

医学论文写作指南

医学论文写作指南

主 编

邓 莹 席 雨 人

参 加 编 写 者

(依姓氏笔划为序)

王雨若 牛富文 邓 莹 付淑娟 郑 戈

张广政 张功员 席雨人 费 敏 袁泽民

河南大学出版社

医学论文写作指南

主编 邓 莹 席雨人

责任编辑 贺 达

河南大学出版社出版发行

(开封市明伦街85号)

黄委会设计院印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：9.5 字数：213千字

1989年5月第1版 1989年12月第2次印刷

印数5000—7000册 定价：3.00元

ISBN 7-81018-368-0/G·142

前　　言

随着我国医学科学的迅猛发展，越来越多的医药卫生技术人员投身于医学科学研究活动。对医学工作者及医学生来说，将科研成果写成医学论文是科研过程中最后的不可缺少的环节；医学论文的发表也是考核专业人员业绩的一个重要依据。可是鉴于种种原因，部分作者对医学论文写作的有关知识和写作规范还不十分了解。因此，编写一本《医学论文写作指南》确实很有必要。

本书参考了科技论文写作的有关书籍及资料，由邓莹、席雨人担任主编，特邀河南医科大学的王雨若教授、牛富文教授、郑戈教授、费敏教授撰写有关专题，该校学报编辑部的张广政、张功员、付淑娟、袁泽民同志参加了部分编写工作。

全书较系统、较全面、较准确地提供了有关医学论文写作知识和论文写作规范，现将它奉献给亲爱的读者，希望成为各级医务工作者写作时手头必备的工具书，也可作为医学选修课教材。

本书第一部分由席雨人撰写，第二部分由郑戈撰写，第三、四、五、八、九、十七部分由邓莹撰写，第六部分由牛富文撰写，第七部分由王雨若撰写，第十部分由费敏、张路德撰写，第十

一、十二部分由付淑娟等撰写，第十三、十四部分由张广政等撰写，第十五、十六部分由张功员等撰写，第十八部分由袁泽民撰写。

河南大学出版社乐意承担本书的出版工作，并给予各方面的支持，在此表示感谢。

编者

1989年5月于河南医科大学

目 次

一、医学科研和论文的选题	(1)
选题的基本要求.....	(2)
选题的基本根据.....	(5)
选题种类与范围.....	(7)
选题的基本程序.....	(10)
二、试验设计与统计分析	(14)
第一部分 试验设计	
试验设计应遵循的原则.....	(15)
几种常用的设计类型和方法.....	(16)
样本含量的估计.....	(21)
第二部分 统计分析	
几个基本概念.....	(24)
假设检验.....	(27)
三、医学论文的基本要求	(56)
四、医学论文的撰写步骤	(59)
构思.....	(59)
拟定提纲.....	(60)
论文起草.....	(60)
修改.....	(61)
五、医学论文的写作格式与写作方法	(65)
篇名.....	(65)
署名.....	(67)
内容提要.....	(68)

关键词	(69)
前言	(71)
材料和方法	(72)
结果	(73)
讨论	(74)
参考文献	(74)
六、如何撰写医学硕士论文	(76)
论文写作前的准备	(77)
医学硕士论文的结构	(79)
七、综述的写作	(83)
题目的选择	(83)
文献阅读	(84)
写作要领	(84)
八、临床医学稿件的特点与写作	(86)
九、流行病学调查报告的特点与写作	(89)
十、如何写英语摘要	(92)
写摘要的目的和要求	(92)
摘要的内容	(92)
英语摘要与汉语摘要	(94)
如何写论文题目	(94)
如何写作者的姓名、学位和工作单位	(99)
摘要中的人称和语态	(102)
摘要的时态	(104)
摘要中常用的句型和表达方法	(110)
十一、医学论文写作规范	(119)
十二、医学论文中的插图与表格	(128)

第一部分 插图

插图的作用	(128)
插图的种类	(129)
描图的一般要求	(130)
常见插图的绘制要求	(134)
描图与插图植字	(139)
第二部分 表格	
表格的作用	(142)
表格的种类	(142)
表格的一般要求	(144)
第三部分 插图与表格的合理应用	
插图与表格的合理使用	(148)
常见插图与表格使用错误分析	(149)
十三、法定计量单位在医学中的应用	(155)
中华人民共和国法定计量单位	(155)
法定单位应用中的注意事项	(165)
应废除的常用单位与法定单位的换算	(167)
医学领域实际应用中常见有关问题讨论	(167)
常用人体检验量值旧单位与法定单位的换算	(168)
十四、医学科技语言的正确应用	(180)
医学科技语言的特点	(180)
医学文稿中的常用名词术语	(181)
医学文稿中的字词应用	(183)
医学文稿的篇章结构	(185)
语法	(187)
医学文稿常用标点符号的使用方法	(191)
其它	(191)
十五、医学文稿的校对	(193)

校对目的	(194)
校对方法	(194)
校对程序和要求	(196)
校对符号	(198)
校对注意事项	(198)
十六、医学论文的发表	(200)
医学论文的主要发表形式	(200)
医学论文的主要发表程序	(201)
十七、医学文献主题标引	(206)
学习标引知识的重要性	(206)
有关标引的名词术语	(207)
标引原则和方法	(211)
十八、版权知识介绍	(214)
附录	
临床检验量值表	(220)
常用物理量表	(261)
mmHg(cmH ₂ O)和kPa换算表	(265)
常用医学英文缩写词	(268)
校对符号及其用法	(286)

一、医学科研和论文的选题

所谓选题就是选择科研和论文的题目，这对从事医学研究或经常写作的同行说来，并不是一个陌生的问题，但至今涉及有关“选题”的文章却是甚少。所以本文拟就“医学科研和论文的选题”谈些意见，供同道商榷参考。

医学范畴中的选题包括科研课题的选择，也包括论文题目的选择。前者主要指的是选定科研的主攻方向，后者则是选定写作的主题。可以说任何医学论文都是建筑在医学研究的基础上，科研是论文的前题、论文则是科研的总结，有了前题方可有总结，否则的话那且不成了“皮之不存，毛将焉附”？所以二者之间是主从关系，紧密相连不可分割。

一般说来科研课题选定后，同时也决定了论文的题目，二者是相符一致的。一项研究结束后大多总结为一篇论文，也可根据研究结果总结为多篇论文。但不论写成几篇，其题目的内涵和外延都不会超出研究本身的范围。论文水平的高低往往不在于写作的技巧，而是取决于课题研究的质量以及所选择的是一个什么样的课题。

选题是科研的第一步，是工作的起点，千里之行始于足下，所以它是至关重要的。科研题目涉及研究的主攻方向，是整个研究中的中心思想，也是指导研究工作中各项安排的主线，在科研的成与败上起着决定性的作用。所以决不能草率从事，一定要在选题上下功夫，力争选题科学、准确，目

的明确。

选题的基本要求

选题没有特定的模式，但每一选题都应体现它的创新性、可行性、应用性、专一性和科学性。

创新性

现代医学的任务不但要善于继承运用已有的医学成就，更重要的还要在继承运用的基础上发展已有的医学成就。这里所说的发展就是创新，要发展就要创新，也只有创新才能发展，才能使医学有所前进。所谓创新应当包括：①发展已有的医学成就，也就是说要能站在巨人的肩膀上进一步提高医学水平；②更新已有的医学成就，其中包括理论上的更新；③填补医学上的空白，也就是说要解决前人没有解决或尚未全部解决的问题，开垦尚未开发的处女地。

创新性也是衡量一项课题或一篇论文最重要的价值标准，如果失去了它的创新性，也就失去了它的先进性。所以在进行选题时应着眼于创新，要善于从医学领域中的疑点、难点、高点和空白点中选题，切忌单纯重复先人的研究，如此作法除浪费人力、财力和时间外，也是搞不出新成绩的。如果所选题目属验证性，一定要在理论和实践上证明确有它的必要性。

可行性

选题时应当坚持求实精神，如选题过高，超脱了现实的负荷能力，则往往达不到预期目的，使科研落空。如选题过低，则往往又发挥不了主客观条件的作用，降低了科研的水平。所以在选题时既要着眼于创新，又要立足于现实，做到

扬长避短量力而行，但要提倡力争高水平，凡本单位、部门、地区能够作到或通过协作能够作到的，应充分利用现有条件，力争选题的高度。

所谓可行性，主要指的是主客观条件是否可行，能否达到选题的要求。①主观条件包括研究人员梯队结构（素质、数量）、知识结构、研究能力、技术水平、工作经历以及特长和兴趣等；②客观条件包括经费、资料、时间、设备以及相关学科的发展程度等；③个人条件：在选题时研究者本人还应考虑个人特点，包括长处、短处、爱好专长等。人贵有自知之明，如果本人善于理论思维，则以从事基础理论性研究较为适宜；如果本人擅长操作、熟悉仪器、喜爱实验，则以从事实验技术性研究较为适宜；如果本人基础扎实，知识比较广阔，又具有协作共事的精神，则可选择某些跨学科的研究项目。

应用性

科学的研究的任务不仅在于认识世界，而且在于改造世界，所以一切科学的研究的目的，最终都在于应用，籍以发展物质文明和精神文明的建设，就其医学的性质来说，它更是一门应用科学，不论基础、临床或预防性质的医学研究及其成果，最终都应当应用或反映于医学实践，发挥其社会的效能，造福人类。

一般说来基础医学的研究应当面向临床，促进并提高临床医学的发展。临床医学的研究则应面向疾病或病人，提高诊断和治疗水平。预防医学的研究则应面向人群，甚至整个自然环境和社会，促进和提高人类的健康素质。以上所述应用性，决不是否定医学基础或医学理论性研究的重要性。科研实践证明一项重大的理论研究成果，迟早都会发挥指导医

学实践的作用，促进应用学科的发展，所以在选择题目时，不但要考虑其应用性及应用价值，还应考虑一旦课题结束，如何迅速地把科研成果转化于应用。那种科研完成，论文发表就算完成了任务的作法，显然是不应该的。

专一性

在进行深入的医学研究时，课题的专一性或专业性甚为重要，这不但有其理论上的意义也有实际价值：①科学研究是无穷无尽的，不只基础科学如此，就是医学科学包括医学中的某一领域、专业，甚至某一个课题也是如此，因此应注意其专一性；②在进行深入的专一性研究过程中，往往发现一些新现象，而成为进一步科研或选题的起火点，这就是题目的再扩大或科研的再深入；③开展深入的专一性研究，有利于建立自己的特色专长，占领某一领域，甚至形成学派或学术思想体系。

对尚未建立专业专长的年轻人或刚刚踏上科研之路的同学来说，开始选一些随机性易于获得结果的题目，以期锻炼提高科研和写作能力是完全必要的，也是不少科学家所走过的道路。但一旦建立专业，确定课题之后，最好还是首尾一致，牢固的掌握研究方向，持续深入的开展专一系列性研究。历史上的达尔文对生物遗传的研究，就是坚持了科研的专一性，献出毕生精力才达到他应有的顶峰。所以在选题上还应根据固定的科研方向选择，不要浅学辄至，朝三暮四。那种专门寻热点，找冷门，东一榔头西一斧子的，尽管在某些具体问题上，亦可取得一定成绩，但不易取得重大成果或突破。

科学性

任何一项科研或文稿的选题都不是无根无据凭空而来的，

所谓科学性就是指每一选题既有一定的理论上的根据，也有一定实践上的根据。如果又符合前边所说的：既具有创新性，又有可行性，既具应用价值又可获得成果，则这种选题应该说是比较理想的。

选题的基本根据

凭着空想，无根无据的确立一个科研题目是不可能存在的。一项有价值并博得广为重视的科研成果，肯定有其客观或时代的需要。所以在选题时应有充分的根据，概括起来就是要根据社会实践、专业发展以及医疗卫生事业的需要而制定，同时还要考虑自己的主客观条件是否可行。

社会实践的需要

社会实践的需要，是科学研究的最大推动力。恩格斯说过：“社会一旦有技术上的需要，则这种需要比十所大学更能把科学推向前进”。历史和现实都证明这是正确的，例如在17世纪由于机器的应用，促进了力学的发展，在19世纪由于提高蒸汽机热机效率的要求促进了热力学的发展，当前由于军事和生产上的需要又促使了空间科学和计算机的发展，由于对新材料的需求，要求科学向“分子设计”进军，因能源短缺促进了对热核反映和太阳能的研究等都是社会和生产实践的需要。在医学方面亦是如此，由于医疗实践的需要在廿世纪四十年代合成了磺胺药，五十年代发现了青霉素，从而促进了抗菌药物的迅猛发展，由于新工业的发展促进了环境保护和职业病防治，因控制人口的过度增长出现了计划生育和优生优育的研究，继传染病之后的常见病如癌症、心脑血管疾病等都迫切地需要医学研究新成果，凡此等等都说明在

进行选题时应密切与社会、生产以及医学实践相结合，也是选题的重要根据。

专业发展的需要

在医学范畴中的任何一个领域、专业、课题，甚至一种疾病都存在着许多有待探索的问题，而且都会沿着“发展、突破、再发展”的方式进展。这些要探索的问题可能是基础理论性质，也可能是临床预防性质。其中有些可直接与社会需要有关，而另一些则否，也不会短时内应用于社会实践而产生社会效益。但无论基础或理论性研究只要获得了重大的成果，揭示了某一方面的规律，迟早都会显示出它的社会性及其实用价值，所以专业的发展与社会实践的需要是一致的，近代和现代医学的发展都证明了这一点。例如18世纪由于实验医学的发展，出现了维尔霍的细胞病理学、巴斯德的病原生物学，欧利希的体液免疫学等，这些理论在当时不只促进了医学的发展，而且在医学实践中也充分证明了它的实用价值。又如现代遗传学、免疫学、分子医学等进展虽属基础理论性研究成果，但在探索发病原因、诊断治疗等医学实践中已显示出它愈来愈大的作用。实际上现代医学中的不少文稿都是属于专业发展性质的。

医务工作者的需要

我国是一个人口众多、地区辽阔的国家，医务工作者遍布全国，所以医学科研工作者还应了解广大医务人员的需求，尤其是农村、山区或边远地区医务人员的需求，并根据他们的需求进行选题。例如开发和提供新的诊断技术、治疗技术，尤其是适用农村地区简便易行的诊疗技术，肯定会受到农村地区广大医务人员的欢迎。

主客观条件

这一点在本文“选题的可行性”中已有所谈及。就是说在进行选题时应充分考虑主客观条件是否具备。所谓条件主要指专业人员的素质、（包括专业知识、以及研究、设计、分析、综合能力。）仪器是否先进、方法是否科学、资料是否齐全、协作条件是否具备等，都需一一斟酌。如能达到预期目的就可把题目确立起来，否则的话，宁另选它题也不要好高骛远，做那些力不能及的事。

总之选题必须立足于实际，这就是要从社会实践、专业发展以及医务人员的需求和主观条件出发。能否做到这些，也是能否取得成就的关键。

选题种类与范围

随着医学科学的发展，医学科研或文稿的选题愈来愈广泛，以下谈谈选题的种类和范围：

选题种类

按照传统的医学种类选题：①基础医学性质的选题，这类题目大都属于理论性、实验性的研究，如生理学、生化学、病理学和药理学等；②预防医学性质的选题，这类选题多以人群健康、流行病学、环境卫生、劳动卫生与职业病等为主要内容的研究；③临床医学性质的选题，这类选题多以疾病或病人为对象，开展新的诊治技术为主的研究；④基础临床相结合的选题，这类题目多属发病原因、机理、疗效机制等方面的研究；⑤中医、中西医结合性质的选题，这类题目大多运用传统的医学理论、方法，或传统医学与现代医学相结合的方法探讨解决医学中的问题。

根据研究的对象、问题的性质以及研究的方法选题：①

实验性质的选题，此类多属基础医学、药物学以及临床新技术、新疗法等方面的研究；②调查性质的选题，此类多属预防医学的范畴，如流行病学、地方病学、工业卫生、环境卫生、大气污染与疾病、微量元素与健康等；③分析性质的题目，这类题目主要由医疗卫生有关部门提供的病例、资料等为研究对象，例如发病率、治愈率、死亡率、发病原因等，但作者需要注意资料的可靠性和完整性；④经验性质的题目，这类题目主要指作者本人在医疗和科研实践中对某一问题的经验和体会总结，例如诊断、疗效等；⑤应用性质的题目，这类题目主要指新技术、新疗法的开发和应用等，例如激光、新药、放射性核素、电子计算机、单克隆抗体在医学中的应用等的研究。

选题范围

新科技的发展可以说已把人类社会推向了一个新的科学时代，同时也促进了医学科学的发展与变革，极大地拓宽了医学的领域，亦为科研和论文的选题开辟了广阔的范围。

随着新的技术革命，知识越来越成为生产力、竞争力和经济发展的关键，加之新工业的兴起、新材料的开发以及新科技的应用等，无疑必将改变着人们的工作环境、生活环境、甚至社会环境、生态平衡、人际关系、思想感情等，因此探索情绪、精神和环境等对人体生理功能以及对病理状态的相互关系，不仅是必要的，也是迫切的。

由于医学模式的转变，人们已清楚地认识到那种单纯的生物学观点，已不能解释和回答现代医学中的很多现象，所以医学的内涵和外延在不断的扩大，除基础医学、临床和预防医学外，还要求我们重视社会学、心理学、人文学这一范围更广内容更深的医学相关部分，探索它在医学中的地位