

实用 医学

论文 写作

黄 树 兵 编著



陕西科学技术出版社

实用医学论文写作

黄 榆 兵 编著

陕西科学技术出版社

实用医学论文写作

黄树兵 编著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街131号)

新华书店经销 蓝田县印刷厂立新分厂印刷

787×1092毫米 32开本 5.5印张 11万字

1992年8月第1版 1992年8月第1次印刷

印数：1—4,000

ISBN 7-5369-0623-4/R·177

定 价：2.60元

内 容 提 要

本书以实验研究类医学论文的写作为主线，分22节详细介绍 了医
学论文的拟题和定题、署名方式、中、英文摘要写作、关键词的选择
等问题，写作引言、材料和方法、结果、讨论等的基本要求，常见问
题和注意事项。对参考文献的引用、标注和著录，图表的设计、绘制和安
排，法定计量单位的应用，数字、名词术语、缩略词的使用及书 写规
则，文献综述的选题方法、写作步骤和技巧，临床资料分析、病例 报
告和临床病理（例）讨论类论文的写作，常用医学统计方法和常见统
计学问题以及怎样投稿、校稿、正确对待审、修、退稿的意见 等，均
作了详细的举例阐述。可供医学生和广大医务工作者使用。

致读者

还在几年前，我接触医学杂志的编辑工作不久，即萌发了要写一本关于医学论文写作问题的小册子的愿望，以帮助广大医护人员、医学科研人员，以及各层次的医学生和研究生等，提高他们写作医学论文的水平。这首先是因为，我在工作中发现有相当一部分稿件在写作上存在一些问题；其次是因为，长期以来，在我国的医学教育中唯独没有把医学论文写作或医用写作问题列入正式教育的一部分。事实上，医学论文写作或医用写作教育的重要性及其对一个医学工作者的影响，并不比某些基础课程或临床课程小。这是因为，一个从事基础医学教学或研究者，不可能同时是一位高明的临床医生；同样，临床专科医生也不可能擅长诊断临床各科疾病。但是，不管你从事医学基础工作还是临床工作，只要你希望把自己的研究成果或临床经验，以文字的形式进行交流，特别是希望在有关杂志上发表，就不能不涉及医学论文的写作。然而，令人非常遗憾的是，如此重要、如此影响深广的基本技能的训练竟没有列入正规教育，而是沿用过去中医带徒式的传、帮、带方法。因而，才有研究生的论文写作较好，特别是在注重医学论文写作的导师门下的研究生，其论文的写作水平更好些，反之，则不然；至于其他人员则更不如。试想，对于想写论文而苦于不知如何入手者，若有正规的医学论文写作教育，或有一本专门论及医学论文写作的参

考书，何至于对医学论文写作感到窘迫。

目前，关于科技论文写作的参考书，包括译本和国内原著虽然已有几本，但是，象本书这样以较详细的实例叙述各类型医学论文写作，特别是专谈写作供发表用的医学论文的专著，尚属首试。正因为如此，本书错误之处一定不少，故真诚地希望读者批评指正。

本书部分内容承蒙郭凌同志、张友先教授和徐勇勇副教授审阅，特此致以衷心的感谢。

作 者

1989年1月于西安

目 录

第一节	概 论	(1)
第二节	拟题和定题	(8)
第三节	怎样署名	(12)
第四节	怎样写摘要	(14)
第五节	怎样选择关键词	(19)
第六节	怎样写引言	(25)
第七节	怎样写材料和方法	(29)
第八节	怎样写结果	(34)
第九节	怎样写讨论	(38)
第十节	怎样致谢	(45)
第十一节	怎样引用参考文献	(46)
第十二节	图的设计与绘制	(54)
第十三节	表的设计与安排	(66)
第十四节	法定计量单位	(71)
第十五节	数字的书写	(85)
第十六节	名词术语和缩略词	(89)
第十七节	标点符号和注释符号	(92)
第十八节	怎样写文献综述	(96)
第十九节	怎样写资料分析、病例报告和 病理(例)讨论类论文	(102)
第二十节	常用统计方法和常见统计学问题	(112)

- 第二十一节 怎样写英文摘要 (140)
第二十二节 投稿、审稿、修稿、校稿和退稿 (158)

第一节 概 论

在实际介绍医学论文写作知识之前，有必要向读者介绍医学论文的作用、基本要求、种类、结构特点及形成过程，以便读者对医学论文的写作目的、特点及过程有一个总体认识。

一、医学论文的作用

马克思指出：“科学决不是一种自私的享乐，有幸能致力于科学的研究的人，首先应该拿自己的学识为人类服务。”把自己的学识亲自写出来，以文字的形式传播或交流，以便为更多的人所了解和运用，更好地为人类服务，这是医学论文的最根本的作用。

二、医学论文的基本要求

一篇好的医学论文应具备下列基本要求：

1. 科学性 评价医学论文的科研设计、研究方法，资料及数据分析、讨论、结论等是否真实地反应了客观事实的标准是科学性。作者绝对不可为了提高论文的身价，而违背逻辑推理的原则，去追求所谓的理想的结论，甚至改写实验设计、方法及实验结果。这种主观片面性和弄虚作假的做法是绝对应该禁止的。对于初涉医学论文写作者，一定要树立严谨的科学态度，自觉地把好这一关，不能以主观欲望来代

替科学性。医学论文的写作只能客观地记述科技成果。

2. 先进性 医学论文的先进性、独创性是发现科研苗头的重要依据。一篇重复他人工作，毫无创新之处的论文，只能得到编审人员的一般性评价，在某种意义上也就失去了发表的价值。但是，绝对不要违背科学的态度去追求所谓先进性。特别不应置前人的成果于不顾或贬低别人的成果，这种态度是经不起检验的。作者必须充分认识到论文的科学性和先进性是课题论证和实验设计时决定的，在写作时的任何拔高都是极不可取的。

3. 可重复性 如果你所获得的结果，别人用同样的材料和实验可取得同样的结果，证明你的工作经得起实践的检验。要做到这一点除了科研设计本身之外，重要的是写作时要详细介绍必要的、关键性的内容，尤其是自己创新或改进的部分应写清楚，使人家照着你的介绍可以做出同样的结果。否则就缺乏推广或应用价值。当然，考虑到保密问题，有时有的内容不一定都介绍出来。

4. 准确性 医学论文表达的准确性不仅有赖于作者对实验过程的仔细观察和精确的记录实验数据，还需要对研究结果作出思想性很强的、合乎逻辑的推理，并且在写作时准确地确定名词术语，精炼地运用文字语言，把应写入的内容准确地写出来。这要求作者掌握医学论文的写作技巧及写作特点，善于摒弃与论文无关的内容等。

5. 文学性 对医学论文写作的文学性要求不同于文学艺术作品，它主要要求文字准确、精炼、通顺，结构严紧和重点突出等，而不是要作者把论文写成娓娓动听的文艺作品。因为医学论文作为一种文体，有它自己的风格，是其它文体

所不能替代的。科学论文是来不得半点夸张和渲染的，初涉医学论文写作者尤其应该避免片面追求论文的文学性。

6. 规范化 医学论文在写作上要求规范化，因为长期以来，^⑩医学论文形成了自己特有的相对固定格式。医学论文的结构从无章可循，发展为相对固定的格式，正是医学论文写作的历史逐渐走向成熟的标志。随着我国医学科技人员参加国际学术活动，在国外进修学习或在国外刊物上发表论文的机会增加，医学论文结构的国际化也势在必行。因此，作者必须熟练掌握医学论文的格式，并按照规范化的要求进行写作。

三、医学论文的种类

根据不同的分类标准，医学论文可以被分为不同的系列。根据论文属基础研究或临床研究，可分为基础医学论文和临床医学论文；期刊杂志上为了分别栏目，把它们分成论著、军事医学、技术与方法、经验交流、病例报道等；根据论文的用途不同，又可分为科学技术报告、学位论文和学术论文。

1. 科学技术报告 科学技术报告是报告科学技术研究的结果或进展，或技术研制试验和评价的结果，或论述科技问题现状和发展的文件。写作科技报告的主要目的是呈送主管机构、科学基金会或主持研究人员等。在写作内容上要求提供系统的，正反两方面的结果和经验，以便有关人员判断和评价。

2. 学位论文 它表明作者从事医学科研取得创造性的结果或有了新的见解，并写成论文申请学位，供有关专家评

审。一般，学士论文应反映作者已掌握了本门学科的基础理论、专门知识和基本技能，并具有从事医学科研或负责专门技术的初步能力；硕士论文应反映作者掌握了本学科的基础理论和系统的专门知识，对研究课题有自己的新见解，有独立的工作或研究能力；博士论文应反映作者的基础理论和专门知识明显强于硕士生，并在医学研究中有创造性的成果。

3. 学术论文 是在医学实验性、理论性或观测性上的新的科学成果、新见解、新知识、或新进展等进行总结而写成的、供学术会议交流或在学术刊物上发表的论文。写作内容上要求提供新的医学科技信息，并有所发现、有所发明、有所创造、有所前进，而不是重复、模仿或抄袭前人的结果或结论。

上述三种医学论文，因其用途和内容不同，对内容的要求有所不同。本书中所要介绍的医学论文的写作，主要是学术论文的写作。从写作特点及论文的结构特点来考虑，可将其分为两大部分，即实验研究类医学论文和非实验研究类医学论文，前者在写作特点、结构安排上比较格式化，而后者主要是临床方面的论文或文献综述等，其写作特点和结构安排上比较多变，但是就其中某一类而言，还是比较稳定的。例如病例报告类论文，其正文部分一般是引言、病例报告和讨论三部分。

四、医学论文的结构特点

医学论文的结构一般包括题目、提要、关键词、引言、材料和方法、结果、讨论、参考文献等几部分。这是医学论文的基本文体，是有别于其它类文章文体的显著标志，绝不

可仅仅根据医学论文的结构特点而把它与八股文文体相提并论，从而设想打破这种结构，因为，从国内和国际的发展趋势看，这种结构已成为医学论文写作的规范，是一种国际性文体。它之所以为医学界普遍推崇，是因为它可使医学论文的写作简单化，作者不必为论文的结构安排而花费很多精力；读者可以“对号入座”，找到自己感兴趣的内容；传授写作方法比较容易；便于国际交流等。但是这种结构组成并不是一成不变的，如简报、技术方法、病例报告、短篇报道、文献综述以及临床病理讨论等在结构安排上都是各有特色的。因此，学习医学论文的写作除了熟练掌握其基本结构特点外，还要掌握其特殊的结构特点，才能依需要而运用自如。

五、医学论文的规范化

规范化是医学论文写作上的一大特点。它不仅体现在医学论文的书写格式上，而且对论文的题目、作者的署名、内容提要、图表处理、正文写作、参考文献的标注和著录、名词术语、缩写形式、计量单位等等都有一定的要求。这些要求是参照国际医学期刊编辑委员会制订的有关标准和国家标准局的有关标准制订的，因此，它不仅有利于国内统一和交流，而且，有益于国际的统一和交流。按照规范化的要求写作医学论文，可使作者所写的文章适合任何医学杂志的需要，写作时也比较方便易行；编辑人员在加工时也节省大量时间，因为编辑在改稿时遇到的问题有相当一部分是规范化问题。但是，规范化的要求与各医学刊物保持自己的特色似乎有矛盾，其实各刊物在遵循规范化的同时仍然有自己的编排特

点，因此，作者写作时最好熟悉拟投杂志的稿约和其中的一两篇文章，有意识地注意其编排特点，并按此拟稿，即可以尽可能使投出的稿件更符合所投杂志的要求。由上述可知，掌握医学论文规范化的特点，对写作论文是十分重要的。

六、医学论文的形成过程

医学论文的形成过程主要包括准备阶段、写作阶段和修稿阶段。

1. **准备阶段** 这一阶段实际上是从实验论证和设计时开始的，因为论证过程所获得的文献资料及设计的具体细节等都为论文的写作准备了材料，所以，论文能否写出水平取决于充分的、有根有据的论证和科学的、严谨的、合理的实验设计，并注意资料的收集和整理。一般实验研究都经过上述过程，因而，写作时资料比较齐全，较少出现在写作时才发现问题。而有的临床医学论文，在研究前的论证和设计，以及实际研究的条件控制都不够严格等，往往在实际写作时才发现不是缺对照组或设立对照条件不严格，或同组病人同一检测结果的检测方法不一致，就是资料记录或收集不全，使写作难以顺利进行，甚至出现无法补救的结局。因此，在论证、设计和研究中即应该考虑为写作创造条件，此点对临床作者尤其重要。

准备阶段还应对原始资料进行鉴别，决定写成一篇论文还是几篇论文，根据资料的性质和特点，决定哪些用文字表达，哪些需绘制图表，统计资料应进行统计学处理。涉及保密问题的内容，应按保密规定处理，以免给论文的发表自设障碍，违犯保密纪律。应熟悉拟投杂志的稿约及编排要

求，投往国外杂志的稿件应了解有关国家的风俗习惯。应拟定题目和提纲，按照医学论文的结构设计好内容安排，拟定下级标题等。

2. 写作阶段 写作阶段包括初稿写作、修改、润饰和誊写四部分。**①初稿写作**最好紧扣提纲，争取一次完成，使人读了有一气呵成之感，不必追求语法、修辞、名词术语和缩写形式等方面完善。**②修改**。任何一篇好的稿件都不是真正的初稿，而是几经修改的结果；有时提纲不得当，还可能把初稿改写得面目全非。修改最好先从题目、分级标题、结构安排等入手，然后再考虑逻辑、语法、修辞、专业术语及缩写等，否则，修改得很好的段落或句子，有时不得不服从总体而删除或再次修改。修改时应认真推敲题目是否概括了全文的核心内容、标题与标题之间、标题与正文内容是否衔接紧密；图表是否需要删除、简化、合并或补充，有无设计错误、自明性如何；逻辑推理、语法修辞、专业术语或缩写形式等都应逐项推敲。**③润饰**前最好将修稿请有关专家或同行审阅，征求他们的意见，在以自己为主，同时又充分考虑别人意见的基础上，对全文进行润饰加工，最后敲定。除了上述内容外，还应对标点符号、计量单位符号、参考文献的标注及著录等进行最后审定，使稿件符合稿约的要求。**④誊写**一般要求用 $20 \times 20 = 400$ 的稿纸，注意拟投杂志的编排特点，使抄写的稿件字迹工整。有条件时文内的数字、计量单位、英文及缩写等应打字贴入；参考文献英文最好打字、中文、日文和俄文应书写清楚、工整。最好作者亲自抄写，可进一步润饰写作方面的问题。

3. 修稿阶段 见第二十二节。

第二节 拟题和定题

题目是以最确切、最精炼的词语概括论文中最重要的核心内容的逻辑组合。它应该确切、鲜明、简炼，既能概括全篇内容，又能引人注目，使读者一读题目就被它所吸引，就知道作者论述的中心。择定题目中的每一个词都应该考虑到有助于关键词的选定和编制索引，为二次文献提供特定的实用信息。同时，应该避免使用不常见的缩略词、缩写字母、字符、代号等，但是，可用已被习用的缩略词、缩写字母或代号，如甲肝、DNA、DIC、LD₅₀等。全称词和缩略词、缩写字母和原形词不宜同时出现在题目中，如“甲肝（甲型病毒性肝炎）”、“DNA（脱氧核糖核酸）”等。字数一般不宜超过20个汉字。一般不用副题，但一系列工作分几篇论文报道，并在同一刊物刊出时可以有副题。题目中的数字在10以下者用汉字，11以上者用阿拉伯数字，但不包括作名词或形容词用的数字。如“霉变甘蔗中毒性脑病六例”，“胃溃疡癌变23例”，“胃大部切除术治疗十二指肠溃疡12例”等。

论文的题目一般要经过拟题和定题的过程。写初稿时可同时考虑几个拟题，定稿时再把几个拟题与内容结合起来进行比较、推敲、定题，使题目达到确切、简炼、醒目的要求。也可在写初稿时不急于确定题目或拟定题目，而按医学论文的结构特点和提纲，将有关内容“填入”，组成初稿，与定稿同时定题。

以下是医学论文题目敲定的实例，供写作时参考。

一、拟题

某作者研究了头发和血中微量元素硒含量与扩张型心肌病的关系。根据内容至少可以拟定以下几条作为题目：

- (1) 关于硒与扩张型心肌病
- (2) 关于硒与扩张型心肌病的研究
- (3) 硒与扩张型心肌病的关系
- (4) 关于硒与扩张型心肌病的关系
- (5) 硒与扩张型心肌病的实验观察
- (6) 硒与扩张型心肌病

以上六个拟题都比较满意地概括了论文的内容，那么，应该择定其中的哪一个呢？根据上述要求，择“硒与扩张型心肌病”最好。因为，现代医学论文的题目越来越趋向于简明扼要，所以，象题前冠以“关于…”、“有关…”或题后缀有“…研究”、“…报告”、“…观察”或“…分析”等字样，往往被删除，丝毫不影响整个题目的实质性内容。

但是，并不是说上述词在题目中就不能用了，其实在它们前面有定语限时，仍然是不可省的，如：

- ①肝素疗法的前瞻性研究
- ②急性黄色肝萎缩疗效的回顾性研究

因为，①是关于肝素治疗法前景的研究，②是关于治疗急性黄色肝萎缩效果的资料分析研究，所以，若把其中的限定词和“研究”删除，题目就会不明确，或仅把“研究”二字删除同样也不明确，使它们都不能概括全文的中心内容，并把包括的内容扩大而不切题。