

循证医学在中国的起源与发展： 献给中国循证医学20周年

李幼平¹, 李静¹, 孙鑫¹, 刘鸣², 张鸣明¹, 杜亮^{1,3}, 邝心颖¹, 喻佳洁¹, 卫茂玲¹

1. 四川大学华西医院中国循证医学中心(成都 610041); 2. 四川大学华西医院神经内科(成都 610041);
3. 四川大学华西医院中国循证医学杂志编辑部(成都 610041)

关键词 循证医学; Cochrane 协作网; 中国循证医学中心; 中国 Cochrane 中心; 起源; 发展

The Origin and Development of Evidence-based Medicine in China: The 20th Anniversary of the Introduction of Evidence-based Medicine to China

LI You-ping¹, LI Jing¹, SUN Xin¹, LIU Min², ZHANG Ming-ming¹, DU Liang^{1,3}, Joey S.W. Kwong¹, YU Jia-jie¹, WEI Mao-ling¹

1. Chinese Evidence-Based Medicine Center, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China;
2. Department of Neurology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China;
3. Editorial Board of Chinese Journal of Evidence-Based Medicine, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China

Key words Evidence-based medicine; Cochrane Collaboration; Chinese Evidence-Based Medicine Center; Chinese Cochrane Centre; Origin; Development

1992年, Gordon Guyatt 等在 JAMA 上发表第一篇循证医学(evidence-based medicine, EBM)文章, 标志着循证医学的正式诞生。短短 23 年, 循证医学以其独特的视角, 科学的方法和跨学科、跨地域合作的创新模式, 迅速传到 150 多个国家和地区的卫生领域和医学教育各个方面、多个环节, 成为 20 世纪医学领域最具影响力的创新和革命之一。

本文回顾性介绍了循证医学在中国发生发展的历史, 力图真实展现中国循证医学发生发展的全过程和全背景。

1 循证医学为何产生

1.1 循证医学的定义

1990年, JAMA 开辟“临床决策——从理论到实践”专栏, 邀请全球著名流行病学专家 David Eddy 撰写临床决策系列文章并展开讨论^[1]。同年, Gordon Guyatt 将经严格评价后的文献知识用于帮助住院医师做出临床决策, 产生了有别于传统临床决策模式的新模式, 并选用“evidence-based medicine”一词描述其特点。该词首先出现在 McMaster 大学非正式的

住院医师培训教材中, 并于 1991 年正式发表在 ACP Journal Club^[2]。1992 年, Gordon Guyatt 牵头成立了循证医学工作组, 并在 JAMA 发表《Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine》一文, 标志着循证医学正式诞生^[3]。1996 年, David Sackett 在 BMJ 发表文章, 定义循证医学是“慎重、准确、明智地应用所能获得的最好研究证据来确定个体患者的治疗措施”^[4]。2014 年, Gordon Guyatt 在第 22 届 Cochrane 年会上, 进一步完善循证医学定义为:“临床实践需结合临床医生个人经验、患者意愿和来自系统化评价和合成的研究证据”。

1.2 循证医学的特点

循证医学从临床问题出发, 将临床技能与当前可得最佳证据结合, 同时考虑患者价值观、意愿及临床环境后做出最佳决策。强调循证临床决策的基础是临床技能, 关键是最佳证据, 实践必须考虑患者意愿和决策环境。

循证实践中强调运用最佳研究证据。1979 年加拿大定期体检工作组最早对研究证据分级, 随后产生了证据的五级分类、九级分类等^[5]。早期循证实践聚焦疾病防治, 故以随机对照试验(RCT)及其 Meta 分析为最高级别研究证据。但随着研究和实践深入, 证据分级扩展到不同临床问题, 包括治疗、预防、病因、危害、预后、诊断等。证据应用中发现, 高级别证据不等于研究本身质量得到保证; 不同临

DOI: 10.7507/1672-2531.20160002

基金项目: 美国中华医学基金会(CMB)卫生政策循证研究合作项目“Establishing Chinese Evidence-based Health Policy-making Methodological System and Data Sharing Platform”(12-095)

作者简介: 李幼平, 女(1949年~), 研究员, 博士生导师, 以移植工程和移植免疫、循证医学为主要研究方向。

Email: yzmylab@hotmail.com

床问题的证据类别存在差异。例如,质量较低的 RCT 仍可能产生误导的结果,诊断的准确性评价并非一定采用 RCT 设计。2004 年, Gordon Guyatt 和 Andy Oxman 创建 GRADE 工作组,提出证据质量的概念,综合考虑众多因素,以评判针对某一具体问题现有证据是否充分,再做出明确的结论和临床使用推荐^[6]。

1.3 Cochrane 协作网与循证医学

生产和转化高质量证据是循证医学学科的重要任务。纳入合格原始研究,经过系统评价后合成的证据是循证医学领域的核心证据基础。1993 年在英国成立的国际 Cochrane 协作网(Cochrane Collaboration, CC)是国际公认生产高质量系统评价的独立非盈利国际组织,在全球循证医学 20 多年发展中起到重要作用。

Cochrane 协作网包括来自 120 余个国家的研究者、医药卫生人员、患者及对卫生保健感兴趣的人,现已发展成拥有 42 个 Cochrane 国家和地区中心的庞大网络^[7]。依靠周密的顶层设计、系统的方法学创新、规范培训合格参加和预注册管理、定期更新和全程质量把关,集全球参与者之力,已制作 6 000 篇系统评价全文,集中在 Cochrane 图书馆(The Cochrane Library, CL)Cochrane 系统评价数据库(Cochrane Database of Systematic Reviews)发表,并不断更新^[8]。目前,其已成为世界卫生组织(WHO)和世界各国循证决策与实践的源证据库,也是迄今 SCI 收录的唯一数据库文献,2014 年影响因子 6.032,是推动循证医学学科发展非常重要的新模式、平台和示范。

2011 年,WHO 宣布 Cochrane 协作网获得世界卫生大会席位,并作为非政府组织与 WHO 正式建立战略合作伙伴关系。合作项目包括“WHO 生殖健康图书馆”、“WHO 健康营养干预证据图书馆”、“WHO 基本药物目录和临床指南制定”、“WHO 国际临床试验注册平台”、“病人与病人安全教育”等^[9]。这使 Cochrane 协作网能在国际大平台上更深入地影响研究证据的生产及转化方式,促进国际间的信息交换与资源共通,提供可靠的证据,确保高质量的知证决策,推动更好的医疗健康系统。

1.4 循证医学与相关学科

卫生技术评估(Health technology assessment, HTA)、临床流行病学(Clinical epidemiology, CE)、循证医学等是过去几十年先后发展起来的新兴学科,同属医疗卫生评价科学领域。虽各自的服务对象、解决的关键问题和研究结果的用途等存在差异,但其方法和技术具有相似性和互补性。最终目的都

是通过生产和合成高质量研究证据,用于临床和医疗卫生决策,提高临床实践和卫生决策质量。

2 中国为何引进循证医学

2.1 Cochrane 协作网的支持

1995 年 9 ~ 12 月,原华西医科大学附属第一医院(现四川大学华西医院)神经内科刘鸣在牛津大学参加临床流行病学和循证医学创始人 David Sackett 教授主办的英国首届循证医学培训班,1996 年开始在爱丁堡大学神经内科和 Cochrane 脑卒中组学习和实践循证医学。

1996 年 3 月,刘鸣向国际 Cochrane 协作网和英国 Cochrane 中心创始人 Iain Chalmers 博士提出建立中国 Cochrane 中心(Chinese Cochrane Centre, ChiCC)的想法,得到 Iain Chalmers 的热情支持。同年,中国卫生部代表团访问 Cochrane 协作网, Iain Chalmers 建议中国政府成立中国 Cochrane 中心,刘鸣任翻译。

2.2 华西院校领导的支持

1996 年 7 月,刘鸣回国,向当时医院科研副院长李幼平汇报此情况,建议医院创办中国循证医学/Cochrane 中心。李请示石应康院长,得到石的支持,并拨款 10 万元均分给神经内科和临床流行病学教研室启动建设,由李幼平总体负责领导筹建工作,刘鸣负责专业技术支持和联络国际技术指导,王家良提供方法学与人才支持和指导,何俐承担秘书工作。筹备组最早启动的工作是建立中国脑卒中和神经疾病临床试验数据库,同时启动筹建中国 Cochrane 中心和向 Cochrane 协作网申请注册。

同年 9 月,李幼平就华西筹建中国循证医学/Cochrane 中心一事赴京请示卫生部殷大奎副部长,得到明确指示和大力支持。10 月,李幼平赴澳大利亚参加第 4 届 Cochrane 年会,筹建中国 Cochrane 中心的想法得到 Cochrane 协作网第 3 届主席和澳大利亚 Cochrane 中心主任 Chris Silagy 的支持。11 月, Silagy 致信李幼平提出创建中心的详细要求,并与 Iain Chalmers 商定由澳大利亚 Cochrane 中心具体帮助筹建中国 Cochrane 中心。1997 年 2 月,张肇达校长正式致信卫生部,申请在华西建立中国循证医学/Cochrane 中心,2 周后得到卫生部批复,张校长立即积极帮助寻求国际基金资助,启动筹建中心。

3 中国循证医学中心为何会建在华西

1980 年 9 月,在美国洛克菲勒基金会(The Rockefeller Foundation)及世界银行(The World

Bank) 倡导与支持下,原华西医科大学派罗德诚教授赴剑桥大学参加由洛克菲勒基金会举办的首届“国际临床流行病学讲习班”,明确了临床流行病学这一新兴学科对医学教育和医学研究的重要科学和实用价值,并在 David Sackett 帮助下获洛克菲勒基金会资助。

从 1981 年起,原华西医科大学陆续选派 15 位医生,先后赴加拿大、澳大利亚、美国、泰国、印尼和菲律宾等国的临床流行病学资源与培训中心(CERTC)接受理学硕士(MSc)正规培训,返校后创建了我国临床流行病学新兴学科领域一支高质量、高水平的专业教学和研究队伍。1983 年,原华西医科大学率先在全国高等医学院校中成立隶属国际临床流行病学网(INCLEN)的临床流行病学教研室,率先为本科生、研究生开设课程,编著出版了我国第一本临床流行病学专著和卫生部规划教材^[10],为原北京医科大学、中国协和医科大学、原上海第二医科大学、原湖南医科大学、第四军医大学等十多所院校和中华医学会培训了 40 多名授理学硕士学位的临床流行病学骨干人才,并于 1993 年获国家级优秀教学成果一等奖。因此,华西被誉为我国临床流行病学的发源地、学术带头单位和人才培养基地。

1996 年,临床流行病学教研室被认证为 INCLEN 的地区研究与培训中心(R-CERTC),建成了较稳定的学术队伍,与临床各专业结合,长期从事临床科研方法学研究 and 临床研究,致力于加强我国卫生研究能力的策略研究。其在推动我国临床科研和国家重大疾病攻关课题的系列研究,提高中华医学会系列医学杂志的质量等方面做出了突出贡献,为循证医学教育、研究与实践提供高质量的原始医疗和卫生决策信息,也为我国循证医学的引进、发展奠定了坚实的方法学和人才基础。

4 循证医学为何能在中国快速普及和发展

4.1 政府主管和相关部门的一致共识和支持

4.1.1 原卫生部 1997 年 2 月,原卫生部(MOH)陈敏章部长批复原华西医科大学张肇达校长提出创建中国循证医学/Cochrane 中心的申请,指定彭玉副部长和科教司祁国明司长、于修成处长具体负责宏观指导。5 月,于处长率卫生部专家小组现场考察在华西医科大学建立中国循证医学/Cochrane 中心的可行性。7 月,卫生部科教司正式下文批准在华西医科大学筹建中国循证医学/Cochrane 中心^[11]。11 月,卫生部批准由陈敏章部长、彭玉和曹荣桂副部长、科教、医政、规财、国际交流司司长和华西张

肇达校长、李幼平副院长组成的首届协调领导小组,由科教司成果处于修成处长任秘书,具体规划循证医学在中国的建设^[12]。1999 年 3 月获 Cochrane 协作网批准,中国 Cochrane 中心正式注册为 Cochrane 协作网第 13 个国家中心,成为继巴西、南非后第三个发展中国家中心,并申请获准 Cochrane 协作网 Logo 在中国的商标注册,是迄今唯一在中国可合法使用 Cochrane 协作网 Logo 的单位。

2002 年 5 月 8 日,中国循证医学中心第二届指导委员会成立,卫生部黄洁夫副部长任主任委员,四川大学张肇达副校长和卫生部科教司祁国明司长任副主任委员,医政、规财、国合 3 个相关司长,四川大学华西医院科研副院长、中国循证医学中心主任、科教司卫生技术管理处处长等为委员^[13]。卫生部要求“指导委员会按照国际 Cochrane 中心规则,结合中国实际,制定中国循证医学中心工作指导原则和工作程序,寻求和建立合理的运行机制,切实有效地推动循证医学在中国的应用、普及和提高,把循证医学的理论和方法更好地运用于卫生决策、医疗保健、科技教育和卫生技术的准入的管理实践中去,充分有效地利用有限的卫生资源,为人民的健康和社会主义建设事业服务”。5 月 9 日,卫生部科教司同意“中国循证医学中心作为非盈利组织向有关部门申请登记注册,以利于中心进一步加强国际合作与交流,多渠道筹集资金,全面推动循证医学在中国的普及、提高和发展”^[14]。2002 年 11 月,卫生部医疗服务管理处带队,与中心 5 人组成卫生部代表团赴英伦三岛近 10 个政府机构、大学、医院和出版集团,考察英国循证决策、实践、教育及其质效,为循证医疗决策与实践积累了宝贵的一手资料。2003 年起,卫生部先后资助 49 万元开展“抗病毒药物治疗慢性乙型肝炎的循证研究”、“我国医疗风险监测与预警机制研究”、“全国高端放射治疗设备和内窥镜手术器械的卫生技术评估”、“震后人群心理健康评估工具的评价”等课题。

4.1.2 国家自然科学基金委 1997 年 8 月,国家自然科学基金委(NSFC)强伯勤主任、生命科学部叶鑫生主任听取李幼平汇报,批准拨款 4 万元,资助由卫生部主办、华西医院承办(自筹 22 万元)、Cochrane 协作网主席 Chris Silagy 主持在成都召开的首届中国国际 Cochrane 学术研讨会。彭玉副部长率队赴会并考察华西。来自全国 17 个省市的 147 名医学专家、管理干部参会学习。从 2005 年起,NSFC 先后在管理科学部和医学科学部资助循证医学方法学研究的重大、面上和青年项目十余项。2010 年,

立项资助循证医学暑期研究生学校, 为 26 省市 32 所高校 / 医疗单位培训 112 名学员 (省外 32 人)。

4.1.3 国家中医药管理局 1998 年 2 月, 国家中医药管理局 (SATCM) 在广州为中医系统大院大所的学术带头人举办高级培训班, 邀请王家良、李幼平赴会分别介绍临床流行病学、循证医学的知识和进展。会后, 李振吉副局长、刘保延司长给李幼平详细讨论了中医药系统学习和引进循证医学的设想和规划。

4.1.4 教育部 2001 年, 教育部 (MOE) 批准四川大学创办《中国循证医学杂志》, 2002 年批准四川大学华西临床医学院创建首批新兴交叉二级学科循证医学^[15], 2002 年批准四川大学牵头建立循证医学教育部网上合作研究中心^[16], 2003 年聘请李幼平为网合中心主任, 殷大奎为网合中心学术委员会主任^[17]。2004 ~ 2007 年, 教育部连续 4 年指定中国循证医学中心举办教育部循证医学师资培训班, 为全国 25 个省市自治区的 35 所医学院校、17 所医院, 培训 413 名骨干师资和后备力量。此外, 教育部教技司在 2002、2007、2010 和 2012 年分 4 批建成 18 个循证医学教育部网上合作研究中心分中心, 遍布全国 15 个省市^[18-21]。

4.1.5 国家食品药品监督管理局 2002 年起, 国家食品药品监督管理局 (CFDA) 药品评价中心和新药审评中心先后邀请李幼平等中心骨干赴京系列讲座、培训, 立项资助 4 类上市后药物循证评价示范研究, 启动循证调整国家基本药物目录。

4.1.6 原国家计划生育委员会 原国家计划生育委员会 (SFPC) 两任科教司长均派员参加循证医学中心的培训讲座, 邀请李幼平等骨干赴北京、上海、南京讲座, 培训计生系统的学术带头人, 促成江苏省计生所与中国循证医学中心共同承担 SFPC 十五、十一五重大科技项目, 撰写专著和指南, 共同申请并获准 SFPC 科技进步奖。

4.2 相关学会的广泛参与

2001 年, 中国医师协会成立大会唯一的学术报告是邀请于修成处长和李幼平教授做的“循证医学在中国的发展”的报告。之后, 中国医师协会、中华药学会、中华医学会等多个一级学会和四川、广州、甘肃等省级、市级医学会相继成立了循证医学专委会或循证医学学组, 推动各地区、各领域循证医学的发展。

4.3 国际基金的资助

1998 年 7 月, 澳大利亚政府 Aus-Aid 资助 11.6 万澳元, 启动“中澳合作创建中国 Cochrane 中心”。1998 年 8 月起, 美国中华医学基金会 (CMB) 先后资

助中国循证医学中心 4 个项目 (创建中国循证医学网络和信息平台及相关研究), 共 84 万美元, 为中国循证医学学科、平台、梯队建设提供了雪中送炭般的启动和建设基金。2000 年, WHO 资助 4.1 万美元, 开展“治疗评价中循证医学概念和应用的技术转让”课题; 2007 年, Cochrane 协作网资助 5.3 万英镑帮助提高中国随机对照试验和中医药系统评价方法学的发展。

4.4 中国循证医学中心采取的创新发展模式

中国循证医学中心的创建针对中国医学院校的医学生及临床一线医护人员对卫生技术评估、临床流行病学、卫生经济学和循证医学培训不够的现实, 采用学科、平台、梯队、知名度一体化建设的创新发展模式, 整合卫生技术评估、临床流行病学和循证医学的学科优势及 Cochrane 协作网的平台优势, 形成四位一体的创新发展理念。这与许多其他国家单一基于 Cochrane 聚焦系统评价的制作与转化开展研究、培训、学术交流和转化平台 (如数据库) 建设不同。

在模式创新方面, 中国循证医学中心: ① 创建循证医学新兴交叉学科, 为本科生和研究生开设循证医学课程, 先后培养循证医学的硕士 69 人、博士 34 人和博士后 4 人, 申办教育部循证医学师资培训班, 申办国家自然科学基金委研究生暑期学校。每年组织系列系统评价 / Meta 分析长、短期培训班, 开辟本科生第二课堂, 编写系列循证医学专著和教材^[22-27]。② 创建包括循证医学教育部网上合作研究中心及其分中心、中国临床试验注册中心、中英文循证医学杂志和亚太地区循证医学研讨会在内的多位一体的循证医学教育、研究、转化、交流平台。③ 通过选送骨干人员出国深造、每年组团参加循证医学领域顶级国际学术会议、邀请国际著名循证医学专家来华举办系列培训, 实现了骨干人员循证医学知识不断更新和研究、教学技能不断提高, 并形成了一支由循证医学、临床流行病学、统计学、临床和信息等专业专兼职人员共同组成的具有丰富研究、教学和转化传播经验的人才梯队。④ 积极参与 Cochrane 协作网服务全球卫生改革的证据生产与转化, 李幼平、刘鸣、张鸣明、吴泰相分别被聘为 WHO 基本药物遴选、疾病谱标准编码、病人安全教育、临床试验注册平台专家组专家, 在服务全球证据生产与转化中为国家争得了荣誉。

在理念创新方面, 中国循证医学中心于 2003 年提出“广义循证观”, 之后正式提出“循证科学”, 定位循证医学是一门科学快速处理海量信息, 合成复

杂问题、综合干预证据的方法学^[28]，因而其应用远远超出临床和医学范畴，甚至被用于医学领域之外，充分发挥卫生技术评估、临床流行病学、循证医学和 Cochrane 协作网各自和整合的优势，迅速推动了循证医学的学科领域从狭义循证临床医学，向循证公共卫生发展，再向更广泛的学科领域拓展。

5 结语

循证医学因看似偶然的因素被华西人引入中国，并快速生根发芽，越来越多地影响中国的卫生决策和医疗实践。但这种偶然中蕴含的伟大事业发展所需要的敏锐、责任、珍惜和坚守，正好诠释了“循证医学”本身蕴含的深刻哲学思想。

发展 20 年后的中国循证医学：已经跻身 Cochrane 协作网（全球最重要的循证医学组织之一）贡献最大的前 10 个国家，并在所有发展中国家的贡献中名列第一；中国临床试验注册中心的注册临床试验质量排在国际一级注册机构前列，并创造性地提出和构建了临床研究的全程质量控制体系；中英文循证医学杂志是迄今被 Cochrane 方法学数据库在全球 3 万多种生物医学期刊中系统收录的唯一中文期刊和非英语母语国家主编的英文期刊；越来越多的中国的循证医学专家更加广泛地参与到 WHO 等影响全球的卫生决策体系中……

有理由相信，中国循证医学的下一个 20 年将在解决不完美的坚守和追求卓越的攀登中实现新的跨越。

参考文献

- 1 Eddy DM. Practice policies: where do they come from? *JAMA*, 1990; 263(9): 1265, 1269, 1272 passim.
- 2 Guyatt GH. Evidence-based medicine. *ACP J Club*, 1991, 114: A-16.
- 3 Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*, 1992, 268(17): 2420-2425.
- 4 Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, 1996, 312(7023): 71-72.
- 5 Canadian Task Force on the Periodic Health Examination: The periodic health examination. *CMAJ*, 1979, 121(19): 1193-1254.
- 6 Atkins D, Best D, Briss PA, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, 2004, 328(7454): 1490-1494.

- 7 About us. The Cochrane Collaboration. Available at: <http://www.cochrane.org/about-us> (accessed on 20 Dec 2015).
- 8 About the Cochrane Library. Available at: <http://www.cochranelibrary.com/about/about-the-cochrane-library.html> (accessed on 20 Dec 2015).
- 9 Relations with the World Health Organization. Cochrane Community (Beta). Available at: <http://community.cochrane.org/about-us/relations-world-health-organization> (accessed on 24 Dec 2015).
- 10 王家良, 主编. 循证医学——21世纪的临床医学. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2001.
- 11 卫生部科教司. 关于同意在华西医科大学筹建我国第一个 Cochrane 中心及相关事宜的通知. 卫科教发(1997)第120号, 1997.
- 12 卫生部科教司. 关于成立卫生部筹建中国Cochrane中心协调领导小组的通知. 卫科教发(1997)第209号, 1997.
- 13 卫生部科教司. 同意变更中国循证医学中心指导委员会组成的函. 卫科教技管便函(2002)49号, 2002.
- 14 卫生部科教司. 同意“中国循证医学中心”申请登记注册的函. 卫科教技管便函(2002)50号, 2002.
- 15 教技司. 关于对循证医学网上合作研究中心可行性论证报告的批复. 教技司(2002)230号, 2002.
- 16 教技司. 关于对教育部网上合作研究中心进行验收及论证的预通知. 教技司(2002)74号, 2002.
- 17 教技司. 关于聘任北京大学视觉与听觉信息处理等国家及教育部重点实验室主任和学术委员会主任的批复. 教技司(2003)51号, 2003.
- 18 教技司. 关于对循证医学网上合作研究中心可行性论证报告的批复. 教技司[2002] 230号
- 19 教技司. 关于成立循证医学教育部网上合作研究中心相关分中心的通知. 教技司(2007)320号, 2007.
- 20 教技司. 关于批准成立循证医学教育部网上合作研究中心分中心及第二届学术委员会和管理委员会的函(教技司[2010] 315号).
- 21 教技司. 关于批准增加循证医学教育部网上合作研究中心分中心的通知. 教技司(2012)229号, 2012.
- 22 李幼平, 主编. 循证医学. 第1版. 北京: 高等教育出版社, 2003.
- 23 李幼平, 主编. 循证医学. 第2版. 北京: 高等教育出版社, 2009.
- 24 李幼平, 主编. 循证医学. 第3版. 北京: 高等教育出版社, 2013.
- 25 李幼平, 主编. 循证医学. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
- 26 王家良, 主编. 循证医学. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- 27 康德英, 许能锋, 主编. 循证医学. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2015.
- 28 Li YP, Sun X, Lu J. The Cochrane Collaboration in China. In: Bosch FX, eds. Archie Cochrane: Back to the front. Barcelona: published privately, 2003: 273-279.

收稿日期: 2015-12-25

本文编辑: 张永刚