

张家栋
杨明信
主编
韩慧

医学论文写作

YIXUE
LUNWEN
XIEZUO
YIXUE
LUNWEN
XIEZUO

辽宁科学技术出版社

医 学 论 文 写 作

张 家 栋

杨 明 信 主 编

韩 慧

辽宁科学技术出版社

医学论文写作

YIXUE LUNWEN XIEZUO

张 家 栎

杨 明 信 主 编

韩 慧

辽宁科学技术出版社出版发行

(沈阳市南京街 6 段 1 里 2 号)

吉林省卫生厅印刷厂印刷

开本：787×10921/32 印张：9¹/4 字数200,000

1988年3月第1版 1988年9月第1次印刷

特约编辑：张希茹

责任编辑：王绍诚 傅 强

封面设计：曹太文 慎 之

印数：1—10,000

ISBN 7—5381—0609—×/R·97 定价：2.90元

主 编 张家栋 杨明信 韩 慧
编 者 (按姓氏笔划为序)

王世斌 田执中 曲 莉
刘莹琦 何金砂 张雨林
张晓丹 杨兰霞 胡国义
费君伟 徐恩捷 高燕华
潘耀东 魏国玉

前 言

医学科学论文是医学科研成果的文字总结，它客观地记录和反映了不同时期医学科学的发展水平和动向。做为一次科技文献它自然成为教科书、专著、手册、评论、年鉴及其他科技书籍写作的可靠而又宝贵的资源；同时它也是医学情报信息研究、医学发展史研究的主要对象之一。撰写医学科学论文不仅仅是为了总结医学科学的研究的具体成果，更重要的是探索科研实践中发现的现象之间的内在规律，进而解决医学上某些实践和理论问题。因此，可以说医学科学论文是促进医学发展的重要工具和宝贵财富。

由于科学论文在科学发展史上的重要地位和作用，使得科技写作做为一门新兴学科应运而生。近几年来，传统的科技写作方法与模式已经受到了巨大的冲击，科学论文写作越来越向标准化和规范化的方向发展。可是，当前相当一部分科技工作者，还不熟悉现代科学论文写作的规律与要求。他们迫切需要补充这方面的知识。有鉴于此，我们编写了这本较为通俗的医学科学论文写作知识的书籍，希望借此介绍医学科学论文写作的基本方法，提供按规范写作论文的必备知识，以满足广大医学工作者的需求。

本书共分 4 章，分别介绍了医学论文写作基础知识；不同体裁文章的撰写方法与要求；文稿常见错误、修改与完善；与写作相关的选题方法、科研设计、常用统计学方法等

内容。书后附录一部分写作中常用的法定计量单位、中外文标点符号的使用等图表。

我们在编写本书的过程中始终坚持这样一个原则：为广大读者，特别是为临床医务工作者提供尽可能多的撰写论文方面所需宏观上的方向性指导和微观上的实用知识。但是，由于我们的水平有限，实难避免缺点和不足，尚祈读者批评指正。

编 者

一九八八年八月

目 录

前言	(1)
第一章 绪论	(1)
第一节 科技写作的进展	(1)
第二节 医学论文的含义	(5)
第三节 医学论文的特点	(8)
第二章 医学论文写作基础	(14)
第一节 选定题目	(14)
一、选题的来源	(14)
二、选题的种类	(17)
三、选题的程序和方法	(19)
四、基层医院的选题	(22)
第二节 查阅文献	(32)
一、文献的种类	(32)
二、文献的查阅方法	(36)
第三节 科研设计	(44)
一、科研设计的定义	(44)
二、科研设计的原则与内容	(45)
三、临床科研设计的特点	(55)
第四节 数据处理	(57)
一、相对数	(57)
二、平均数与标准差	(59)

三、抽样误差	(68)
四、均数的显著性检验	(70)
五、相对数的显著性检验	(77)
六、秩和检验	(85)
七、方差分析	(92)
八、相关与回归	(96)
九、序贯检验	(107)

第五节 医学论文的表现方式

——文图表的运用	(129)
----------	-------

第三章 医学论文写作 (149)

第一节 医学期刊中常见文体的格式

与写作要求	(149)
一、论著	(149)
二、病例报告	(158)
三、临床病理讨论	(164)
四、综述	(171)
五、讲座	(178)
六、专题笔谈	(180)
七、误诊分析	(184)
八、医学新进展	(188)
九、临床用药	(194)

第二节 医学科技新闻的写作要求 (201)

一、消息	(201)
二、通讯	(207)
三、调查报告	(208)

第四章 医学论文的修改与完善 (211)

第一节	医学论文稿中常见的毛病	(211)
第二节	医学论文的修改原则	(236)
第三节	医学论文的修改与完善	(242)
附录一	著译审校者常用出版印刷术语	(260)
附录二	汉语医学文稿标点符号用法举例	(265)
附录三	外文与中文标点异同对照	(268)
附录四	校对符号及其用法	(271)
附录五	外文校对常用符号与缩写注字	(273)
附录六	医学有关的法定计量单位	(276)

第一章 絮 论

第一节 科技写作的进展

人类生存和繁荣的历史，是一部适应和改造自然的历史；是科学技术进步与完善的历史；也是科技写作相伴产生和发展的历史。科技写作和一切应用科学一样，是随着科技活动的发展和需要逐步兴起的。早在远古时代，火种的保存，石器的制作，牲畜的驯养……这些简单而又伟大的科技活动，就使洞壁上、兽骨上、贝壳上……开始出现了原始的图画。尽管这种图画线条简单、粗糙，但谁能说它不就是最原始的科技作品呢？

语言的产生是人类由蒙昧走向文明的重要转折，而文字的出现则大大地促进了这一过程。以文字为基础的科技写作记下了人类在漫长的历史长河中付出的艰辛、取得的瑰宝；使信息的记录和表达更准确、更清晰；使信息的传递和保存超越了时间和空间的限制；使得那么多后来者都有可能“站在巨人的肩膀上”；使得科学、技术、知识能够成为全人类共同的、无限的财富。

和其他许多学科的发展一样，科技写作也有着自己发生和发展的历史。在古埃及、巴比伦和古希腊时期，许多科技成果在哲学著作中被记载，如古罗马哲学家卢克莱修关于原子论的名著《物性论》就是部长篇哲学诗。而我国古代科

技成果则常常以文学的形式表达，如《诗经》中许多篇章对物候知识就做过优美而科学的描述。这些，无疑地被看作是最早期的科技写作。

在我国科技写作史上，现存最早的医学专著恐怕要算《黄帝内经》了。战国时代中医基本理论的形成，促成了这本祖国医学经典著作的问世。而张仲景的《伤寒杂病论》则总结了两汉时期初步形成的中医临床医学理论——辩证施治原则。这两本医学巨著为后世中医的发展奠定了可靠的基础。从两晋到隋唐五代，中医临床实践积累的丰富经验，导致了宋代以后产生了许多不同流派和学说，医学著作也日渐繁多，因此，产生了《本草纲目》这部伟大的世界性科学巨著。它收集了11096个药方，绘图1110幅，长达190万字，而且在植物分类法上比国外早200年之久。自1647年起先后译成日、英、德、俄、拉丁等文字，对世界医药学的发展作出了巨大贡献。1880年在广州发行的《西医新报》和1888年出版的《博医会报》是中国最早创办的西医科技期刊。而哥白尼的《天体运行论》、牛顿的《自然哲学的数学原理》、爱因斯坦的《广义相对论基础》等划时代的科学巨著，则为近代科学的发展立下了一个又一个里程碑。

不难看出，科技进步是人类文明和进化的原动力，而科技写作则是科技进步得以积累与延续的保证。正因为如此，科技写作不仅源远流长，而且在人类文明史上有着十分重要的意义。

目前，全世界正处于新的技术革命时期，科学技术发展速度惊人，科技成果层出不穷，科技文献不胜枚举。甚至有人把能源、材料和科技文献称为现代社会三大支柱，把科技

文献称为“第二资源”（自然界物产称“第一资源”）。科技写作已成为科研活动的重要组成部分。它不仅可以记录思维成果，而且也开拓研究者思维的深度和广度，引起新的思索，产生新的认识，更重要的是科技写作产生的科技文献参与人类思维和认识的交流，从而对整个科技事业产生了不可估量的推动作用。一切现代声象的、微缩的、计算机存储的……资料，其制作都离不开文字材料的底本，因此，科技写作仍是一切科技交流的基础，是每个科技人员的基本功。这也是我们大力倡导科技写作的根本原因。

现代的科技文献不仅类型繁杂、数量庞大、作者众多、更新加快，而且体裁成熟，形成了自己独特的写作规律，成为一门新兴的独立学科。现代科技写作学不仅涉及写作学、科学学、情报学，还涉及逻辑学、方法学，甚至心理学。因此，它又是文理交叉的边缘学科和高度专业化的综合学科。

1905年，美国依阿华州立大学在全世界最早开设了科技写作课。现在，已有58所大学设置了科技写作专业，并设有学士、硕士、博士学位。

在我国，党的十一届三中全会之后，百废俱兴，不仅迎来了科学的春天，同时也孕育了科技写作的春天。自1982年7月成立全国理工农医类高等院校科技写作课教学协作组（筹）以来，我国科技写作领域空前活跃。1987年11月成立了全国科技写作研究会。现在已有一大批人参加科技写作研究和教学活动。科技写作队伍中有20.7%的人获取了高级职称。现在，理工农医类院校先后开出了51门必修课，107门选修课和40门讲座课，编写的专著、教材、讲义达50余种。

可以预见，科学技术的迅猛发展、人类社会信息化程度

的提高、对书面信息高质量的要求，必将促进科技写作学更快的发展。

(韩慧)

第二节 医学论文的含义

医学论文是用来进行医学科学的研究和描述其科研成果的一类文章。它反映了医学科研的全过程，它是医学科研活动的必要组成部分，同时还是整个科研工作和成果的总结。

充分理解医学论文这一概念，要求我们首先把握住两点：一是医学论文是探讨医学科学问题，进行科学研究的一种手段；二是医学论文是描述科研成果，进行学术交流的一种工具。

医学科研是一种复杂的实践和思维活动。需要描述出来为社会所了解、所认识、所应用。这就是医学论文所要完成的工作。我们在进行科研思考时，只埋头作实验、搞调查，而不能在每个科研阶段进行纵横的比较和思考，或只凭脑子去想，做主观臆断，很容易使整个工作误入歧途，达不到预期的目的。作科研工作要想收到应有的成果，就必须在实验或调查的过程中，运用正确的科学思维。同时还必须对科研过程不断地进行记录、整理、推敲和修改。这才能使其创造性的思考逐层展开，步步深入，趋臻完善，从而使问题得到解决。

但是，如果一个科研成果只有自己或少数几个人知道。这说明它没能发挥作用，只有价值而没有使用价值。要想获得使用价值，即取得社会认可，产生社会效益和经济效益，就必须将其成果用医学论文的形式表述出来，放到载体上（书籍、期刊、会议汇编等）发表，同他人的研究进行交流，为社会所应用。同时，它亦为本学科的发展积累了一份文献。

资料。

因此，写作医学论文，不仅仅是文法上和结构上的写作问题。而要从整个学科的研究过程来探讨和研究。要认识到医学论文是科研工作的一个特殊的重要组成部分。

医学论文属于科学论文，它包括两大类：一类为一次文献，即由直接的经验总结而写出的一种文章，如论著、临床病理讨论、病案报告等；一类为二次文献，即虽有部分自己的经验及资料，但大部是源于他人的成果资料而写成的一类文章如综述、述评、讲座等。下面就谈谈这些相关的概念。

一、一次文献

1. 论著 论著是基础医学、临床实验研究和现场调查报告等方面的科研成果的总结。这种论文通常是标志着某学科或某个人的科学进程和水平，在医学论文中占有重要的位置，是科研成果最主要的表现形式。

2. 临床病理讨论 临床病理讨论就是通过一例（或几例）在诊断、治疗上都很特殊的病例，在充分掌握其临床症状、体征、实验室检查的基础上，让大家运用所掌握的知识对此病例做广泛的探讨、议论，最后用权威的确诊手段（如CT、尸检、病理报告等）来验证大家的观点是否正确。这是一个启迪、拓展思维和提高业务水平的行之有效的方法。

3. 病案报告 个案报告也称病例报告。是临床工作中的一种常见的论文形式。它主要将在临幊上遇到的特殊的诊断或治疗方法，特殊的经験、教训及罕见病例，进行详细、准确的记录。通过该种形式报知读者。这是一项很有意义的工作，往往一项新的发现和发明创造都是先从病例报告中获

得感知和启发的。

二、二次文献

1. 综述 综述是对某一专题，在收集大量情报资料后，经过综合、归纳、分析而成的，它要求阐明该专题的进展状况，争论的焦点，存在的问题，未来的展望等等。

2. 述评 述评通常是由某一方面(学科)或专题的专家而写的对其目前某一学科或专题的研究方向、进展情况及尚未解决的问题，今后的攻关方向等一类科技信息性的文章。它比综述所采用的材料和信息更精粹、更具典型意义。

3. 讲座 讲座是为推广前人工作中获得的知识，是在普及基础上的提高，目的是使读者在原有水平上进一步提高理论水平，帮助读者在复习学过的知识的基础上进一步认识一个新观点，从而指导工作。

上述几个相关概念是医学论文中经常出现的。医学论文的内容是广泛的，要在短时间内充分理解常有困难，只有在科研实践中才能更充分、更深刻、更具体地理解它。

(徐恩捷)

第三节 医学论文的特点

医学论文同其他科研论文一样，担负着积累科技资料、交流科技情报和推广应用科技成果的使命，它直接指导医学理论的探索与发展，并指导防治疾病的实践。医学论文的种类很多，广义地说，包括论著、摘要、个案报告、综述、专题笔谈等。其写作目的与表达方式各有特色，从总体来看，有以下特点。

一、思想性

所谓思想性，其一是指论文的写作指导思想是否符合社会主义方向，是否符合四项基本原则，是否符合党的方针政策，是否利于四化建设等；其二指选题、取材、立论是否符合辩证唯物主义观点。撰写论文时不能片面追求某一方面来迎合部分读者心理，而应着眼于医学科学的发展，促进社会进步，造福人类。

二、科学性

科学性是医学论文的关键。一篇论文的科研设计、研究方法、资料的搜集、数据的统计分析以及结论是否如实反映客观事实，只能依其科学性来判断，即是否反映客观真理、是否有效地指导实践。因此，保证文章科学性，应遵循以下基本要求。

（一）真实

论文取材应确凿可靠、客观真实，实验设计应合理周