

世2

高等院校  
精编教材  
规划教材

YIXUE  
LUNWEN XIEZUO

# 医学论文写作

(第2版)

姚仁斌◎主编

Medical

Thesis Writing



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
安徽大学出版社

高  
等  
医  
学  
院  
校  
精  
编  
教  
材

# 医学论文写作

(第2版)

姚仁斌◎主编

Medical

Thesis Writing



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
安徽大学出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

医学论文写作/姚仁斌主编. —2 版. —合肥:安徽大学出版社, 2019. 7

ISBN 978-7-5664-1821-0

I. ①医… II. ①姚… III. ①医学—论文—写作 IV. ①R

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 173933 号

## 医学论文写作(第 2 版)

姚仁斌 主编

**出版发行:** 北京师范大学出版集团  
安徽大学出版社

(安徽省合肥市肥西路 3 号 邮编 230039)

[www.bnupg.com.cn](http://www.bnupg.com.cn)

[www.ahupress.com.cn](http://www.ahupress.com.cn)

**印 刷:** 合肥现代印务有限公司

**经 销:** 全国新华书店

**开 本:** 184mm×260mm

**印 张:** 27.25

**字 数:** 542 千字

**版 次:** 2019 年 7 月第 2 版

**印 次:** 2019 年 7 月第 1 次印刷

**定 价:** 49.00 元

ISBN 978-7-5664-1821-0

**策划编辑:** 刘中飞 武溪溪

**责任编辑:** 武溪溪

**责任印制:** 赵明炎

**装帧设计:** 李 军

**美术编辑:** 李 军

### 版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话:0551-65106311

外埠邮购电话:0551-65107716

本书如有印装质量问题,请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话:0551-65106311

# 本书编委会

主编 姚仁斌

副主编 赵东城 曹雅坤

编者 (以姓氏笔画为序)

王兰英 刘 畅 刘 璐

刘佳佳 刘俊华 李冬利

何 莉 周 洋 赵东城

俞荷俊 姚仁斌 姚荣英

钱中清 曹雅坤 章新生

秘书 卢玉清

# 前　言

作为高等教育机构,大学有两个基本的任务,一个是通过教学传播知识,另一个就是通过科研来创造和发现新的知识。科研项目是思维能力和实践能力的双重体现,将科研成果总结成论文,是本科人才培养方案不可或缺的重要组成部分,是培养过程中实现培养目标的重要阶段。当今时代,医学科学技术迅猛发展,知识日新月异,需要论文这种形式去传播、交流,掌握和运用医学论文的写作技巧有一定的现实意义。

一篇医学论文的好坏,取决于文章内容和写作方法。如果内容充实、先进,有创新,有实用价值,加上精湛的写作技巧,可大大提高其质量;相反,不讲究写作规范和技巧,文章将大为逊色。如何撰写医学论文,怎样撰写一篇高质量的医学论文,是一个值得重视的问题。规范的学术论文其实对写作者的要求极高。文献阅读与分析、数据采集与实验、图表的制作、论文的撰写、英文摘要的翻译,缺一不可。编写一本适合本科生的《医学论文写作》教材,使医学生了解医学论文写作的基本理论和一般规律,熟悉医学论文的特点和写作技巧,熟练掌握常用医学论文的写作方法,有利于培养学生学习能力、实践能力和创新能力,提高论文的写作水平。

2015年,我们编写出版了《医学论文写作》,至今已4年过去。2017年12月,《医学论文写作》获批成为安徽省高等学校省级质量工程项目规划教材;2018年3月,启动了新一轮的修订工作,同月召开了修订会议,与会者对本次编写提出了很好的意见和建议,明确了修订任务和目标,并确定了编写人员,邀请了在第一线从事教学和编辑工作、有着丰富经验的专家、学者,在此表达深切的谢意。

本次修订更注重实用,突出“互联网+”时代特色,强化医学生学术道德培养,内容将更加丰富。编写过程中,参阅了4年来使用教材中的一些意见,修改了原教材中一些不准确的地方,并根据学科的发展,增加了一些新的内容。

(1)教材内容体系规范、完整。按照国际标准(ISO)、中华人民共和国国家标准(GB)、《科学技术期刊编排格式》《中国高等学校自然科学学报编排规范》等规范编写。修订后的全书主要由三篇组成,第一篇是医学论文写作基本流程与要求,包含医学论文的基本概念、如何选题、如何科研设计、如何收集资料、基本格式

和要求等；第二篇是不同类型医学论文写作，包括护理学论文、医学学位论文、文献综述及医学英语论文写作；第三篇是论文写作过程中及写作后处理，包括学术不端及伦理要求，统计学处理，常见的一些标准，如量、单位、数字的规范表达，论文的修改与评价，投稿与发表等。学生可以浅入深地了解医学论文写作的步骤和要领，掌握起来更加容易。

(2)教材内容理论与实践紧密结合。原教材主要以理论阐述为主，本教材内容修订后除了各种概念、规范的介绍之外，还穿插各种医学论文中的实例进行解释分析。

(3)可读性更强。全书按照论文写作的全域流程谋篇布局，具有更强的可读性，力求每个章节理论与实例分析相结合，并补充提供一定的拓展阅读材料，如学时有限，部分章节可由学生自学完成。

(4)顺应时代发展。李克强总理提出的“互联网+”是中国工业和信息化深度融合的成果与标志，也是进一步促进信息消费的重要抓手。本书编写时充分考虑这一特点。另外，当前学术不端行为时有发生，本书重点编写了这方面相关内容。

本书共分3篇，14章，73小节。书后附录了一些与医学论文写作有关的资料，供医学科技工作者、研究生、大学生撰写医学论文时查阅。

由于编者的学识和水平有限，书中疏漏和不尽如人意之处在所难免，恳请编辑学方面专家和广大读者批评、指正。

姚仁斌

2019年5月30日

# 目 录

## 第一篇 医学论文写作基本流程及要求

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>第一章 总论</b> .....           | 3  |
| 第一节 医学论文的概念 .....             | 3  |
| 第二节 医学论文的特点 .....             | 4  |
| 第三节 医学论文的基本要求 .....           | 5  |
| 第四节 医学论文的分类 .....             | 7  |
| <b>第二章 医学论文的选题</b> .....      | 11 |
| 第一节 选题的意义及类型 .....            | 11 |
| 第二节 选题的基本原则、基本要求及常见缺陷 .....   | 13 |
| 第三节 选题的来源 .....               | 17 |
| 第四节 选题的程序、方法及技巧 .....         | 22 |
| <b>第三章 医学论文中的科研设计</b> .....   | 29 |
| 第一节 科研设计意义与选题定题 .....         | 30 |
| 第二节 科研设计基本要素 .....            | 32 |
| 第三节 科研设计中的对照与分组 .....         | 37 |
| <b>第四章 医学文献信息的搜集与处理</b> ..... | 43 |
| 第一节 医学文献检索基础 .....            | 43 |
| 第二节 医学文献检索语言、途径与策略 .....      | 45 |
| 第三节 医学文献资源的获取 .....           | 51 |
| 第四节 医学文献的管理与利用 .....          | 74 |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>第五章 医学论文基本格式及写作要求 .....</b>    | <b>79</b> |
| 第一节 文题 .....                      | 79        |
| 第二节 文章编号 .....                    | 83        |
| 第三节 作者署名及单位署名 .....               | 83        |
| 第四节 中文摘要 .....                    | 87        |
| 第五节 关键词 .....                     | 91        |
| 第六节 中图法分类号、文献标识码、DOI 码与基金项目 ..... | 95        |
| 第七节 引言 .....                      | 96        |
| 第八节 材(资)料与方法 .....                | 98        |
| 第九节 结果 .....                      | 102       |
| 第十节 讨论 .....                      | 107       |
| 第十一节 结论 .....                     | 109       |
| 第十二节 致谢 .....                     | 110       |
| 第十三节 参考文献 .....                   | 111       |

## 第二篇 不同类型医学论文写作

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| <b>第六章 护理学论文写作 .....</b>  | <b>123</b> |
| 第一节 护理论文的类型 .....         | 123        |
| 第二节 护理论文的基本要求 .....       | 131        |
| 第三节 护理论文的选题 .....         | 132        |
| 第四节 护理论文的写作方法 .....       | 134        |
| 第五节 护理论文写作中的常见问题 .....    | 147        |
| 第六节 护理论文发表注意事项 .....      | 159        |
| <b>第七章 医学学位论文写作 .....</b> | <b>162</b> |
| 第一节 学位论文的分类 .....         | 162        |
| 第二节 学位论文论证角度与方法 .....     | 163        |
| 第三节 学位论文的写作程序 .....       | 166        |
| <b>第八章 文献综述写作 .....</b>   | <b>172</b> |
| 第一节 文献综述的作用 .....         | 172        |
| 第二节 文献综述的特点 .....         | 173        |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 第三节 文献综述的类型 ..... | 174 |
| 第四节 文献综述的写作 ..... | 176 |

## 第九章 医学英语论文写作 ..... 186

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第一节 标题页的英文书写 .....    | 186 |
| 第二节 英文摘要与关键词的书写 ..... | 191 |
| 第三节 医学论文正文英文书写 .....  | 206 |

## 第三篇 论文写作过程中和写作后处理

### 第十章 医学论文学术不端与伦理要求 ..... 233

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第一节 学术不端行为根源与危害 ..... | 233 |
| 第二节 学术不端行为界定与防范 ..... | 235 |
| 第三节 医学论文的伦理要求 .....   | 240 |

### 第十一章 医学论文常见统计学处理 ..... 246

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 第一节 <i>t</i> 检验 .....       | 246 |
| 第二节 方差分析 .....              | 255 |
| 第三节 $\chi^2$ 检验 .....       | 264 |
| 第四节 秩和检验 .....              | 275 |
| 第五节 直线相关分析 .....            | 285 |
| 第六节 直线回归分析 .....            | 288 |
| 第七节 多元线性回归分析 .....          | 294 |
| 第八节 二分类 logistic 回归分析 ..... | 298 |

### 第十二章 科技论文中常用标准与规范表达 ..... 304

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 第一节 量与符号 .....              | 307 |
| 第二节 我国法定单位概述 .....          | 318 |
| 第三节 单位名称和符号 .....           | 325 |
| 第四节 词头 .....                | 331 |
| 第五节 应停止使用的非法定单位 .....       | 333 |
| 第六节 数字用法 .....              | 336 |
| 第七节 中国人名、地名汉语拼音字母拼写规则 ..... | 349 |
| 第八节 数学符号与数学公式的规范表达 .....    | 352 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <b>第十三章 医学论文修改与评价</b>  | 356 |
| 第一节 医学论文的修改            | 356 |
| 第二节 医学论文的常见问题及处理       | 361 |
| 第三节 医学论文的评价            | 385 |
| 第四节 医学论文的校对            | 389 |
| <b>第十四章 医学论文的投稿与发表</b> | 393 |
| 第一节 概述                 | 393 |
| 第二节 医学期刊的分类和投稿期刊的选择    | 398 |
| 第三节 投稿                 | 402 |
| 第四节 论文的发表过程            | 405 |
| 第五节 退稿                 | 408 |
| 第六节 校对样稿               | 412 |
| <b>附录</b>              | 415 |
| 附录一 医院、科室及医务人员中英文对照    | 415 |
| 附录二 部分医学名词术语新旧对照       | 417 |
| <b>参考文献</b>            | 423 |

第

1

篇

# 医学论文写作基本 流程及要求

医学论文写作（第2版）

**YIXUE LUNWEN XIEZUO**



# 第一章 总 论

## 第一节 医学论文的概念

### 一、什么是论文

《现代汉语词典(第7版)》中给论文下的定义是:凡是“讨论或研究某种问题的文章”均叫论文。由此可见,论文必须要有讨论的主题和研究目的,有论点和论据,有准确而翔实的结果和明确的结论。

### 二、什么是医学论文

美国生物学编辑协会把科技论文定义为:一篇能被接受的原始科学出版物必须是首次披露,并提供足够的资料,使同行能够:①评定所观察到的资料的价值;②重复实验结果;③评价整个研究过程的学术;此外,它必须是易于人们的感官接受、本质上持久、不加限制地为科学界所使用,并能为一种或多种公认的二级情报源(如《化学文摘》等)所选用。

综合上述观点,从广义上说,讨论和研究医学学术、技术和理论问题的文章都可以称为医学论文。从狭义上说,医学论文是人们对其学术成果与科技信息运用文字、数据、符号、图表加以表达的,并进行科学概括,符合一定的规范且公开发表的文章。

医学论文主要反映的内容包括:医学新理论、新技术、新方法的研究和应用,祖国医学研究的新进展,临床经验的总结等。其主要阐述医学卫生领域中重要的理论和技术问题,探讨人类疾病的发生、发展规律,寻找预防和控制疾病的方法。

## 第二节 医学论文的特点

撰写医学论文时,要把握医学论文的特点。医学论文同常见的一些体裁文章,如科普论文、社科论文、散文等显著不同,其特点鲜明,内容的广泛性、体裁的多样性、篇幅的灵活性和格式的规范性,给我们撰写医学论文带来了很大的方便。

### 一、篇幅短

相对于其他科技论文,医学论文的篇幅较短,这也是医学论文的显著特点。国内许多医学期刊对论文的篇幅有明确限制,如研究原著一般不超过4 000字,综述不超过5 000字,短篇报道、研究简报不超过1 500字,病例报告不超过1 000字等。500字左右的病例报告,在医学期刊上屡见不鲜。

### 二、图表多

图表是通过图示、表格来表示某种事物的现象或某种思维的抽象观念,具有直观、形象的特点。医学是一门实验性很强的学科,既包含了许多功能学科,也涉及许多形态学科。疾病的发生、发展同时伴随着机体生化改变、功能紊乱和形态异常。因此,以揭示人类疾病发生、发展规律为目标,以反映医学研究新成就为主要特征的医学论文,不可避免地要用许多图和表,以揭示疾病发生、发展过程中复杂的数量关系和形态改变。因此,医学论文的一个显著特征是图表多。

### 三、数字多

大体上,科技论文都有一个共同的特点,即数字多。病人和实验动物的数量、药品和试剂的剂量、体内各种生化物质的含量、各种计量单位等,都是用数字表示的。而这些数字多数情况下需用阿拉伯数字才更合适。因此,医学论文中数字的使用相当普遍。

### 四、规范强

早在1979年,国际医学期刊编辑委员会就公布了《生物医学期刊投稿的统一要求》(以下简称《统一要求》),首次提出了论文的IMRAD格式,即引言、方法、结果和讨论(introduction, methods, results and discussion),对医学论文这几个部分的写作都作了明确规定。这就是著名的温哥华格式,也是最早的关于论文写作的纲领性文献。目前,国内外绝大部分医学期刊都接受了温哥华格式。因此,医

学论文写作必须符合温哥华格式。温哥华格式从1979年公布到目前,已经修订4次(共5版),充分体现了与时俱进的学术风格。不断地修改完善《统一要求》,使医学论文的规范化程度越来越高。

## 五、重复性高

重复性高主要体现在两个方面。一方面,随着科学技术的发展,互联网的普及,数字化期刊的出现,查找文献资料的便捷,论文重复性较高。中国知网推出的“学术不端行为检测”在一定程度上遏制了抄袭,也给编辑部审核稿件的真实性提供了一种途径。另一方面,论文所介绍的方法、技术要有可重复性,能接受时间的检测。

# 第三节 医学论文的基本要求

各类医学论文尽管在写作目的、内容、形式上有所不同,但其基本要求是一致的,即客观地反映事物的本质及其内部规律。一篇好的医学论文,要具有科学性、先进性、真实性、实用性、简洁性、可读性、规范性等。

## 一、科学性

一篇医学论文的首要条件是必须有科学性。科学性是医学论文的生命,也是医学论文的核心。如果论文失去了科学性,不管文笔多么流畅,辞藻多么华丽,都毫无意义,只能造成人力和时间的浪费。所谓“科学性”,首先是指论文所介绍的方法、论点,是否用科学方法来证实,是否经得起实践的考验。这就要求:

- (1)进行科研设计时即有周密的考虑,排除一切对结果可能干扰的不利因素。
- (2)论文所得结论来自临床和实验的观察结果,整个实验或治疗过程经得起任何人在任何时间和地点用相同的条件重复论证,并得出相同的结果。
- (3)目的明确,言之有物,实验数据精确可靠,论点正确无误,引文用词准确可靠。
- (4)无论理论研究和实验研究,对其结果的分析要从实际资料出发,得出恰当的结论,客观公正、实事求是地评价自己和别人的工作。

科学性还要求论文资料翔实、内容先进。资料翔实,指论文内容、材料、结果必须是客观存在的事实,能够经得起科学的验证和实践的考验。要对每一个医学概念、数据等准确无误地理解和运用,坚持唯物辩证法的立场,实事求是,保持严肃认真的态度,做到立论客观,论据充分,论证严谨。不能主观臆断,更不能为达

到“预期目的”而歪曲事实,伪造数据。内容先进,要求论文理论和实践水平能够代表当今国内外医学发展水平,如果失去了这一点,论文也就失去了价值。

## 二、先进性

先进性是指论文的创造性,即创新性,包括新的技术与方法、新成果、新理论、新观点和新结论。创新是医学论文的灵魂,也是衡量论文质量的主要标准。主要体现在理论上和实践上都能独树一帜,不重复他人的研究。当然,创造性的水平有高有低,可以是前所未有的新发现;也可以是国际领先、填补国内空白或国内领先等。领先水平的确认,应在全国范围内查阅国内外文献的基础上确定,或经同行专家鉴定得出结论,切忌自吹自擂,妄称“首创”。

## 三、真实性

实事求是是每一个科学工作者都应具备的优秀品质和工作作风。搞科研、写论文都应实事求是,有一说一、有二说二,切忌捕风捉影、弄虚作假,按自己的主观愿望和猜测设计和撰写科研论文。近几年相继发现了不少弄虚作假现象,引起了期刊编辑界的高度重视,促进了各期刊编辑对科学欺骗(scientific fraud)和科学处理失误(scientific misconduct)的研究。这一点应引起医学科学工作者的高度重视。

## 四、实用性

实用性是指论文的实用价值,论文所反映的主题具有明显的社会效益和经济效益,论文所反映的科研成果能较好地转化为生产力,并为推动科学的研究的发展和科学技术的进步服务。医学研究论文应对维护和促进全人类的健康有重大的指导应用价值。总之,一切为了人类的需要,一切为了社会的需要,这就是实用性的最高体现。

## 五、简洁性

医学论文的一个特点就是篇幅短,这就要求我们行文简洁严谨,重点突出,文字语言规范、简明,能用一个字表达清楚的就不用两个字,不需要各种修辞手段和华丽的辞藻。文章尽可能简短,材料、方法部分应简明扼要,结果部分可用较少的图表说明较多的问题,讨论部分不赘述已公认的东西,不重复已有的论点。总之,用最短的文字说明要阐述的问题,以减少阅读时间,使读者用较短的时间获得更多的信息。

## 六、可读性

写论文的目的就是进行学术交流,最终是给人看的,因此,论文必须具有可读性。在当今知识爆炸的年代,科研信息浩如烟海,公开发表的论文成倍增长,若不重视论文的可读性,就不可能唤起读者的阅读兴趣,其信息交流价值就会受到极大限制,相应缩小了论文的科学价值。文章的可读性表现在以下几个方面:内容全面,格式规范,结构合理,层次清楚,语句通顺,行文流畅,用词准确,言简意赅,具有很强的逻辑性。

## 七、规范性

医学论文是一种规范化的文体,有其特有的格式和极其严格的要求。国际和国家标准都对论文的题目、写作者、摘要、引言、方法、结果、讨论和参考文献的写法提出了具体的要求;对图、表、数字、计量单位、名词术语、标点符号都进行了规范。不符合规范的医学论文往往影响医学论文的应用价值,对于交流产生不利的影响,也不容易发表。

# 第四节 医学论文的分类

医学论文所涉及的范围很广,论文的种类繁多,其分类方法也多种多样,可以按照论文写作目的、论文资料来源、医学学科或课题的性质、研究内容及资料内容、论文的体裁等进行分类。

## 一、按论文写作目的分类

### (一) 学术论文

学术论文是对医学科学领域中的问题进行总结、研究、探讨,表述医学科学的研究成果、理论性的突破、科学实验或技术开发中取得新成就的文字总结,作为信息进行交流。

学术论文类型多种多样,以表达方式分,有专题式、综合式、提出假说式、商讨式、比较式等;以内容分,有理论型和实验型。它是学术会议交流的主要内容,也是医学期刊的主要内容。

### (二) 学位论文

学位论文是为了申请授予相应的学位或某学科学术职称资格而写的论文。作为考核及评审的文件,用以表明写作者从事科研取得的成果和独立从事科研工