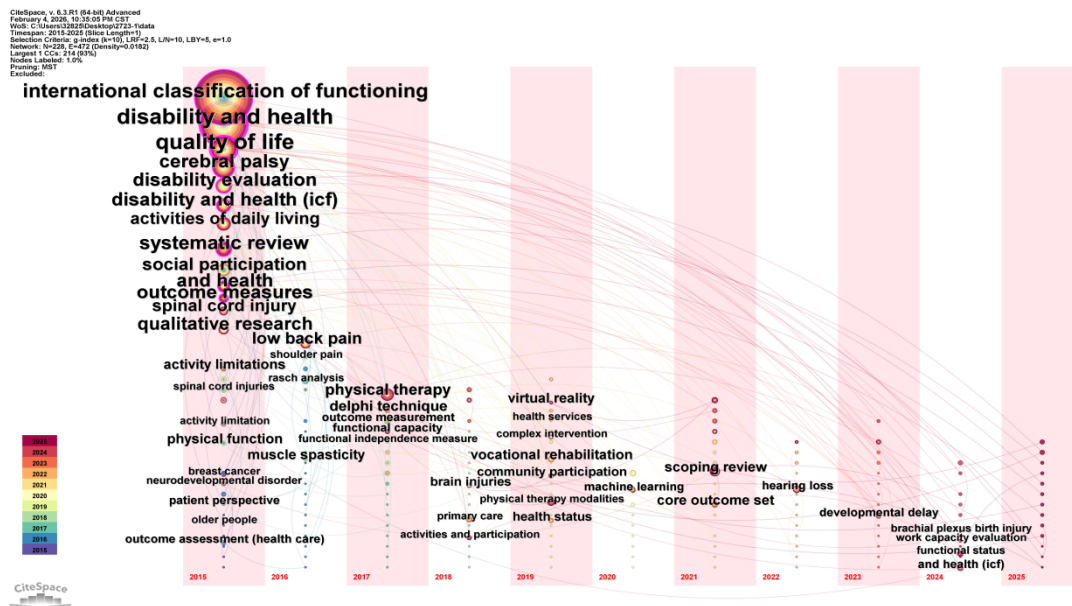


图 6 英文文献研究 ICF 研究文献关键词时区图谱 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表关键词, 节点大小与关键词出现频次成正比, 连线表示关键词共现频率, 颜色代表发文年份

3.4 作者合作共现图谱

作者合作网络的密度是 0.0051, 在中文文献研究的作者中邱卓英、燕铁斌是图谱中最核心的两个节点, 是中文文献研究中 ICF 领域的领军人物。他们的节点最大、连接最广, 频次分别为 29 次和 17 次, 说明在该领域她们是高产作者, 合作网络最密集, 处于绝对中心地位。林枫、陈迪是次级核心作者, 她们四人一起构成了核心团队的中坚力量。从中心性来看, 陈迪 (0.14) 和燕铁斌 (0.11) 是网络中的关键枢纽, 连接着不同团队。而李安巧, 杨亚茹等人中心性为 0, 说明其局限在小团队。观察图谱中的网络结构, 发现整个网络呈现出以邱卓英、燕铁斌为“双核心”的分布, 大部分研究者都与这两位核心人物存在直接或间接的合作, 体现了该领域高度

集中的研究状况, 再结合表格来看, 研究整体网络密度较低, 跨团队协作不足, 学术交流仍以小范围合作为主。同时, 图谱中节点颜色从早期 (2015 年的蓝色) 到近期 (2025 年的红色) 都有分布, 说明核心团队保持了长期活跃, 并且随着时间推移, 外围节点 (如李沁焱、吕雪丽, 李欣等) 不断增加, 表明该研究方向的影响力在持续扩大, 吸引了更多研究者加入, 使得研究团队在不断纳新, 进行新研究方向的探索, 见图 7, 表 3。

在英文文献研究的作者中, Stucki, Gerold (51 次), Selb, Melissa (34 次), Escorpizo, Reuben (40 次), Rosenbaum, Peter (26 次), 是最核心的节点。他们的节点尺寸最大、颜色较深, 处于网络的中心位置。这表明他们是该领域的领军人物, 发文量最

多, 合作范围最广, 在研究者网络中具有极强的连接力和影响力。不同于中文文献研究作者的“双核心”分布, 英文文献研究作者网络没有形成单一的核心, 而是呈现“多核心”分布。以 Stucki, Gerold 为中心的网络、以 Selb, Melissa 为中心的网络, 以及以 Escorpizo, Reuben 为中心的网络, 各自有一批研究者从而形成研究小组。且在中心层面, Selb, Melissa (0.21) 是网络的关键枢纽, 连接不同团队合作。Stucki, Gerold (51 次) 和 Escorpizo, Reuben (40 次) 发文量虽然多, 都是中心性都是 0.08, 说明他

们更多的是在团队内的产出。

由此可以看出, 英文文献研究中的“多核心”分布格局里, 存在跨团队合作, 但是跨团队协作还是以小团队为主。从图谱的时间色标看, 核心节点 (如 Stucki, Gerold, Selb, Melissa) 的颜色偏暖 (黄、橙、红), 表明他们在近年 (2021-2025) 依然保持活跃, 是持续引领领域发展的核心力量。部分节点颜色偏冷 (蓝、绿), 代表这些研究者主要活跃在 2015-2020 年间, 或是近年合作频率有所降低, 见图 8, 表 4。

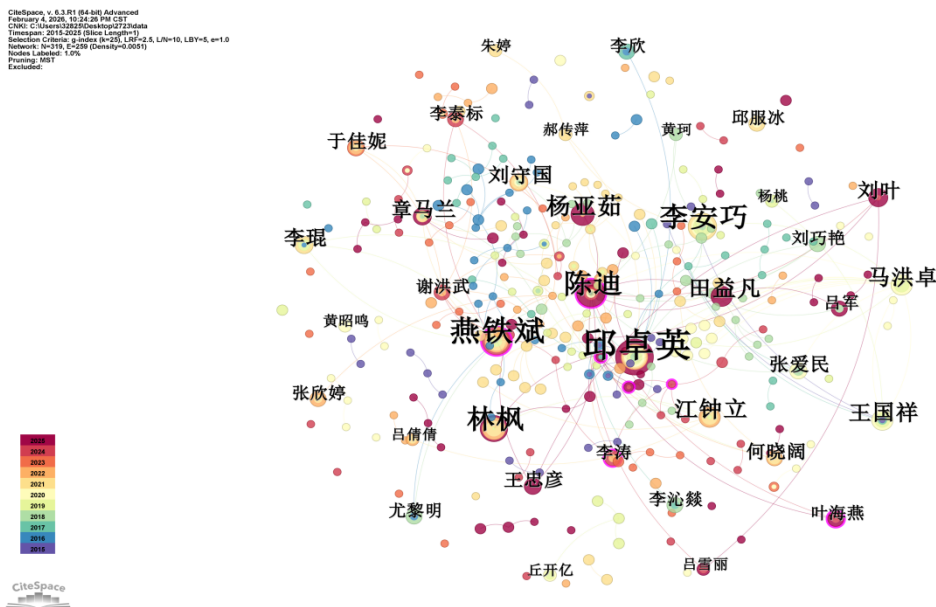


图 7 中文文献研究 ICF 研究文献作者合作共现图谱 (2015-2025)

图注: 数据来源中国知网 (CNKI), 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表作者, 节点大小与作者出现频次呈正比, 连线表示作者共现频率, 颜色代表发文年份

表 3 中文文献研究 ICF 研究文献作者合作共现前十频次, 中心性

频次	中心性	作者
29	0.04	邱卓英
17	0.11	燕铁斌
14	0.14	陈迪
14	0	李安巧
13	0.03	林枫
9	0	杨亚茹
8	0	田益凡
8	0.03	江钟立
7	0.06	马洪卓
7	0.02	王国祥

表注: 数据来源中国知网 (CNKI), 2015-2025

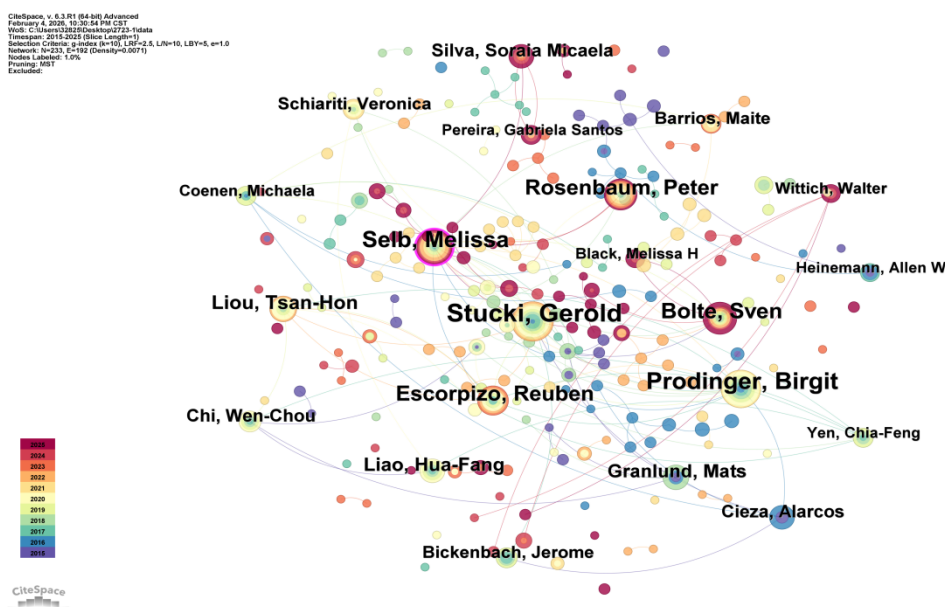


图 8 英文文献研究 ICF 研究文献作者共现图谱 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表作者, 节点大小与作者出现频次呈正比, 连线表示作者共现频率, 颜色代表发文年份

表 4 英文文献研究 ICF 研究文献作者共现前十频次, 中心性

频次	中心性	作者
51	0.08	Stucki, Gerold
40	0.08	Prodingler, Birgit
34	0.21	Selb, Melissa
30	0.06	Bolte, Sven
26	0.02	Rosenbaum, Peter
26	0.04	Escorpizo, Reuben
20	0.02	Liou, Tsan-Hon
18	0.01	Liao, Hua-Fang
16	0.02	Granlund, Mats
15	0.01	Silva, Soraia Micaela

表注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025

3.5 机构合作共现图

中文文献所涉及的机构合作中, 世界卫生组织国际分类家族中国合作中心以 26 次的高频次和 0.11 的中心性, 成为中文文献里 ICF 研究的机构合作网络核心, 是连接其他机构的枢纽。其次, 中山大学孙逸仙纪念医院 (16 次, 0.04) 和中国 ICF 研究院 (14 次, 0.07) 以较高频次和中心性构成中文文献里 ICF 研究的机构合作网络的第二梯队。同时, 南京医科大学附属逸夫医院频次只有 7, 但是中心性高达 0.24,

说明其在合作网络中起着桥梁作用, 促进各机构的协作与信息交流, 见表 5。

观察图谱可知, 研究网络中世界卫生组织国际分类家族中国合作中心是核心, 与中山大学孙逸仙纪念医院, 华东师范大学体育与健康学院等主要节点一起, 形成紧密合作群。继续观察图谱, 可以看出中文文献所涉及的机构合作可以分为三个方向: 一是康复信息方向, 以中国康复科学所康复信息研究所, 中国康复研究中心康复信息研究所等科研所为

代表。二是临床和护理方向,以中山大学护理学院,中山大学孙逸仙纪念医院,南京医科大学第一附属医院等医疗单位为代表。三是教育与健康方向,以华东师范大学体育与健康学院,苏州体育大学等高校为代表。各高校,科研院所,医疗单位之间的广泛合作,体现了跨学科研究的重要价值。从区域分布来

看,合作主要集中于江苏,上海,广东等沿海地区,其余地区参与较少。从时间分布来看,核心机构对于 ICF 的研究贯穿 2015 年-2025 年。同时,2023 年-2025 年的机构合作占比较高,说明 ICF 的研究热度持续存在并不断深化,使得各机构各领域间的合作也在不断深化,见图 9。

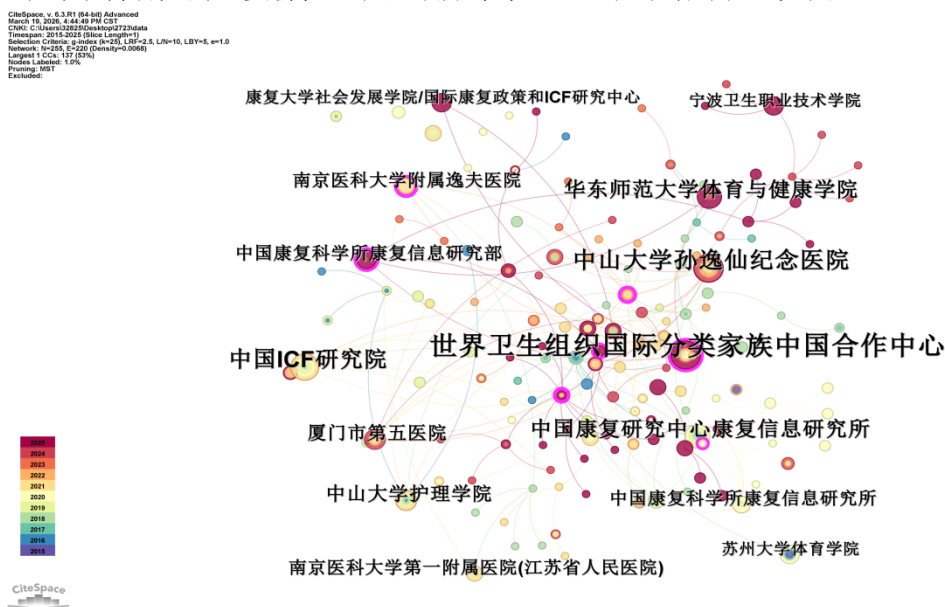


图 9 中文文献研究 ICF 研究机构合作共现图 (2015-2025)

图注: 数据来源中国知网 (CNKI), 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表机构, 节点大小与机构出现频次呈正比, 连线表示机构共现频率, 颜色代表发文年份

表 5 中文文献研究 ICF 研究机构合作共现前十频次, 中心性

频次	中心性	机构
26	0.11	世界卫生组织国际分类家族中国合作中心
16	0.04	中山大学孙逸仙纪念医院
14	0.07	中国 ICF 研究院
11	0.03	华东师范大学体育与健康学院
11	0.02	中国康复研究中心康复信息研究所
9	0.04	中山大学护理学院
8	0.05	厦门市第五医院
7	0.01	南京医科大学第一附属医院 (江苏省人民医院)
7	0.05	中国康复科学所康复信息研究所
7	0.24	南京医科大学附属逸夫医院

表注: 数据来源中国知网 (CNKI), 2015-2025

英文文献所涉及的机构合作网络中, Swiss Paraplegic Research 以 151 的高频次位居榜首, 成为机构合作中最活跃的机构。体现了在脊髓损伤, 截

瘫的研究领域中 ICF 处于引领地位。其次, University of Lucerne (98 次), McMaster University (91 次) 是研究机构的第二梯队。University of Toronto 的中

心性高达 0.12, 是连接各机构领域的桥梁, 见表 6。

观察图谱可知, 英文文献所涉及的机构合作中 Swiss Paraplegic Research, University of Lucerne, McMaster University 是三个核心机构, 从而形成三个区域分支: 一是由瑞士 (Swiss Paraplegic Research, University of Lucerne), 荷兰 (Maastricht University, Radboud University Nijmegen), 瑞典 (Karolinska Institutet) 等机构形成的欧洲区域研究。二是由加拿

大 (University of Toronto, McMaster University) 等机构形成的北美研究区域。三是澳大利亚 (University of Sydney, University of Melbourne, University of Queensland) 的研究机构, 并且无明显垄断聚集现象。从时间分布来看, 英文文献研究里的核心机构对于 ICF 的研究贯穿 2015 年-2025 年。同时, 2023 年-2025 年的红色节点占比高, 说明 ICF 领域的机构合作研究还在不断扩张深化, 研究热度持续上升, 见图 10。

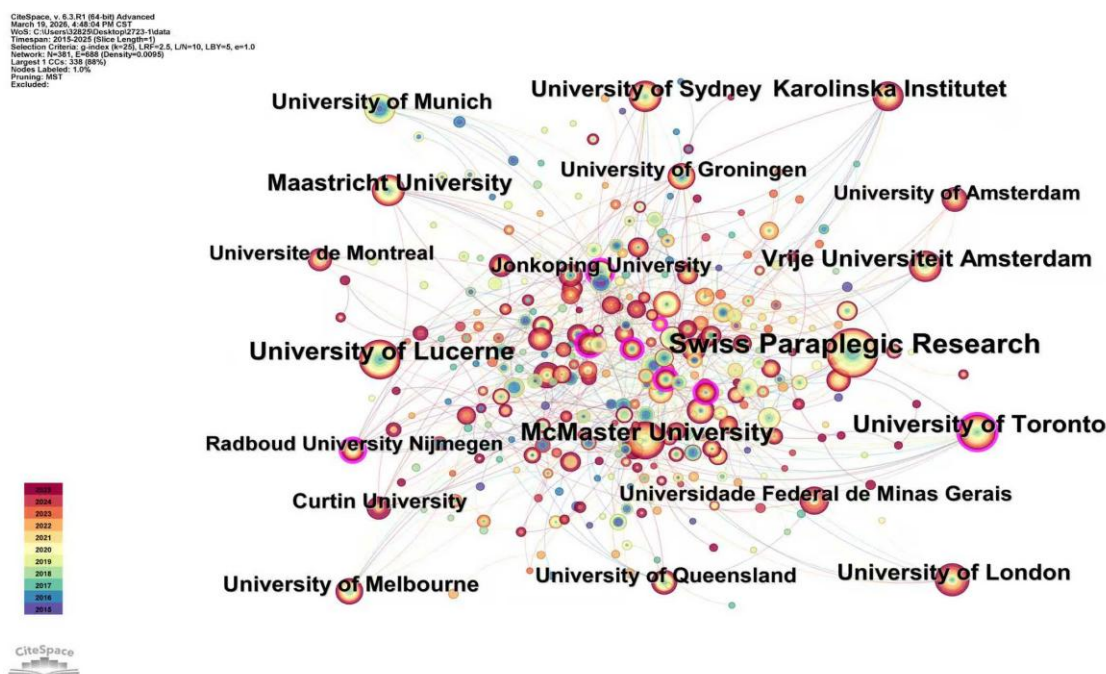


图 10 英文文献研究 ICF 研究机构合作共现图 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025, 绘图软件: CiteSpace 6.2.R4, 圆圈节点代表机构, 节点大小与机构出现频次呈正比, 连线表示机构共现频率, 颜色代表发文年份

表 6 英文文献研究 ICF 研究机构合作共现前十频次, 中心性

频次	中心性	年份	机构
151	0.08	2015	Swiss Paraplegic Research
98	0.05	2015	University of Lucerne
91	0.07	2015	McMaster University
83	0.12	2015	University of Toronto
69	0.06	2015	Karolinska Institutet
67	0.02	2015	Vrije Universiteit Amsterdam
65	0.09	2015	Maastricht University
62	0.04	2015	University of London
60	0.05	2015	University of Sydney
47	0.06	2015	University of Melbourne

表注: 数据来源 Web of Science, 2015-2025

3.6 基金资助项目分布

如图 11 所示, 中文文献相关研究的基金资助项目以国家级基金 (国家自然科学基金, 国家社会科学基金, 国家重点研发计划) 为主导, 体现了国家层面对 ICF 相关研究的重视。地方级基金 (中央级公益科研院所, 广东省科学技术研究, 教育部人文社会科学等) 构成第二梯队, 体现了地方政府对 ICF 研究的支持。美国中华医学基金会作为唯一进入榜单的国际资助机构, 说明 ICF 领域存在国际合作研究, 但是数量较少。观察图中研究类型, 国家自然科学基金, 国家社会科学基金的占比高, 说明当前 ICF 研究以人文社科研究为主, 侧重理论和机制探索。国家重点研发计划, 国家科技支撑计划的出现, 说明 ICF 在临床康复的场景的实践也是被支持的。观察区域分布, 沿海地区的基金上榜较多, 说明沿海地区是 ICF 研究的活跃地区, 而其余地区基金未出现在榜单, 说明存在区域资助不均衡的问题, 见图 11。

观察热力图可知, 英文文献相关研究的基金资助中前三是美国 (UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH HUMAN SERVICES 美国卫生与公共服务部, NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH NIH 美国国立卫生研究院) 和巴西 (COORDENA-

CAO DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUPERIOR CAPES 高级人员培训协调项目) 的基金资助机构, 说明 ICF 领域研究中美国的基金资助是最核心的资助力量, 并且占主导地位。巴西两个基金 (COORDENACAO DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUPERIOR CAPES 高级人员培训协调项目, CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO E TECNOLÓGICO CNPQ 巴西国家科学技术发展委员会) 数值高 (62, 33), 说明巴西在 ICF 研究领域的投入多, 在发展中国家属于科研较强的。澳大利亚 (NATIONAL HEALTH MEDICAL RESEARCH COUNCIL NHMRC OF AUSTRALIA 澳大利亚国家健康与医学研究委员会), 英国 (NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH-RESEARCH NIHR 英国国家健康研究院), 加拿大 (CANADIAN INSTITUTES OF HEALTH RESEARCH CIHR 加拿大健康研究院) 等机构形成第二梯队, 是发达国家中除了美国之外的主要科研力量。观察区域分布, 分析美国, 欧洲, 澳大利亚, 巴西是主要科研资助力量, 其余区域 (如非洲) 在图中没有体现, 说明资助区域发展不平衡, 但相比中文文献相关研究的基金资助是均衡发展的, 见图 12。

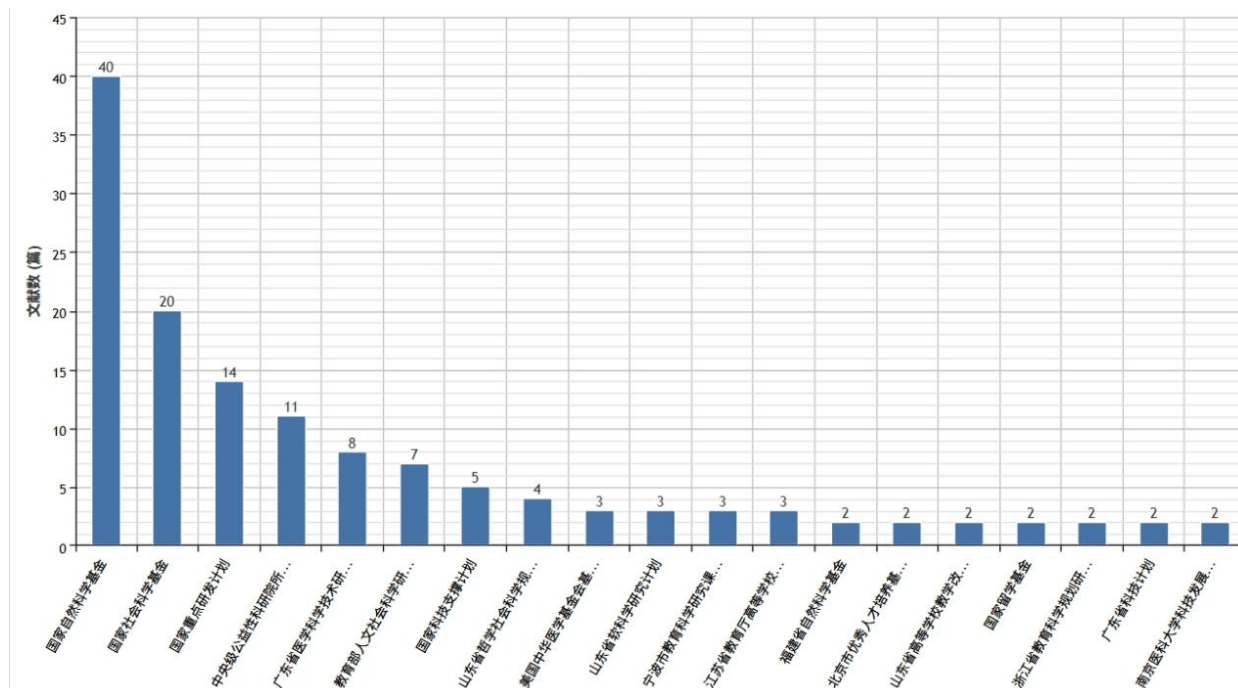


图 11 中文文献研究 ICF 研究基金资助项目前二十分布 (2015-2025)

图注: 数据来源中国知网 (CNKI) 可视化分析, 2015-2025



图 12 英文文献研究 ICF 研究基金资助项目前二十分布 (2015-2025)

图注: 数据来源 Web of Science 可视化分析, 2015-2025, 色块面积越大, 代表该机构在相关研究中的产出/资助力度越强, 色块面积与机构资助论文数量成正比, 直观反映了各机构在该领域的科研影响力。

3.7 研究热点主题演进对比

3.7.1 中文文献研究热点主题演进

中文文献研究的热点主要集中于临床康复应用, 高频关键词包括“脑卒中”“康复评估”“核心组合”“老年残疾”“脊髓损伤”等。早期研究以 ICF 相关工具在临床实践中的应用验证为主, 近年来逐步向“残疾健康管理”、“社区康复”等领域拓展, 但仍以康复医学为核心, 跨学科合作研究不足。

中文文献研究的主题演进从聚焦脑卒中单一疾病, 拓展到覆盖多疾病、多人群、多场景的全领域; 从早期评估工具的验证, 发展到灵活运用大数据来进行深入了解 ICF 并健全康复体系, 及人才的培养; 从关注身体功能障碍, 延伸到心理、社会参与和生活质量等全健康维度。

3.7.2 英文文献研究热点主题演进

英文文献研究的热点研究有多元场景的应用, 高频关键词包括“quality of life” (生活质量) “systematic review” (系统综述) “health services” (健康服务) “virtual reality” (虚拟现实) 等。说明研究不仅有 ICF 在数字健康、智能康复中的技术融合, 还强调环境因素对功能恢复的影响, 体现出了更强的创新与跨领域学科协作能力。

英文文献研究的主题演进从 ICF 体系的理论应

用, 到临床、社区、职业等场景应用; 从通用的功能评估, 到针对特定人群的测量和干预; 从传统医学逐渐到融合虚拟现实、机器学习等新兴技术的新医学。

总得来说, 中英文文献研究的热点主题演进差异有以下几点: (1) “数字健康”领域的研究热点差异: 中文文献研究聚焦康复大数据和管理体系的数字化升级, 技术应用偏向实用化, 平台化; 英文文献研究聚焦虚拟现实, 机器学习等技术的应用, 技术应用更前沿。(2) “特定人群”研究中的覆盖范围差异: 中文文献研究侧重解决高发疾病 (如脑卒中) 的临床康复问题, 以成人神经疾病患者为主, 近年向儿童, 精神心理健康人群延展; 英文文献研究覆盖脑瘫儿童, 职业康复, 听力障碍, 精神障碍等群体。(3) 方法学差异: 中文文献研究常用“德尔菲法”“评定者间信度”“临床对照”“功能评估”等方法以, 工具开发与验证为主。英文文献研究常用“rasch analysis” (拉希分析) “scoping review” (范围综述) “core outcome set” (核心结局集) “outcome measures” (结局指标) 等方法, 方法更多元。(4) 研究学科情况: 中文文献研究学科单一, 跨学科合作较少, 研究方向较为聚集; 英文文献研究多学科合作较多, 有跨学科合作, 研究方向较为广泛。

针对以上差异问题, 未来可以加强与前沿技术的融合, 促进多学科协作, 增加研究学科方向。

3.8 协作网络对比

3.8.1 中文文献研究作者/机构合作网络

在中文文献研究的作者合作网络中, 呈现出以邱卓英、燕铁斌为“双核心”的分布, 大部分研究者都与这两位核心人物存在直接或间接的合作, 体现了该领域研究团队高度集中的研究状况。且随着时间推移, 外围节点不断增加, 该研究方向的影响力在持续扩大, 吸引了更多研究者加入, 使得研究团队在不断纳新, 进行新研究方向的探索。

机构合作网络中, 呈现以世界卫生组织国际分类家族中国合作中心为核心, 跨学科多机构协同发展分布。其中, 高频次和高中心性的机构是研究的主力, 作为高中心性桥梁作用的机构连通了各机构, 使研究存在多样性。但整体网络密度低仅有 0.0068, 且合作多集中在沿海地区, 中西部参与较少。对此, 可增加对中西部地区的跨区域机构合作, 均衡区域协作。

3.8.2 英文文献研究作者/机构合作网络

英文文献研究所涉及的作者合作网络没有形成单一的核心, 而是呈现“多核心”分布。以 Stucki, Gerold 为中心的网络、以 Selb, Melissa 为中心的网络, 以及以 Escorpizo, Reuben 为中心的网络, 各自形成研究小组。核心作者 (如 Stucki, Gerold, Selb, Melissa) 在近年 (2021-2025) 依然保持活跃, 是持续引领领域发展的核心力量。部分作者主要活跃在 2015-2020 年间, 或是近年合作频率有所降低。

机构网络是以 Swiss Paraplegic Research, University of Lucerne, McMaster University 三个机构为核心, 跨区域多学科协作的网络分布。各机构合作长期持续, 且多学科机构广泛协作, 使得研究成果产出高, 促进 ICF 在不同场景的应用。

3.8.3 中英文文献研究所涉及的基金资助项目对比

中文文献研究所涉及的基金资助项目呈现国家主导, 地方为辅的分布格局, 国家级基金是推动领域发展的核心, 但也存在资源集中, 区域分布不均衡的问题。对此, 可优化资助结构, 扩大中西部地区的支持, 从而进一步提升 ICF 研究的广度。

英文文献研究所涉及的基金资助项目是以美国是最核心的资助力量, 其余资助机构共同构成多元资助分布, 促进跨学科, 跨领域协作。

总体来看, 中英文文献研究的协作网络差异如下: (1) 作者/机构网络特征: 英文文献研究所涉及的作者/机构网络呈现多中心, 高连通的分布。核心作者间合作密切, 核心机构中无垄断聚集现象。整体网络连通性强, 范围广, 均衡发展; 中文文献研究所涉及的作者/机构网络呈现高度中心化, 低连通分布。作者/机构合作都以少数核心作者/机构为主导, 合作范围相对较小, 跨机构, 跨学科不足。整体网络连通性较低, 区域, 机构发展不均衡。(2) 基金资助项目: 英文文献研究中的资助项目呈现多元资助的特征。资助来源涵盖各国国家级科研基金、欧盟联合项目、公益基金会、行业组织及高校。资助重点聚焦临床转化、慢病与老年健康等应用方向, 并广泛支持跨国合作研究; 中文文献研究中的资助项目以国家级与省部级项目为主体, 社会行业基金及国际基金参与度较低。资助方向多集中于临床康复, 面向公共卫生、社会康复、政策应用等场景的支持相对不足, 国际联合资助项目数量较少。

针对以上差异问题, 未来可以增加基金资助项目投入, 鼓励作者, 机构多进行合作, 降低中心化聚集程度, 建立均衡多元的协作网络体系。

4 讨论

本文基于文献计量学分析与 CiteSpace 图谱分析, 梳理并对比分析了 2015-2025 年十年间中英文文献研究中国际功能、残疾和健康分类 (ICF) 领域的研究热点分布、热点演进脉络, 作者/机构合作网络和基金资助特征。研究结果显示, 近十年英文文献研究对于 ICF 的研究已形成结构稳定、协作紧密的多中心跨国合作体系, 研究方向覆盖临床康复、功能评估、公共卫生、流行病学、老龄化、健康相关生活质量、社会政策等多个维度, 整体呈现出高度跨学科、广域覆盖、纵深拓展的高质量发展态势。

相较而言, 中文文献研究中的 ICF 研究的重心集中于临床康复医学实践、ICF 评估工具本土化修订、专科疾病康复方案构建与功能状态评价等应用领域, 在提升临床康复评估精准度、优化康复服务供给模式、推动康复行业标准化建设等方面取得了进展。但与此同时, 中文文献里的 ICF 研究仍存在较为突出的短板: 研究核心单一以临床康复为核心, 跨学科交叉融合与跨领域协同创新明显不足, 研究主题相对集中并且拓展有限, 基金资助仍以国家级为主力, 研究支持不足, 在公共卫生政策、健康管

理、功能流行病学、数字康复与老年健康等研究方向薄弱, 研究深度和广度与英文文献研究里现有成熟体系仍存在显著差距。

造成中英文文献研究里的 ICF 研究差异的机制可归纳为以下三方面: ①中文文献研究对 ICF 框架的引进、推广与系统研究起步较晚, 中文文献中最早讨论 ICF 的文献是王茂斌的对 ICF 草案新诠释^[22], 核心作者邱卓英首次发 ICF 相关文献于 2016 年^[24]; 而英文文献里自 ICF 正式发布后, 就形成了持续研究热潮, Schuntermann MF^[24]1996 年就开展了系统性研究, 到 2006 年 Stucki, Gerold 等人^[25]已产出高水平成果^[25]。由研究的热点主题演进, 作者/机构合作网络, 基金资助特征可以看出, 中文文献里的 ICF 研究在基础理论, 工具开发, 多场景应用实践方面较滞后于国际前沿, 整体仍处于学习吸收与局部应用阶段; ②ICF 作为由世界卫生组织推出的国际性概念与评估框架, 其条目设置、分类体系与应用逻辑都是基于国外基本情况所设置的, 要在我国医疗体系中应用必须结合本土医疗卫生模式、群众特征与临床实践特征开展本土化修订与优化, 这个适配过程需要长期实践积累与大样本数据支撑。而本研究分析结果显示, 中文文献相关研究多集中于单一学科, 跨学科研究不足, 且用于开展本土化修订于优化的样本研究不足, 致使尚未形成成熟的更适合国内国情的规范操作; ③本研究结果分析显示, 中文文献研究所涉及的机构间合作强度较低, 跨学科, 跨部门协作较少, 国际合作更少, 研究主题多局限于临床康复领域, 且基金资助主力是国家级, 地方, 私人机构资助少, 国际基金资助更少。而英文文献研究整体合作率高, 呈现多机构协同研究的特点, 且有多学科融合, 研究范围更广, 支持力度更强。这表明 ICF 在国内的认知度, 普及度仍然有限, 跨部门, 跨机构, 跨学科合作机制不健全, 导致相关研究深度, 广度和持续性都稍弱于国际水平。

与英文文献研究中已有 ICF 文献计量学研究^[21]相比, 本研究具有多方面比较优势: 一是在数据覆盖方面, 与 Stevan Stojic 等人^[22]使用单一数据库 Web of Science 核心合集, 筛选 2002 年-2022 年外文文献 3467 篇, 完整呈现 ICF 发布后 20 年间的国际研究全貌不同。本研究使用中文数据库 (CNKI) 和外文数据库 (Web of Science 核心合集) 进行双数据库数据收集。最终纳入中文文献 247 篇, 英文文献 2533

篇, 聚焦近十年的研究动态, 建立中外文献对比分析框架, 进行 ICF 领域中外对比的计量研究, 填补现有文献无中文文献的空白; 二是在文献筛选和分析方面, Stevan Stojic 等人对文献类型, 机构发文量设置了明确阈值, 系统开展发文趋势, 高产排名, 被引指标等传统指标的研究。而本研究未采用严格筛选标准, 分析关键词共现, 关键词时区共现, 作者/机构合作共现, 基金资助机构, 更侧重热点演进, 协作网络, 热点主题和本土科研支持特征的研究; 三是在研究定位方面, Stevan Stojic 等人侧重揭示 ICF 研究整体发展脉络。本研究则以中外 ICF 相关文献对比为核心, 明确中文文献研究现状, 即热点主题演进路径, 作者/机构合作特征和基金支持现状。整体研究更贴合国内研究情况。

同时本研究也存在一定不足: 同现有文献一样, 一是研究主要基于文献计量学层面开展宏观分析, 未对原始文献进行深度解读与评价, 对差异形成的深层机制探索讨论需要有进一步实证研究进行支撑; 二是受数据库收录范围与检索策略限制, 可能存在少量相关文献未被选中参与研究的问题, 在一定程度上会影响结果的呈现, 使得结果不全面; 三是未分析被引网络和施引网络特征, 未考虑不同国家, 地区的研究差异; 四是单一工具 Citespace 图谱分析存在主观偏差, 分析不够全面。针对不足, 有以下措施进行改进研究: 一是通过深度研读核心文献, 探索差异深层机制; 二是扩大数据库检索范围, 如, 万方, 维普, Scopus 等数据库; 三是考虑不同国家, 地区的研究差异分析被引网络和施引网络特征; 四是运用多工具协同完成定量分析和可视化分析, 进一步探索深层机制。

立足上述研究发现, 结合我国康复医学发展需求, 未来仍有必要持续追踪与监测 ICF 领域的研究动态。通过定期梳理相关文献与应用的趋势, 为进一步明确 ICF 框架在我国康复实践、健康管理中的本土化应用路径提供思路, 以更好适应不断发展的医疗与康复服务需求。

参考文献

- [1] 世界卫生组织. 国际功能、残疾和健康分类[M].日内瓦: 世界卫生组织,2001:283.
- [2] 邱卓英,马洪卓,张春兰.对功能、残疾和健康国际分类中

- 文版的研究[J].现代康复,2001,(22):16-17.
- [3] 戴圣婷,杨剑,邱卓英,等.中国 ICF 的研究与发展——基于 CiteSpace III 文献分析[J].中国康复理论与实践,2017,23(10):1137-1144.
- [4] 薛晶晶,张雪娇,何璐娜,等.基于《国际功能、残疾和健康分类》理论的社交游戏训练对孤独症儿童的疗效及行为的影响[J].中国医药导报,2024,21(11):78-81.
- [5] 雷蕾,彭知洲,鄱明月,等.《国际功能、残疾和健康分类康复组合》在膝骨关节炎康复应用中的信效度研究[J].康复学报,2024,34(06):568-576.
- [6] Roekel E H V, Bours M J L, de Brouwer C P M, et al. The applicability of the international classification of functioning, disability, and health to study lifestyle and quality of life of colorectal cancer survivors[J]. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 2014, 23(7): 1394-405.
- [7] 姚冬,何毅琪,张琴,等.《国际功能、残疾和健康分类康复组合》在西北戈壁地区膝骨关节炎患者康复中的应用[J].康复学报,2024,34(06):577-583.
- [8] 刘彩飞,陈思婕,龙卓,等.基于国际功能、残疾和健康分类框架的信息化步行运动干预在维持性血液透析患者中的应用研究[J].中国血液净化,2025,24(05):425-430.
- [9] Leonardi M, Lee H, Kostanjsek N, et al. 20 years of ICF—international classification of functioning, disability and health: uses and applications around the world[J]. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19(18): 11321.
- [10] Abbas R, Malik A N, Gul H. Validation of extended international classification of functioning, disability and health (ICF) core set for stroke in post-acute stroke rehabilitation using FIM Scoring[J]. *The Journal of the Pakistan Medical Association*, 2025, 75(7): 1095-1099.
- [11] Palma G C S, Freitas T B, Bonuzzi G M G, et al. Effects of virtual reality for stroke individuals based on the International Classification of Functioning and Health: a systematic review[J]. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 2017, 24(4): 269-278.
- [12] Evans M, Hocking C, Kersten P. Mapping the rehabilitation interventions of a community stroke team to the extended International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set for Stroke[J]. *Disability and Rehabilitation*, 2017, 39(25): 2544-2550.
- [13] Rentsch P H, Bucher P, Nyffeler D I, et al. The implementation of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in daily practice of neurorehabilitation: an interdisciplinary project at the Kantonsspital of Lucerne, Switzerland[J]. *Disability and Rehabilitation*, 2003, 25(8): 411-421.
- [14] Koutsogeorgou E, Leonardi M, Bickenbach J E, et al. Social capital, disability, and usefulness of the International Classification of Functioning, Disability and Health for the development and monitoring of policy interventions[J]. *Disability & Society*, 2014, 29(7): 1104-1116.
- [15] 刘守国,金娟,张霞,等.基于 ICF 康复组合的评定工具在老年失能评估中的验证研究: 区分度及信度[J].中国康复医学杂志,2020,35(09):1044-1048+1054.
- [16] 杨珊珊,蔡素芳,吴静怡,等.脑卒中后认知障碍康复评定与治疗技术规范[J/OL].康复学报,1-10[2026-02-05]. <https://link.cnki.net/urlid/35.1329.R.20260126.1657.004>.
- [17] 王文轩,徐桂荣,何杏辉,等.ICF 康复组合的身体功能成份在骨科患者功能评定中的 Rasch 分析研究[J].康复学报,2022,32(05):394-400.
- [18] 王雪静,谢仙萍,吴志萍,等.ICF 在神经源性吞咽障碍病人康复护理中的应用[J].护理研究,2023,37(20):3708-3715.
- [19] 梁斐,陈西梅,戚静,等.残疾大学生功能、职业胜任力与职业发展: 基于 ICF 和 RCF[J].中国康复理论与实践,2025,31(08):922-929.
- [20] 屠金康,张键,吴晓琼,等.基于国际功能、残疾和健康分类架构的作业治疗策略在帕金森病患者健康管理中的应用[J].神经病学与神经康复学杂志,2021,17(04):164-170.
- [21] Stojic S, Boehl G, Rubinelli S, et al. Two decades of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in health research: a bibliometric analysis[J]. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 2025, 20(2): 444-451.
- [22] 王茂斌. 更新观念:关于国际功能、残疾和健康分类的进展情况[J].现代康复,2001,(11):5-7.

- [23] 邱卓英,李欣,刘冯铂,等.基于 ICF 的智力残疾模式、测量方法及社会支持系统研究[J].中国康复理论与实践, 2016,22(04):373-377.
- [24] Schuntermann M F. The international classification of impairments, disabilities and handicaps (ICIDH) results and problems[J]. International Journal of Rehabilitation Research, 1996, 19(1): 1-12.
- [25] Coenen M, Cieza A, Stamm T A, et al. Validation of the International Classification of Functioning, Disability and

Health (ICF) Core Set for rheumatoid arthritis from the patient perspective using focus groups[J]. Arthritis research & therapy, 2006, 8(4): R84.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS