

高质量的论文

写作与发表指南

Science
Citation
Index

主编——李珮婷

副主编——胡淼

冯大军

涂画 吴少海

湖南大学出版社

责任编辑：贾志萍

封面设计： 润江文化
QQ 2113265306

高质量SCI论文
写作与发表指南

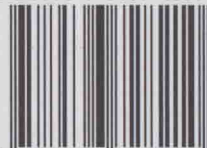


湖南大学出版社
当当网图书旗舰店



美辑编译
微信公众号

ISBN 978-7-5667-2821-0



9 787566 728210 >

定价：135.00元

三三三

高质量SCL论文

三三三写作与发表指南三三三

主 编——李珮婷

副主编——胡 淼

冯大军

涂 画 吴少海

湖南大学出版社·长沙

图书在版编目 (CIP) 数据

高质量SCI论文写作与发表指南 / 李珮婷主编. —长沙: 湖南大学出版社, 2023.3
(2023.5重印)

ISBN 978-7-5667-2821-0

I. ①高… II. ①李… III. ①科学技术—论文—写作—指南 IV. ①H152.3-62

中国国家版本馆CIP数据核字 (2023) 第020821号

高质量 SCI 论文写作与发表指南

GAOZHILIANG SCI LUNWEN XIEZUO YU FABIAO ZHINAN

主 编: 李珮婷

责任编辑: 贾志萍

印 装: 湖南省众鑫印务有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印 张: 32.25 字 数: 685千字

版 次: 2023年3月第1版 印 次: 2023年5月第2次印刷

书 号: ISBN 978-7-5667-2821-0

定 价: 135.00元

出 版 人: 李文邦

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山 邮 编: 410082

电 话: 0731-88822559 (营销部) 88821174 (编辑部) 88821006 (出版部)

传 真: 0731-88822264 (总编室)

网 址: <http://www.hnupress.com>

版权所有, 盗版必究
图书凡有印装差错, 请与营销部联系

目录

Contents

第一部分	绪论	
第1章	SCI 论文介绍	003
	1.1 SCI 概述	003
	1.2 SCI 期刊的评价体系	003
	1.3 SCI 期刊中的文章类型	006
	1.4 开源期刊 (OA 期刊)	009
	1.5 预印本	009
第2章	SCI 论文写作过程	013
	2.1 规划写作	013
	2.2 开始写作 (完成初稿)	014
	2.3 修改初稿	015
	2.4 文章写完后需要考虑的问题	016
第3章	SCI 论文中的伦理道德规范	018
	3.1 伦理声明	018
	3.2 道德规范	020
	3.3 版权	023
第4章	抄袭与查重	025
	4.1 抄袭的形式	025
	4.2 发生抄袭的原因	028
	4.3 查重	029

第二部分 SCI 论文写作

第 5 章	标题	041
	5.1 标题的特点	042
	5.2 标题的写作要求	043
	5.3 标题的结构	046
	5.4 标题的字数要求和格式	046
	5.5 短标题	048
	5.6 正文中的分级标题	050
第 6 章	署名与地址	053
	6.1 署名要求	053
	6.2 第一作者	054
	6.3 通讯作者	054
	6.4 贡献相同的作者	055
	6.5 署名顺序	055
	6.6 ORCID	056
	6.7 姓名的书写方式	057
	6.8 单位信息的书写方式	057
	6.9 署名和地址的格式	058
	6.10 署名更改注意事项	066
第 7 章	摘要	069
	7.1 摘要的特点与作用	069
	7.2 摘要的类型	070
	7.3 摘要的写作方法	073
	7.4 摘要写作的注意事项	077
	7.5 图形摘要	078
	7.6 abstract 与 summary 的区别	081
第 8 章	关键词	083
	8.1 关键词的作用	083
	8.2 关键词的数量	083

	8.3 选择关键词的基本原则	083
	8.4 选择关键词的注意事项	084
	8.5 关键词的写作格式	084
第9章	引言	087
	9.1 引言的结构与内容	088
	9.2 引言的写作要求	090
	9.3 引言写作方法概述	092
	9.4 引言各部分的写作方法	093
第10章	材料与方法	100
	10.1 材料与方法的结构	100
	10.2 材料与方法写作要求概述	101
	10.3 材料的写作要求	102
	10.4 方法的写作要求	116
	10.5 常见问题与注意事项	123
第11章	结果	125
	11.1 结果的结构与内容	125
	11.2 结果的写作方法与要求	126
第12章	讨论	130
	12.1 讨论的结构与内容	130
	12.2 讨论的写作方法	134
	12.3 讨论写作的注意事项	137
	12.4 讨论与结果的区别	139
第13章	结论	140
	13.1 结论概述	140
	13.2 结论的结构与内容	140
	13.3 结论写作的注意事项	141
	13.4 结论与摘要的区别	141
第14章	参考文献	144
	14.1 参考文献的类型	144
	14.2 参考文献引用中存在的问题	145
	14.3 正确引用参考文献的意义	147

14.4	参考文献在文中的引用方式	148
14.5	参考文献著录中的常见错误	157
14.6	典型参考文献著录格式	158
14.7	DOI	239
14.8	正确引用参考文献的原则与注意事项	240
14.9	参考文献的写作建议	242
第 15 章	其他内容	244
15.1	致谢	244
15.2	基金项目	246
15.3	作者贡献	247
15.4	数据可用性声明	250
15.5	利益冲突声明	252
15.6	作者简介	256
15.7	附录	257
15.8	支撑材料	257
第 16 章	缩略词与物种名称	261
16.1	缩略词	261
16.2	物种名称	263
第 17 章	单位的使用	265
17.1	单位使用概述	265
17.2	单位书写规则	267
第 18 章	数学表达式的使用	270
18.1	编辑软件	270
18.2	表达式的特点	270
18.3	表达式在正文中的排版方式	271
18.4	矩阵和行列式	272
18.5	转行的一般要求	274
18.6	符号注释的方式	276
18.7	表达式的编号方式	276
18.8	表达式中的乘除号与字体	277
18.9	表达式后的标点	278

第 19 章	插图	279
	19.1 插图的使用原则	279
	19.2 插图的基本构成	280
	19.3 坐标轴数据图	284
	19.4 数码图片	287
	19.5 插图在文章中的位置	291
	19.6 插图的保存和格式	292
	19.7 检查插图	297
第 20 章	表格	299
	20.1 表格的组成要素	299
	20.2 表格在文章中的位置	304
	20.3 表格使用的一般原则	305
	20.4 表格在文章中的格式	306
	20.5 表格使用注意事项	309
<hr/>		
第三部分	SCI 论文投稿与发表	
<hr/>		
第 21 章	SCI 论文投稿	313
	21.1 客观地评估论文	313
	21.2 投稿前的准备(一): 阅读投稿须知	315
	21.3 投稿前的准备(二): 继续修改论文内容	317
	21.4 投稿前的准备(三): 修改论文的格式	319
	21.5 投稿前的准备(四): 检查投稿文件格式与内容	329
	21.6 投稿信	332
	21.7 投稿方式	335
	21.8 审稿人选择	338
第 22 章	SCI 论文审稿	345
	22.1 投稿系统中的论文状态	345
	22.2 投稿后, 期刊编辑要做的事情	346
	22.3 审稿模式	347
	22.4 审稿过程	348

	22.5 相关示例	355
	22.6 催稿及其模板	371
第 23 章	SCI 论文修稿	373
	23.1 “审稿→决定”过程	373
	23.2 认真对待修稿	373
	23.3 正确应对拒稿	374
	23.4 语言润色	374
	23.5 回复审稿意见的技巧（一）	375
	23.6 回复审稿意见的技巧（二）	377
	23.7 撰写回复审稿意见文件	381
	23.8 回复审稿意见模板	382
	23.9 申请延长修稿时间	383
	23.10 投修改稿	385
第 24 章	SCI 论文录用与发表	386
	24.1 SCI 论文录用与发表概述	386
	24.2 版权转让	388
	24.3 购买开放获取	403
	24.4 订购文章的单行本	413
	24.5 文章校对	416
	24.6 明确文章是否已发表	423
	24.7 知识共享许可协议（CC license）	429
<hr/>		
第四部分	SCI 论文投稿流程示例	
<hr/>		
第 25 章	Editorial Manager 系统投稿	435
第 26 章	Scholar One Manuscripts™ 系统投稿	450
第 27 章	Submission Portal 系统投稿	462
第 28 章	Hindawi 系统投稿	472
第 29 章	Frontiers 系统投稿	479
第 30 章	MDPI 系统投稿	490
第 31 章	ACS Paragon Plus 系统投稿	503

第一部分

绪 论



世界上极有影响力的 SCI 论文大多数是在英文期刊上发表并由 SCI 收录的，而且被收录后，世界各地的同行便能搜索阅读科研人员的文章从而提出意见或表示认可。因此，发表 SCI 论文是与国外同行进行学术交流的途径之一。SCI 论文报道了某个领域领先的科研成果，在特定领域科研中起到交流信息、传播技能、展示自我的作用。学术论文是否被 SCI 收录或引用频次的多少，已被科学界作为评价科研人员学术水平高低的一个重要标准。此外，是否发表 SCI 论文还是科研人员能否评定职称、晋升职位、增加工资、获得学位的一项重要评分项目。

SCI 论文写作与发表的基本流程可以概括为规划写作、完成初稿、修改初稿、投稿、返修、录用与发表等阶段（图 1-1）。但是，发表 SCI 论文不仅仅是写作和投稿这么简单。本部分将介绍作者在开始写作前还需要了解的 SCI 论文写作基本知识，以及相关的道德规范。例如：如果实验涉及人类受试者或动物，那么这种选择是否符合公认的道德标准？文章使用其他已发表文章中的图标信息，是否需要获得其出版商的许可？

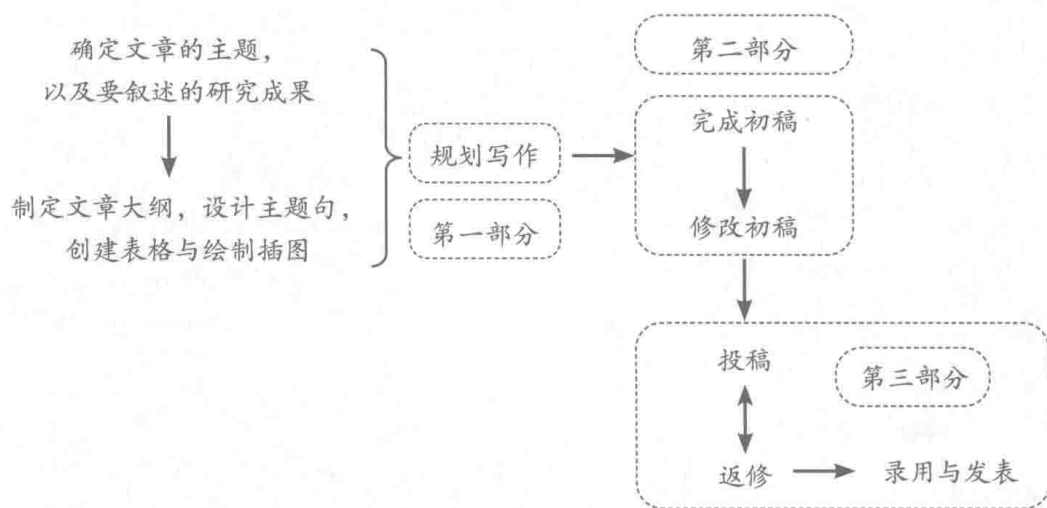


图 1-1 SCI 论文写作与发表的基本流程



第 1 章 SCI 论文介绍

1.1 SCI 概述

SCI 是科学引文索引 (Science Citation Index) 的英文缩写。它是美国科学信息研究所 (Institute for Scientific Information, 简称 ISI) 在 1961 年上线并投入使用的一种期刊文献检索工具。其扩展版本 SCIE (Science Citation Index Expanded) 涵盖了从 1900 年至今的 9300 多种重要期刊, 涉及 170 多个学科。人们可以通过 Web of Science (简称 WOS) 数据库在线获取 SCI 论文。该数据库现在由科睿唯安公司 (Clarivate Analytics) 运营。Web of Science 数据库是大型综合性、多学科核心期刊引文索引数据库, 包括科学引文索引、社会科学引文索引 (Social Sciences Citation Index, 简称 SSCI)、艺术与人文科学引文索引 (Arts & Humanities Citation Index, 简称 A & HCI) 等数据库, 为科研工作者提供收录文章的线上阅读和下载服务。人们可通过引文检索功能查找相关研究课题早期和最近的学术论文, 并且获取这些论文的摘要, 此外还可以看到其中所引用参考文献的记录、被引用情况及相关文献的信息。

SCI 以其独特的引证途径和综合全面的科学数据, 通过对大量的引文进行统计, 然后得出某论文在某学科内的被引频次和某期刊在某学科内的影响因子、即时指数等量化指标, 来对期刊、论文等进行排序。某论文被引用的频次多, 说明该论文在相关研究领域里产生了巨大的影响, 被国际同行重视, 具有很高的学术水平。SCI 是当今世界上著名的科技文献检索性系统之一, 也是研究文献计量学和科学计量学的重要工具。在各国, SCI 期刊的发文数量多少与质量好坏被列为科研工作者能否获得学位、工作职位或者进行职称评定的一项重要评分项目。

1.2 SCI 期刊的评价体系

SCI 期刊的评价有多个量化指标。指标值均是基于某个数据库或出版商平台来统计的, 不同的系统或平台, 指标有所不同。下面介绍几个常见的指标。

1.2.1 影响因子

如今, 期刊按其影响因子 (impact factor) 进行排名。期刊的影响因子 (也称为 2 年影响因子) 是由科睿唯安公司计算的科学计量指数, 反映某种期刊最近两年发表的文章的年平均引用次数。每种 SCI 期刊的影响因子可以通过 Web of Science 数据库提供的多学科期刊评价工具——期刊引证报告 (journal citation reports, 简称 JCR) 被查到。作为期刊评价指

标，它经常被用来衡量期刊在其领域内的相对重要性。与影响因子较低的期刊相比，具有较高影响因子的期刊被赋予更重要的地位，或者在各自领域具有更高的声望。

期刊的影响因子每年都会更新。例如，2011 年某期刊的影响因子计算如下：

$$IF_{2011} = \frac{Citations_{2011}}{Publications_{2010} + Publications_{2009}}$$

其中： IF_{2011} 表示某期刊 2011 年的影响因子； $Citations_{2011}$ 表示 2009 年和 2010 年该期刊中发表的文章在 2011 年被引用的次数； $Publications_{2009}$ 和 $Publications_{2010}$ 分别指该期刊在 2009 年和 2010 年刊登文章的总数。需要注意的是：某期刊 2011 年的影响因子实际上会在 2012 年发表，因为要等到索引机构处理完 2011 年出版的所有文章后，才能计算出来。

通常，影响因子越高，期刊的影响力越大。虽然影响因子在一定程度上反映 SCI 期刊的学术质量（即影响因子高，学术质量高），但是影响因子与期刊的学术质量之间并不是线性的正比关系。影响因子不具备对期刊学术质量进行准确定量评价的功能，因此，不能说影响因子为 9.0 的期刊就一定优于影响因子为 4.0 的期刊。此外，影响因子的计算方法过于简单，并且没有考虑很多相关因素。还有其他指标来衡量 SCI 期刊的影响力。

1.2.2 5 年影响因子

5 年影响因子（5-Year impact factor）是指某种 SCI 期刊过去 5 年发表的文章在 JCR 中的年平均引用次数。它显示了 SCI 期刊的长期引用趋势。它的计算方法与计算影响因子的方法相同，但是在分母中增加了 3 年的发文量。例如，2011 年某期刊的 5 年影响因子计算如下：

$$5\text{-Year } IF_{2011} = \frac{Citations_{2011}}{Publications_{2010} + Publications_{2009} + Publications_{2008} + Publications_{2007} + Publications_{2006}}$$

其中：5-Year IF_{2011} 表示某期刊 2011 年的 5 年影响因子； $Citations_{2011}$ 表示 2006 至 2010 年该期刊中发表的文章在 2011 年被引用的次数； $Publications_{2006}$ 、 $Publications_{2007}$ 、 $Publications_{2008}$ 、 $Publications_{2009}$ 和 $Publications_{2010}$ 分别指该期刊在 2006 年、2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年刊登文章的总数。

需要注意的是：5 年影响因子需要已知项目 6 年的统计数据。仅出版 2 年或 3 年文章的 SCI 期刊的 5 年影响因子将等于该期刊的影响因子，因此在此之间的项目统计数据为 0。此外，论文发表后到引用高峰的典型滞后是可变的（跨论文、跨时间、跨期刊和跨学科领域）。通常来讲，当滞后超过 2 年时，SCI 期刊的 5 年影响因子往往会高于其影响因子。

1.2.3 SNIP

SNIP 的全称是 source normalized impact per paper，意思是篇均来源期刊标准化影响。它是衡量期刊影响力的新工具。与 SCI 期刊的影响因子不同，SNIP 提出的目的是从篇均引文数的角度缩小不同学科领域期刊的引用行为（例如引用峰值、引用持续时间等）的差异，

从而试图对不同学科领域的期刊进行更直接准确的比较。

SNIP 每年根据 Scopus 数据计算得出。首先, SNIP 是基于 Scopus 数据库收录的同行评议(又称同行评审)期刊论文间的引文情况进行计算的,这在一定程度上降低了人为操控的可能性。其次, SNIP 选择期刊的 2 年影响因子和 5 年影响因子的时间取值中间量 3 年作为统计时段。这样选择的主要原因是很多学科领域的引文在 2 年之后不能达到引用峰值,而另外一些学科领域的引文在 5 年之后已经错过了引用峰值,而选择 3 年正好弥补了这些缺陷。再次, SNIP 统计的来源文献是基于 Scopus 数据库收录的原创型论文、会议论文和综述三种类型的文献。而在 2 年影响因子的计算中,被引用次数统计的是所有类型文献对该期刊的引用,而文章总数则排除了会议论文,只统计原创型论文和综述的数量。最后, SNIP 从引文数量的角度增加了标准化处理的方式,即引文数量按期刊学科类别的引用潜力进行加权,从而修正由于不同主题领域引用潜力的差异造成的评价误差,使该指标在不同学科之间更具可比性。权重是根据这个学科发表文章的被引总量计算的,对很少被引用或者不太可能被引用的学科领域发生的单次引用的影响给予较高权重;反之则给予较低权重。

1.2.4 SJR

SJR 的全称是 SCImago journal rank,意思是 SCImago 期刊排名。它是西班牙 SCImago 研究小组在 2007 年基于 Scopus 数据库的数据应用与 Google PageRank 类似的算法提出的新型期刊评价指标。它考虑了期刊发表论文的引用次数以及引用来源期刊的重要性或声望,更高的 SJR 值意味着更高的期刊声望。

SJR 的计算时间区间为 3 年,以某期刊 2020 年的 SJR 值为例,是用其前三年(2017 至 2019 年)发表的文章于 2020 年被引用的次数来进行加权计算。这种引用是根据引用期刊的声望进行加权,因此来自顶级期刊的引用将比来自低排名期刊的引用具有更大的影响。这样的计算方式弥补了一般传统期刊比较指数单纯计算引用次数而无法反映个别引用“价值”的缺陷,也提供了另一种评价学术期刊的参考指标。

SJR 使用的是 3 年期计算时间区间,比影响因子的 2 年期时间区间长,这样数据量大并且趋势更稳定。SJR 期刊自引门槛限定在 33%。也就是说,如果期刊自引在当年度超过 33%,则超出自引数将不予计算,这样自引过多将不会造成期刊价值的人为膨胀,同时也不会影响自引的正常过程。

1.2.5 CiteScore

CiteScore 是由爱思唯尔(Elsevier)公司在 2016 年 12 月推出的用来评价学术期刊质量的新指标。与影响因子的计算方法相似(即某期刊连续 2 年发表的论文在第 3 年度的平均引用次数),CiteScore 计算的是期刊连续 3 年发表的论文在第 4 年度的平均引用次数。CiteScore 与影响因子有一个重要的区别:影响因子计算时的可引用内容只包含原创型论文和

综述（即公式中的 *Publications*），而分母中不包含编辑评述、读者来信、评论等短篇文章，但是短篇文章的引用次数仍被计入分子（即公式中的 *Citations*）中；CiteScore 基于 Scopus 数据库而不是 JCR 中记录的引文，并且，CiteScore 将所有类型的文献内容都视作可能被引用的内容，即包含编辑评述、读者来信、评论等短篇文章。

1.3 SCI 期刊中的文章类型

在众多 SCI 期刊中，常见的文章类型有原创型论文和综述等。

1.3.1 原创型论文

原创型论文也可以称为研究型论文、原创论文或者研究论文，在很多 SCI 期刊的作者须知中，称为 original papers、original articles、original research papers、research articles、full-length research papers 等。原创型论文应该提出作者自己的独特论点。也就是说，论文的观点和结论应该是作者自己的原创想法。通常，原创型论文是建立在关于某个主题的现有研究的基础上，解决特定问题，根据标准文章结构阐述研究结果，并提出需要进一步研究和调查的问题。

原创型论文中的正文一般使用 IMRaD 结构，即 introduction、materials、results and discussion（引言、材料、结果和讨论）。其中，在很多 SCI 期刊中，materials 可以写为 materials and methods；results 和 discussion 可以合并在一起写，也可以分开写。此外，很多 SCI 期刊还使用一种“变型”的 IMRaD 结构，就是将 materials 放在 results 和 discussion 之后，这样正文的结构就变成 introduction、results and discussion、materials。具体使用以上哪种结构还要根据目标 SCI 期刊的具体要求来定。有人会问，结论（conclusions）怎么没有在 IMRaD 结构中被提到？原因是文章的结论可以写在 discussion 中的最后一段，并且很多期刊并没有强制要求必须有 conclusions 这个标题，因此它没有在 IMRaD 结构中被提到。本书第二部分将详细介绍以上各个部分的写作方法与要求。

1.3.2 综述

综述（review）也可以称为综述型论文或者综述论文。它是将已发表的文献资料作为研究对象而撰写的论文。所谓综述，就是作者对相关主题的现有材料（已发表的各类文章）进行归纳整理，使材料更加精练、有层次和逻辑性，此为“综”；然后，对归纳整理的结果进行综合分析，以及进行深入系统的评价和论“述”，并提出在某一时期内某个研究领域或研究主题的发展趋势。由此可见，综述是指作者用自己的观点对某一研究主题的背景、前人研究工作、研究现状、发展前景等内容进行严谨且有逻辑的评述。

综述的主体结构基本与原创型论文的相同，但侧重点不同。原创型论文注重研究方法的科学性和结果的可信性。综述侧重有关研究主题或领域的详细信息资料，不仅要指出其

发展背景和研究意义,还需要有作者的评论意见,指出研究成败的原因;不仅需要交代清楚研究动态与最新进展,还需要基于评述来预测发展趋势和应用前景。综述的主体结构包括以下几个部分:

(1) 引言

引言部分的内容主要包括概述与主题相关的概念和定义,简述所选主题的背景、发展过程、研究现状、争论焦点以及应用价值和实践意义等,交代综述的范围和综述的目的。引言的作用是引导读者进入综述主题,使读者对综述主题形成初步印象。

(2) 正文

正文部分没有必须遵循的固定结构模式,是由作者按照综述的内容自行设计的。一般可根据要叙述的内容将正文划分为几个部分,各个部分都有简短的分级标题。各个部分的区分标准多种多样,按照年代、研究的发展阶段、研究方法、原理、论点等区分。正文部分可以包括以下内容:

①发展历史:按时间顺序简述研究主题的发展概况及各阶段的研究水平。

②现状评述:重点叙述当前国内外的研究现状,着重论述已解决和有待解决的问题,并提出可能的解决途径;指出研究主题中有争议的论点,比较各种观点的异同并做出理论解释;详细介绍有创造性和发展前景的理论和假说,并交代论据,指出研究主题可能的发展趋势。

③前景预测:指出研究中还存在的问题,提出可能的发展趋势,为专题研究或行业发展提供指导。

(3) 结论

结论部分对全文进行总结,篇幅较短。可针对正文内容,提出几条简明的意见和建议;也可对正文的主要内容做出扼要的概括,并提出作者自己的见解。对于篇幅较短的综述,可以不单独列出结论部分,而是在正文各部分内容的后面用简短的几句话对内容进行高度概括。

(4) 参考文献

参考文献是综述的原始素材和基础。引用有代表性的、年代较为均衡的参考文献是写好综述的前提条件。引用文献的数量没有硬性规定,具体还要看目标期刊对其是否有明确的要求。

不同的非综述类SCI期刊对综述的投稿有不同的要求。有些非综述类SCI期刊不反对作者投稿综述论文,但是作者在投稿前,应该与期刊的主编联系以确认论文的研究主题是否与期刊的目标或报道范围相符;或者根据期刊的要求,作者将综述论文的摘要和大纲发给期刊主编进行初步评估。

有的非综述类SCI期刊将综述又分为两类:小综述(minireview)和大综述(review或