

**su**

## 攻略

# 生物医学论文的撰写与发表

# 解景田 作者们 主编



科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# 生物医学论文的撰写与发表

## ——SCI 攻略

主 编 解景田  
副主编 谢来华  
于文舸  
韩卫平

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

随着 21 世纪国内外生物医学界的发展,用英文撰写和发表论文已势在必行。怎样尽快地步入这条道路?这是本书要回答的问题。用一句话概括,就是用“IMRaD”攻克 SCI。

本书的特点如下:①以欧美流行的撰写论文的“IMRaD”为主线,以进军 SCI 为目标,全面、系统、细致地介绍了撰写和发表生物医学论文的方法、步骤、要求、技巧、典型英文例证以及注意事项等基本知识,为国人撰写和发表英文论文提供了奠基石。②以欧美诸国撰写和发表 SCI 论文的最新资料、信息、动向为准则,尽可能多地引介国外有关生物医学论文的新方法、新材料、新苗头、新趋势及新情况,为国人跟上国外发展的新形势,在 SCI 杂志上发表更多、更好的论文提供实质性的前提条件。

本书适用于医学院校以及普通高等院校生命科学专业本科生、研究生和青年科研工作者,用于了解和掌握 SCI 论文的写作原则和技巧,提高论文采用率。

### 图书在版编目(CIP)数据

生物医学论文的撰写与发表——SCI 攻略/解景田主编. —北京:科学出版社,2010. 3

ISBN 978-7-03-027020-7

I. ①生… II. ①解… III. ①生物学-论文-写作 IV. ①H152. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 044128 号

责任编辑:王国栋 李晶晶 / 责任校对:郑金红  
责任印制:张克忠 / 封面设计:耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencecp.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2010 年 3 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2010 年 3 月第一次印刷 印张:21 1/2

印数:1—4 000 字数:516 000

定价: 36.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 编写人员名单

主编 解景田

副主编 谢来华 于文舸 韩卫平

编者 (按姓氏笔画排序)

于文舸 王彦 王健 王玉琢

刘燕强 李翠兰 张维典 曹又佳

彭大成 韩卫平 谢来华 解景田



## 前　　言

## Foreword

人们早就预测并已证实,人类已经跨入的 21 世纪,是科学发现和技术发展密集创新的时代,是新技术不断涌现、多学科相互交叉和融合的时代,更是科学的研究和科学技术国际化的时代。在这个时代中,生物医学领域,特别是生命科学将有突飞猛进、日新月异的发展和变化。迅捷发展中的中国科技要跟上这个时代的脚步,跟上这段历史的潮流,就要开放、要传播、要交流、要接轨。中国要及时地了解世界,也要让世界不失时机地了解中国。就科学技术中的生物医学而言,要让世界了解中国,就必须尽快、尽早地把自己的科研成果以论文形式发表出来,传播出去,而这只靠中文或汉语在目前是做不到的。

长期以来,英语在国际学术交流和 SCI 刊物中,特别是在生物医学领域,一直占据主导地位。一些世界顶尖级的生物医学刊物,诸如 *Science*、*Nature*、*Cell*、*JAMA* 等,均用英文出版。请看一组统计数据。美国医学研究模式报告了 1965~1995 年 30 年间在 *Medline* 上所发表的医学研究论文中英文论文所占的比值:1968 年英文论文约占论文总数的 55%,1980 年约占 75%,而到 1995 年上升至 89%。从这些统计数字中我们可以看出一种趋势,使用英语发表论文的比例在逐年快速增加,用英语发表论文已成为生物医学领域的主流。可以说,英语已经成为生物医药科学乃至整个科技界的世界语言。离开它,生物医学科技的交流、传播和接轨只能是一句空话。

我和我的学生们,长期工作在国外生物医学科学研究领域,为撰写和发表英文科技论文积累了第一手资料和丰富的经验。我们所撰写的《生物医学论文的撰写与发表——SCI 攻略》一书,是我们工作在世界各国科学的研究第一线的经验总结。更为可贵的是,本书以美国流行的撰写论文的“IMRaD”为主线,以进军 SCI 的策略为基本点,在国际新潮流的背景下,全面、系统、细致地介绍了撰写和发表英文论文的方法、步骤、要求、技巧、注意事项等基础知识,并紧密结合中国的实际情况,为大学本科生、硕士生和博士生撰写和发表英文论文提供了奠基石。为使读者更加直接地接触国外资料,本书的部分图、表使用了英文原文,以保留原著特色,也更为直观。

此外,本书以欧美诸国的有关撰写和发表生物医学论文的最新资料和信息为准则,充分发挥网上优势,尽可能多地引介国外有关科技论文的新材料、新方法和新趋势,以便国内的作者们对国外的新趋势和新情况有更多的了解,及时跟上国外发展的新形势,以便在国外 SCI 杂志上发表更多、更好的论文。

解景田

2009 年 10 月  
于芝加哥大学



## 致 谢

### Acknowledgments

---

从 2006 年酝酿撰写本书起,就得到许多昔日的师生、朋友和同事所给予的多方面的、有价值的、直接或间接的支持和帮助。特别是芝加哥大学唐氏草药研究中心主任,美国《美洲中医药杂志》主编袁钧苏(J S Yuan, MD, PhD)教授对全书的审阅和全面的帮助;上海药物研究所《中国药理学报》创始人和名誉主编丁光生(G S Ding, MD, PhD)教授的关心和建议;美国密歇根大学助理教授王彦庄(Y Z Wang, PhD)对“讨论”一章的审阅和建议;芝加哥大学急症研究中心实验室主任邵作慧(Z H Shao, MD)教授以及李长青(C Q Li, MD)教授的关心和支持;芝加哥大学 Dr. John Kokontis 在英语方面的帮助。全体编者谨向提名和未提名者表示衷心而诚挚的感谢。



## 作者简介 About the authors

### 主编

解景田(J T Xie,教授):南开大学生物系1960年毕业生,留校任教30年。于1990年赴美工作,曾在芝加哥大学、加州大学洛杉矶分校、芝加哥伊利诺大学及美国西北大学从事心肌电生理、草药药理等方面的研究工作,发表论文130余篇。曾主编或合编9部国内外教科书或参考书。现任或曾任*Drugs of the Future*等四种国内外杂志的编委。现为南开大学和河北师范大学兼职教授,并仍在芝加哥大学工作。

### 副主编

谢来华(L H Xie,PhD):南开大学生物系1986年毕业生,于1989年在南开大学取得硕士学位,并留校任教4年。于1999年在日本Kyoto University(京都大学)取得PhD,曾在UCLA从事心肌电生理、离子通道等方面的研究工作。现在Dept of Cell Biol & Mol Med UMDNJ(新泽西医学院),任Assistant Professor。

于文舸(W G Yu,PhD):北京大学生物系1988年毕业生,于1991年在南开大学取得硕士学位,并于1998年在日本名古屋大学取得PhD,现在Panapharm实验室任研究员。

韩卫平(W P Han,PhD):南开大学生物系1991年毕业生,于1996年在康奈尔大学取得PhD。曾在匹兹堡大学医学院和西南医学中心(达拉斯)从事激素释放与神经传导分子机理方面的研究工作。现任新加坡生物成像研究所代谢医学中心主任,并兼任新加坡国立大学生化系Associate Professor、新加坡临床科学研究所研究员和北京大学分子医学研究所客座研究员。

### 参编人员(以姓氏笔画为序):

王彦(Y Wang,PhD):南开大学生物系1990年毕业生,于1993年在南开大学取得硕士学位,于2000年在南加州大学(The University of South California)取得PhD,现在Five Prime Therapeutics, San Francisco工作,Scientist。

王健(J Wang,PhD):南开大学生物系1985年毕业生,于1988年在南开大学取得硕士学位,并于1997年在香港大学取得PhD,任香港大学教授。现任Canada, the University of Calgary, Research Associate。

王玉琢(Y Z Wang,PhD):南开大学生物系1986年毕业生,于1989年在南开大学取得硕士学位,并于1997年在香港大学医学院取得PhD。同年前往美国加州大学旧金山分校(University of California, San Francisco)做博士后研究。现任加拿大BC Cancer Agency终身资深科学家,并兼任The Vancouver Prostate Centre资深科学家和University of British Columbia泌尿系副教授。

刘燕强(Y Q Liu, PhD):于1996在南京农业大学取得博士学位,1996~1998年在军事医学科学院营养卫生与环境医学研究所从事营养学博士后研究,2003年和2006年在意大利比萨大学生理与生化系进行访问研究和合作研究,现为南开大学生命科学学院教授。

李翠兰(C L Li, PhD):南开大学生物系1987届毕业生,于1990年在南开大学取得硕士学位,并于1997年在北京大学取得博士学位(其间,作为联合培养,博士论文在美国Georgetown大学VA Medical Center完成),现任北京大学人民医院心脏中心科研助理,副研究员。

张维典(W D Zhang, MD, PhD):1994年台湾大学医学系毕业,2000年任台湾大学医学院附设学院主治医师,2001~2007年完成台湾大学临床医学研究所博士研究工作,2003年起任讲师,2004~2006年赴美国芝加哥大学进修担任研究员,2007年任台湾大学医学院助理教授,2007~2008年赴台大医院云林分院任急诊医学部主任,现任台湾大学医学院附设医院主治医师及台湾大学医学院助理教授。

曹又佳(Y J Cao, PhD):南开大学生物系1987届毕业生,于1989~1994年在美国Department of Biochemistry, School of Medicine, Indiana University获得生物化学博士学位,现任南开大学生命科学学院副院长,教授。

彭大成(D C Peng, PhD):南开大学生物系1989届毕业生,于1999年在西班牙纳瓦拉大学(University of Navarra)取得博士学位,现任The University of Chicago, Research Professional Associate。



## 使 用 指 南

### A guide for reading the book

毋庸置疑,从事科学的研究工作的人员查阅资料或阅读专业书籍都是“非线性”的,是有选择性的。很少或根本没有人读书是一字一句、从头读到尾、从第一个字念到最后一个字的。当然,使用和阅读本书也不例外。

#### 1) 选择性阅读

可以毫不客气地说,对不写论文(特别是与英语论文无缘)的人来说,这是一本毫无阅读价值的书。即使对准备撰写和发表英语论文的人,它也不值得你从头到尾、一字不差地阅读。这种“小学生式”的、读死书的方法不仅不可能帮助你撰写和发表论文,反而会让你感到“事倍功半”和“开卷无益”。怎样阅读才能获得比较大的收益呢?答案就是选择性地阅读、目的性地阅读、有目标地阅读。简单地说,就是需要什么就看什么。在你撰写论文的时候,遇到哪方面的问题,就去查相应的章节。例如,当你在命题的过程中,在题目的字数与主题内容的表达方面遇到一点麻烦时,而这时你翻到“Part I, 章 2, 第 2.3 节”“题名的字数”,当你看到 Morgan 和 Carter 所说的:“The title should be as short as possible and as long as necessary to communicate to the reader the question being answered in the paper”,也许你会得到某些启示;而当你看到第 2.3.3 节“副标题”的使用”时,也许你会豁然开朗,问题也就迎刃而解。这一节文字不多,你最多用十分钟即可读完。相形之下,也许你会感到“事半功倍”和“开卷有益”。又如,当你在网上投稿时遇到某些困惑时,你会发现本书的“Part II, 章 13, 第 13.4 节”“如何通过互联网在线投稿”会帮你走出困境。这样使用和阅读本书,可能会发挥其最大的作用。

#### 2) 粗线条阅读

在你拿到本书以后,首先应该浏览的是“目录”,看一看这本书到底包括哪些内容,这即为粗线条阅读。但这是远远不够的。为什么?因为国内外出版的类似书籍都有大同小异的“目录”。这时,你不妨翻开感兴趣的章节,粗线条地审视一下具体内容。你会发现不同的作者,特别是从事不同职业的作者,有迥然不同的思路、重点和具体内容。这当然是很自然且很符合逻辑的事,但对读者来说却十分重要,因为选择不当可能会让你感到失望。

粗线条阅读的内容还应包括一本书的“概论”。很多人都十分强调“概论”的重要性,记得大学期间一些名教授只讲“概论”,其他章节则由其助教讲授。根据笔者的经历,“概论”既很难写,也很难讲。但对读者来说,这并不能说明“概论”非细读不可。一般来说,“概论”多属一本书概括性的内容,诸如基本概念、重点内容、历史回顾、进展与展望,等等。这些内容固然重要,但却欠缺解决问题的具体方法和内容。因此,对论文撰写者来说,他们只需要粗线条地阅读,对其基本概念有概括性的认识和了解就够了。例如,贯穿本书的

一条关键线是“IMRaD”，在你读完“概论”以后，你对“IMRaD”便有了一个基本概念和了解，完全没有必要死记硬背某些定义、历史发展等条条框框，因为这些对你实际撰写论文提供不了任何有价值的帮助。

### 3) 细线条阅读

并不是所有的章节都是只泛读和浏览，更多的内容则需要细线条地、耐心细致地阅读。有些内容或例句，多读几遍乃至能够背诵都不为过分。也许有人会问哪些内容或例句需要这样做，这里，笔者不可能圈出重点，划出纲要。因为不同的人有不同的特点；不同的读者有不同的长处和不足，他们会有完全不同的需要和要求。只有你自己读到“恰到好处”、“正中下怀”时，也许这才是你需要细线条阅读的内容。这时你多读几遍，多记几遍，把它背下来，运用在你正在撰写的论文中，你将会感到从未有过的轻松和愉快。这就是细线条阅读的效果，即使你花费不少的时间和精力，也不会有做“无用功”的感觉。应该说，这是成功的阅读。

### 4) 可以不阅读

从道理上讲，既然要选择性地阅读，就应该包含可以不阅读的部分。应该坦率地告诉读者，任何一本书都有其优点和缺点，长处和短处，特长和不足，本书也绝不会例外。作为读者，你应该“扬长避短”，读其所长，避其所短，以便得到最大的收获。也许有人会问，哪些内容可以不阅读呢？原则上讲包括以下几方面：

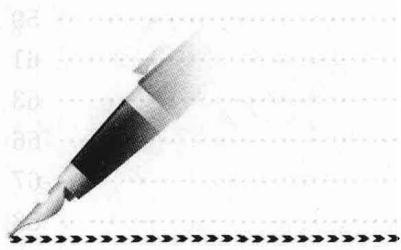
(1) 不需要或暂时不需要的章、节和内容：对于一本有几十章、数百节的图书，你不可能对每个章、节都进行不分先后的阅读，最好能分出“轻重缓急”来，急需的先读，不急用的暂时放一放不读。这样，不仅能够提高你的读书效率，还会保持你读书的兴趣。

(2) 不感兴趣的章、节和内容：任何人阅读任何书籍，都会有感兴趣或不感兴趣的章节，感兴趣的内容里又可分为兴趣大或兴趣小的。这里面有很多影响因素，其中也包括需要程度的因素。当你遇到很不感兴趣的章、节和内容时，笔者奉劝你珍惜你的宝贵时光，保存你的青春活力，立即停止阅读。

(3) 你认为写得很糟糕的章、节和内容：任何作者写出的作品都有自己满意的、不够满意的或很不满意的内容。对读者来说，也必然有自己的评价。当你读到你认为写得最糟糕的章、节而难以看明白时，你千万不要“一棵树上吊死”，这时的最佳选择是更换一本类似的书来读，也许你可以从另一本书的这些内容里获得较大的收益和启发，因为不同的作者“强项”不同。

(4) 你自己十分专长的章、节和内容：千万不要认为写书的人什么都懂，什么都会。他们有很多不懂的东西，也有很多不熟悉的内容。在某些方面，甚至不少方面，他们还远不如读者。譬如，你若在计算机方面有较多的认知，那么，你完全不必浪费时间去阅读“Part I, 章 1”中的有关内容。又譬如，你若在英语语法和用词方面有较深的造诣，那么，你根本没有必要花费你宝贵的时间去阅读“Part III”中的有关内容。说老实话，这些方面都不是笔者的特长。写它的目的只是为初学者提供实用的初步资料，对他们来说，说不定能派上用场。

(5) 不想阅读时：最后，不管什么原因，在你不想读时，千万不要勉强自己，更不要跟自己过不去，还是不读为好。放下眼前的书，好好去放松一下。也许，打一场篮球之后再去阅读，你会有完全不同的体验和感受。



## 目 录

## Contents

前言 Foreword

致谢 Acknowledgments

作者简介 About the authors

使用指南 A guide for reading the book

### Part I

### 怎样撰写生物医学论文 —How to Write a Biomedical Paper in English

<b>章 1 概论—General principles</b> .....	1
1. 1 生物医学论文及其常见类别 .....	1
1. 2 为什么要撰写论文 .....	2
1. 3 为什么要撰写英语科技论文 .....	5
1. 4 “IMRaD”及其发展 .....	8
1. 5 生物医学科研论文应包括哪几部分 .....	16
1. 6 生物医学的网上信息概述 .....	17
<b>章 2 如何“命题”—How to name a title</b> .....	25
2. 1 标题和命题的原则 .....	25
2. 2 题名的结构及词的顺序 .....	29
2. 3 题名的字数 .....	30
2. 4 题名中英文字母的大、小写 .....	34
2. 5 命题中的禁忌 .....	35
2. 6 命题中常用的英语词组和表达方式 .....	38
2. 7 论文扉页(title page) .....	40
2. 8 十五篇文章的标题 .....	42
2. 9 Iowa University 有关命题的六个要点 .....	43
<b>章 3 如何署名和书写单位地址—How to list the authors and addresses</b> .....	44
3. 1 作者与署名 .....	44
3. 2 第一作者与通讯作者 .....	51
3. 3 新栏目：“Authors’ Contributions” .....	52
3. 4 署名中应避免的事项 .....	53
3. 5 如何书写单位地址 .....	54
<b>章 4 如何撰写英语“摘要”—How to write an English “Abstract”</b> .....	57
4. 1 “摘要”的作用和类别 .....	57

4.2 “摘要”的字数及主要内容.....	59
4.3 几种类型的摘要模式.....	61
4.4 “摘要”结构的分析.....	63
4.5 “摘要”中应该避免什么.....	66
4.6 “摘要”中的英语时态和语态.....	67
4.7 “摘要”中常用的英语词组和表达方式.....	68
<b>章 5 如何选择“关键词”—How to choose the “Keywords” .....</b>	<b>72</b>
5.1 “关键词”及其列举.....	72
5.2 “关键词”的词类和数量.....	73
5.3 如何选择“关键词”.....	74
5.4 “关键词”的格式及注意事项.....	77
<b>章 6 如何组织“引言”—How to write the“Introduction” .....</b>	<b>80</b>
6.1 “引言”的定义和作用.....	80
6.2 “引言”的主要内容.....	80
6.3 “引言”中的引证.....	84
6.4 引证与抄袭.....	86
6.5 撰写“引言”的注意事项.....	89
6.6 “引言”中常用英语和表达方式.....	95
6.7 如何向作者索取资料.....	97
<b>章 7 如何准备“材料和方法”—How to prepare the“Material and Methods” .....</b>	<b>101</b>
7.1 “材料和方法”的主要内容 .....	102
7.2 “材料和方法”中的小标题 .....	112
7.3 “材料和方法”中常用的英语词组和句子 .....	114
7.4 “材料和方法”中应该避免的内容 .....	115
7.5 网上增补数据 .....	115
<b>章 8 如何呈现实验“结果”—How to show the“Results” .....</b>	<b>119</b>
8.1 “结果”的重要性及其目的 .....	119
8.2 科技论文中数据的表达形式 .....	120
8.3 图、表在科技论文中的作用.....	121
8.4 表格的制作和使用 .....	124
8.5 插图的绘制和使用 .....	125
8.6 表头和图注的书写 .....	129
8.7 常用英语词组、表达方法及时态运用.....	132
8.8 应该避免的内容 .....	141
8.9 制作图表的注意事项 .....	143
8.10 表述“结果”的范例.....	144
<b>章 9 如何撰写“讨论”—How to write the“Discussion” .....</b>	<b>146</b>
9.1 “讨论”的基本内容 .....	146
9.2 结果与讨论合并的格式 .....	160
9.3 “讨论”中的小标题 .....	163
9.4 “讨论”中应该避免的内容 .....	164

9.5 “讨论”中常用英语词组和句型 .....	167
<b>章 10 如何引用“文献”—How to cite the“References”</b> .....	171
10.1 为什么要列录“文献”.....	171
10.2 哪些文章应该列入“参考文献”.....	172
10.3 列录“文献”的格式.....	173
10.4 “参考文献”中英文杂志名的缩写式.....	181
10.5 如何在组织“参考文献”中使用“Program” .....	184
10.6 列录“参考文献”中的常见错误.....	189
<b>章 11 怎样表述“致谢”—How to state the“Acknowledgments”</b> .....	192
11.1 为什么要表述“致谢”.....	192
11.2 “致谢”的内容和范围.....	192
11.3 “致谢”的对象.....	193
11.4 “致谢”的格式和要求.....	193
11.5 “致谢”应该避免什么.....	194
11.6 几种“致谢”的英语模式(English models) .....	195

**Part II****生物医学论文的发表  
—How to Publish a Biomedical Paper in English**

<b>章 12 如何选择杂志—How to choose a suitable journal</b> .....	198
12.1 英文学术期刊.....	198
12.2 杂志的宗旨和范畴.....	199
12.3 杂志的水平和声望.....	200
12.4 如何能客观评价自己的论文水平.....	202
12.5 若干其他因素.....	203
12.6 投稿须知的使用.....	204
12.7 杂志的影响因子是什么.....	213
12.8 如何评价影响因子.....	213
<b>章 13 怎样投稿—How to submit your manuscript</b> .....	215
13.1 投稿之前应注意的问题.....	215
13.2 投稿有哪些方式.....	217
13.3 如何通过邮寄投稿.....	218
13.4 如何通过互联网在线投稿.....	218
13.5 在网上提交手稿应该注意什么问题.....	219
<b>章 14 如何书写投稿信—How to write a“Cover Letter”</b> .....	220
14.1 投稿信的内容.....	220
14.2 投稿信的范例.....	223
14.3 编辑部的收稿信.....	224
14.4 稿件追踪(follow-up) .....	226
<b>章 15 稿件如何被审理—The reviewing process</b> .....	227
15.1 论文发表的程序.....	227



15.2 编辑的角色及作用.....	228
15.3 同行审稿人的作用.....	229
15.4 审稿的标准.....	229
<b>章 16 稿件经审理后的“命运”—The editor's decisions .....</b>	<b>231</b>
16.1 “命运”概述.....	231
16.2 完全性退稿.....	231
16.3 退修.....	234
16.4 需要细微修改.....	236
16.5 接受发表.....	237
<b>章 17 如何对待退稿—How to respond to a rejection .....</b>	<b>238</b>
17.1 论文被退还的常见理由.....	238
17.2 退稿的应对.....	238
<b>章 18 如何对待审稿人意见—How to respond to reviewer's “comments”.....</b>	<b>242</b>
18.1 一般格式.....	242
18.2 正确意见的应对.....	243
18.3 意见欠妥的应对.....	245
18.4 对审稿人回应的英文范例(Sample answers to reviewers' comments) .....	245
18.5 有关追加实验.....	249
<b>章 19 怎样撰写修改稿的投稿信—How to write a resubmission cover letter .....</b>	<b>251</b>
19.1 修改稿投稿信的撰写.....	251
19.2 修改稿投稿信的范例.....	252
19.3 编辑部的回复.....	253
<b>章 20 如何校对稿件清样—How to proofread your proof .....</b>	<b>256</b>
20.1 为什么要校对稿件清样.....	256
20.2 核校内容.....	257
20.3 具体校对方法.....	259
<b>章 21 单行本和版权转让—The reprints and copyright .....</b>	<b>261</b>
21.1 单行本.....	261
21.2 版权转让.....	263

### 英语论文中的语法和用语点滴

#### Part III

### —The Points of Grammar and Usage in English Paper

<b>章 22 标点符号—Punctuation .....</b>	<b>268</b>
22.1 句号—Period .....	268
22.2 逗号—Comma .....	269
22.3 冒号—Colon .....	270
22.4 分号—Semicolon .....	271
22.5 所有格符号—Apostrophe .....	272

22.6 括号—Parenthesis .....	272
22.7 破折号—Dash .....	273
22.8 连字符—Hyphen .....	273
22.9 引号—Quotation mark .....	274
22.10 问号—Question mark .....	274
<b>章 23 科学论文中的时态—Tense in scientific paper .....</b>	<b>276</b>
23.1 引言 .....	276
23.2 “IMRaD”的不同部分使用不同时态 .....	276
<b>章 24 冠词—Articles .....</b>	<b>278</b>
24.1 普通名词—Common nouns .....	278
24.2 专有名词—Proper nouns .....	279
24.3 一些特殊场合可以用“the” .....	280
24.4 一些特殊场合可以用“a” or “an” .....	281
<b>章 25 容易误用的字—Misuse of words .....</b>	<b>282</b>
25.1 代词—Pronoun .....	282
25.2 形容词—Adjective .....	284
25.3 连词—Conjunction .....	285
25.4 前置词—Preposition .....	285
25.5 动词—Verb .....	286
25.6 名词—Noun .....	288
25.7 助动词—Auxiliary .....	288

**Part IV****附录—Appendix**

<b>附录 1 生物医学科技论文中的一些标准缩写式—Some standard abbreviations in biomedical paper .....</b>	<b>289</b>
<b>附录 2 杂志名称的缩写式—Journal title word abbreviations .....</b>	<b>291</b>
<b>附录 3 文献中的常用词及其缩写式—Selected reference word abbreviations .....</b>	<b>296</b>
<b>附录 4 美国“科学引文索引”简介—Introduction of American“SCI” .....</b>	<b>299</b>
4.1 何谓“科学引文索引” .....	299
4.2 “SCI”的主要功能 .....	300
4.3 “SCI”的创立和发展 .....	300
4.4 什么是影响因子 .....	302
4.5 124 种国际上最具影响力的 SCI 生物医学杂志 .....	303
<b>附录 5 科学写作与发表的助手—Scientific writing and publishing aids .....</b>	<b>307</b>
<b>参考文献(References) .....</b>	<b>316</b>

# Part I 怎样撰写生物医学论文

## —How to Write a Biomedical Paper in English



### 章 1 概 论

#### —General principles

##### 1. 1 生物医学论文及其常见类别

###### 1. 1. 1 生物医学论文

科学论文是描述原始研究成果的书面报告(A scientific paper is a written and published report that describes original research results. Luca Aceto, 2003),而生物医学论文则是生物或医学科学工作者经过精心地研究之后,将其原始的、创造性的、真实的成果,经过审慎地思考、系统地分析和全面地总结,最后以一定格式的文字形式表达出来的书面报告。正如美国哈佛大学 G M Whitesides 教授(2004)所言,科技论文是集假说、数据和结论为一体的概括性的描述和论述。因此也可以说,生物或医学科技论文是科学工作者对创造性和原始性成果分析和总结并进行发表或答辩的文字表达形式。美国生物学编辑协会则认为科技论文是一篇能被接受的原始科学出版物,它必须是首次报道的、拥有足够的资料,使同行能够:①评定所观察资料的价值。②重复实验结果。③评价整个研究过程的学术价值。

可以看出,同其他学科的论文一样,从对生物医学科技论文繁多的定义中可归纳出它的以下 6 大特点:①原始性(originality)。②创造性(creativity)。③科学性(scientificity)。④可重复性(repeatability)。⑤学术性(academic property)。⑥规范化(standardization)。国际上,不同的期刊都有能反映它们杂志特点和风格的写作规范和体例要求。生物医学科技论文也必须按照一定的格式和要求进行规范写作。诸如语言文字的表达、技术细节、文献著录、名词术语、数字符号、计量单位等都具有一定的规范。风靡科技界的 SCI 期刊论文就符合以上特点。SCI 是美国出版的“科学引文索引”(science citation index,简称 SCI)它是当代世界上最重要的大型数据库,被列在国际六大著名检索系统之首。其内容涉及科技领域 150 多个学科,其中以基础科学为主。由于 SCI 对其收录的期

刊采用了定量和定性的多种严格而科学的筛选方法,因而它所收载的期刊集中了各学科高质量的优秀论文精粹,全面反映了世界最重要、最有影响的研究成果。SCI的研究成果代表着世界基础学科研究的最高水准。一般把SCI所收录的期刊简称为SCI期刊,而在SCI期刊中所发表的论文称为SCI论文。有关SCI的基本内容本书多有涉及,如有兴趣,可查阅章12和附录4有关内容。

### 1.1.2 常见科技论文的类别

一般科技论文可分为学术性论文、学位论文以及学年论文。现将它们的一般特征简述如下。

(1) 学术性论文(academic paper):这是一类级别最高、学术性最强的研究性科学论文。这类论文一般发表在该学科的一、二级刊物或其他相关的级别较高的期刊杂志上。学术性科技论文涵盖了理、工、医、农科的各个领域、各种学科,生物医学科技论文也属此类范畴。生物医学包括医学和生物以及与其相关的多种学科。本书所介绍的用英语撰写的论文即属于这类科学论文或学术论文。

(2) 学位论文(dissertation/thesis):根据中国国家标准的定义,学位论文是表明作者从事科学研究取得创造性的结果或有了新的见解,并以此为内容撰写而成、作为提出申请授予相应学位时评审用的学术论文。学位论文分为学士学位论文、硕士学位论文(thesis)和博士学位论文(dissertation)三种。硕士和博士论文一般都希望在SCI杂志上发表,以便取得相应的学位。由于对学位论文的特殊要求,它与一般学术类科技论文也有一定差别。篇幅所限,本书不可能详尽叙述各类学位论文的细节。如果你有兴趣详细了解国外撰写博士论文的有关资料,请上网查寻。值得推荐的是澳大利亚新南威尔士大学 School of Physics, Wolfe 教授(2006)所写的“*How to Write a PhD Thesis*”。在这篇文章中,从什么是博士论文到如何撰写博士论文,从大纲运作到组织结构,从形式到内容等,都有较为详尽的描述。它的网址是:<http://www.phys.unsw.edu.au/~jw/thesis.html>。

(3) 学年论文(school year thesis):国内外某些大学规定高年级学生需要撰写学年论文。学年论文是大学高年级学生在完成一年学业之后所撰写的一种模拟性的论文。学生可在教师指导下进行一些简单的实验观察而撰写论文;也可以在阅读一些论文之后,书写某些方面的评论性文章。虽然学年论文的水平不会太高,一般也不会发表,但对学生却是一个很好的、不可缺少的基础训练。

## 1.2 为什么要撰写论文

这似乎是个不成问题的问题,但要说得清清楚楚,让不同层次的读者都能口服心服,却不是轻而易举的事。对此,笔者试图从三个不同的层面来探索和分析这个问题,不知能否得到读者的认同。

### 1.2.1 从人类整体层面来看

首先,从整体层面来看,科学论文与人类生存(包括生、老、病、死)和生活(包括衣、食、