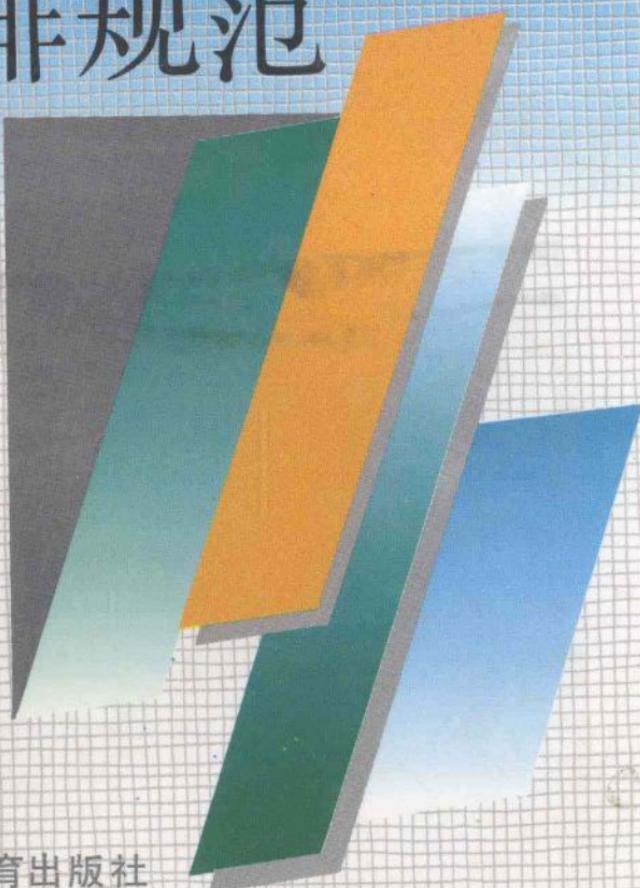


# 科技论文的 撰写与 编排规范

刘振海 畠山立子(日)

任惠敏 才淑霞

李来明 编著



吉林教育出版社

# 科技论文的撰写与编排规范

刘振海 畠山立子(日) 编著  
任惠敏 才淑霞 李来明

吉林教育出版社

(吉) 新登字 02 号

**科技论文的撰写与编排规范**

刘振海 等编著

---

责任编辑：邵迪新

封面设计：曲 刚

出版：吉林教育出版社 787×1092 毫米 32 开本 10.5 印张 223 000 字

发行：吉林教育出版社 1996 年 3 月第 1 版 1996 年 3 月第 1 次印刷

印数：1—5 000 册 定价：11.50 元

印刷：长春市第五印刷厂 ISBN7-5383-2824-6/G · 2507

---

G · 2507 定价：11.50 元

# 序 言

科技论文是报道科技研究成果，交流科技信息的重要形式。随着我国科技事业的蓬勃发展，广大科技工作者在国内外学术刊物上发表论文以交流成果的积极性也日益高涨。本书的作者中国科学院长春应化所刘振海研究员等在大量研究与分析了国内外的有关资料并结合作者本身 30 多年的科研实践以及近年主编《应用化学》杂志的丰富实践与切身体会之上，撰写了《科技论文的撰写与编排规范》。书中结合实例介绍了撰写科学论文的一般方法，规范与技巧，并对现刊和撰稿中存在的一些带有普遍性的问题进行了分析和讨论。同时，提出了作者精辟的见解。这对读者撰写论文，提高论文写作水平以及如何更好的向读者介绍自己的科研成果无疑是有很大帮助的，因此本书对广大的科技工作者特别是与化学、化工有关的问题以及即将进入科技战线的广大大学生与研究生等都是一本很有价值的参考读物。

兹特慎重推荐，并乐于为本书作序

吉林大学化学系

徐如人

1995 年 6 月 25 日于长春

加强学术交流  
促进科学事业的繁荣

黄葆同  
一九九五·八·八

科技論文是交  
流科技信息的基  
本形式

倪嘉缵

一九九五年七月二十日於長春

# 前　　言

本书是依据一系列有关撰写科技论文的国家标准、中科院和高校相应的规范，结合作者从事30余年科学实践以及近年主编《应用化学》的切身体会，并会同化学工业出版社任惠敏（编写第四、五章）、日本物质工学工业技术研究所畠山立子（编写第六章）和长春应化所才淑霞（汇编附录、附表）共同撰写的。李来明参加了第二章部分内容的撰写和核校清样。

本书的要点可概括为：

- 结合实例介绍有关撰写科学论文的国家标准、中科院和高校的规范。诸如：国标《科学技术期刊编排格式》(GB/T 3179-72)、《科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》(GB 7713-87)、《中国科学院自然科学期刊编排格式规范》(试行)〔(93)科发出字0799号〕、《中国高等学校自然科学学报编排规范》(国家教委科技司1993-01-14发布，1993-05-01实施)，以及美国化学会编写的技术文件：The ACS Style Guide (1986年版，1990年第3次印刷)等。
- 现刊和撰稿中存在的一些带有普遍性的问题。
- 分析外刊所载论文在写作方法上的某些倾向。

值得指出的是：撰写科学论文的方法虽有诸多标准、规范可循，但行业间的这些规定并不完全相同，中外期刊仍存在风格各异的现象。本书列出了几种有代表性的化学期刊的征稿简则，供读者参阅。为便于理解要说明的问题，英文例句通常采用直译。英文摘要的典型句式是参照数百篇论文的英文摘要整理、分类、归纳而编写的。语言现象是富于变幻、丰富多彩的，本书列举的若干实例仅供参考，更重要的是要通过大量阅读和写作实践来提高这方面的实际能力。

本书在一定程度上反映了我国科技论文及其载体科技期刊的现状。如对标点符号中的句号，书中同时保留了空圆圈“。”（用于一般性叙述）和实圆点“.”（用于科技论文的例句）；又如新版国标规定在图表中应以量和单位符号比的形式来表达量的数值，本书引用的图表尚未按此种要求改写，凡此种种，敬请读者注意，今后在科技写作实践中应严格遵照新版国标 GB 3100-3102-93《量和单位》和有关的标准、规范。

本书的主要内容作者曾给辽宁大学、黑龙江大学、吉林大学、西北大学、南京理工大学、东北师范大学、哈尔滨师范大学化学系的本科生和研究生讲授过，并与吉林省编辑界的同仁以及在中科院属科技期刊主编会上进行过交流。

作者在主编《应用化学》期间与编辑部同仁共同处理稿件过程中，得以补充一些具体的实例；并从历届编辑学会上得到一些启迪，在此向各位同事、朋友们一并表示感谢。尤其要感谢孟广编审、王文韵研究员就本书初稿提出宝贵的修改补充意见，感谢 Clive Langham 教授对第六章（英文稿件）的精心审阅和修改，特别感谢中国科学院院士、吉林大学化学系徐如人教授在百忙中为本书作序，中科院院士、长春应化所黄葆同研究员和《中国科学》编委、中科院院士、长春

应化所倪嘉缵研究员为本书题词。

由于作者受科研和编辑活动的限制，书中的个别细节会反映出作者个人活动的痕迹和色彩，这有待通过今后的精心积累，从广度和深度上做进一步的扩展。

作者

1995年7月

# 目 录

第一章 绪论.....	( 1 )
第二章 论文的基本特征、撰写和发表论文应注意的 几个问题.....	( 15 )
第一节 科技论文的属性与基本特征.....	( 15 )
1. 立题有新意 .....	( 15 )
2. 结果有创新 .....	( 16 )
3. 数据具有原始性 .....	( 17 )
4. 数据翔实，具有可交流性 .....	( 17 )
第二节 撰写和发表论文应注意的几个问题.....	( 19 )
1. 文章的类型 .....	( 19 )
2. 撰稿前的思想与技术准备 .....	( 24 )
3. 作者道德准则 .....	( 31 )
第三章 论文的基本构成及其表达.....	( 34 )
第一节 文题.....	( 34 )
第二节 作者署名、所属工作单位.....	( 44 )
第三节 摘要.....	( 45 )
第四节 关键词.....	( 53 )
第五节 前言.....	( 58 )
第六节 正文部分.....	( 63 )
1. 实验 .....	( 63 )
2. 结果与讨论 .....	( 67 )
3. 实验数据表达中的几个基本要素 .....	( 72 )

(1) 图 .....	( 73 )
(2) 表 .....	( 90 )
(3) 化学结构、反应式及命名 .....	( 96 )
(4) 物理量、单位名称、单位符号 .....	( 99 )
(5) 数字用法 .....	(109)
(6) 标点符号 .....	(110)
第七节 参考文献 .....	(112)
第八节 英文题名、作者、工作单位、摘要与关键词 .....	(117)
<b>第四章 体例 .....</b>	<b>(157)</b>
第一节 分节标题编排体例 .....	(157)
1. 标题序号 .....	(157)
2. 标题的编排格式 .....	(158)
3. 标题后正文的接排格式 .....	(159)
4. 编排格式示例 .....	(159)
第二节 图、表、公式编排体例 .....	(162)
1. 图、表体例 .....	(162)
2. 公式体例 .....	(162)
第三节 注释与参考文献的编排体例 .....	(163)
1. 呼应注的标注方式 .....	(163)
2. 参考文献著录格式 .....	(164)
第四节 撰文体例一致性 .....	(164)
<b>第五章 语言文字 .....</b>	<b>(166)</b>
第一节 科技语文的基本特点 .....	(166)
1. 准确、鲜明 .....	(166)
2. 简洁、精练 .....	(167)
3. 层次清晰、逻辑性强 .....	(168)
第二节 如何列标题 .....	(168)

1. 文章题目 .....	(168)
2. 分节标题 .....	(169)
第三节 叙述与解说.....	(174)
1. 叙述 .....	(174)
2. 解说 .....	(176)
第四节 文章的开头与结尾.....	(178)
1. 摘要与引言 .....	(178)
2. 结尾 .....	(179)
第五节 科技词汇的特点.....	(179)
1. 基本特点 .....	(179)
2. 科技术语 .....	(180)
3. 非谓形容词 .....	(181)
4. 科技符号 .....	(181)
第六节 科技论文中句子的特点.....	(182)
1. 长句、复句多 .....	(182)
2. 不完全句多 .....	(183)
3. 句中插入成分多 .....	(184)
第七节 常见语法问题.....	(185)
1. 词的组合与用法不当 .....	(185)
2. 句子不完整 .....	(188)
3. 句子结构关系混乱 .....	(192)
第八节 语言文字规范化.....	(196)
1. 科技词语规范化 .....	(196)
2. 用字规范化 .....	(198)
3. 书面语言与口头语言的差别 .....	(200)
第六章 英文稿件.....	(203)
第一节 概述 .....	(203)
第二节 英语科技论文的构成 .....	(205)
1. 科技论文的题目 .....	(205)

2. 作者与所属单位 .....	(205)
3. 摘要 .....	(206)
4. 关键词 .....	(207)
5. 前言 .....	(208)
6. 论文的主体 .....	(209)
7. 参考文献 .....	(215)
<b>第三节 文稿的投寄.....</b>	<b>(215)</b>
1. 选择杂志 .....	(215)
2. 文稿投寄前的准备 .....	(218)
3. 稿件的投寄 .....	(219)
4. 审稿意见 .....	(223)
5. 清样 .....	(231)
6. 权利转让 .....	(232)
<b>附录 中外部分化学期刊征稿简则.....</b>	<b>(235)</b>
I 《中国科学》B辑 中、外文版征稿简则 .....	(235)
II 《化学学报》投稿须知 .....	(237)
III 《高等学校化学学报》1995年征稿简则 .....	(244)
IV 《应用化学》投稿简则 .....	(247)
V 《日本化学会通报》(Bulletin of Chemical Society of Japan) 作者须知 .....	(250)
VI 软盘投稿须知 .....	(262)
<b>附表</b>	
I 部分化学期刊名称的缩写 .....	(264)
II 常用物理量符号与 SI 单位 .....	(270)
III 部分缩写与符号表 .....	(305)
IV 常用计量单位及其换算 .....	(314)
V 基本物理常数值 .....	(318)

# 第一章 絮 论

科技论文是报道科研成果、交流科技信息的基本形式。据统计[中国科技论文统计与分析课题组. 中国科技期刊研究, 1995; 6 (1): 9. 1994; 5 (1): 9]: 按《科学引文索引》(SCI)、《工程索引》(EI) 和《科学技术会议录索引》(ISTP) 3 种检索工具的统计数据, 我国科技人员于 1993、1992 年在国际上发表的论文总数分别是 20178 和 15466 篇(不含台港澳的科技论文), 居世界第 12 位, 1993 年论文总数超过我国的有: 美国、英国、日本、德国、法国、加拿大、意大利、俄罗斯、荷兰、澳大利亚和印度。从一定意义上讲, 这也反映了一个国家科学技术进步的程度。

科技论文是通过期刊这样一种载体(媒体)与读者见面的。据统计, 到 1993 年底, 我国有公开刊号(CN 号)的已达 3927 种, 尚有数千种是持有准印证的。科技期刊的数量以年均 8% 的速度增加。

中国自然科学核心期刊研究课题组公布的“1992~1993 年中国自然科学核心期刊”300 种, 是根据国家有关学科分类标准, 优选 30 种中国出版的各学科代表性期刊, 对它们在 1992 年和 1993 年所发表的论文, 使用“引文法”进行客观统计后得到的结果(见表 1-1)。在仅占目前期刊总数 4% 的 300 种核心期刊中, 综合性期刊及数理科学等学科期刊占 28%。

表 1-1 1992~1993 年中国自然科学核心期刊

(刊名后注“\*”者为引文源期刊)

1 中国科学·	26 力学学报·
2 科学通报·	26 遗传学报
3 药学学报·	27 军事医学科学院院刊*
4 植物学报·	27 生态学报·
5 物理学报·	28 作物学报
6 化学学报·	29 生物化学与生物物理学 报
7 生理学报·	30 光学学报
8 海洋学报·	31 中西医结合杂志
9 大气科学·	32 中华内科杂志
10 高等学校化学学报	33 水生生物学报
11 数学学报·	33 实验生物学报
12 中华医学杂志·	33 植物生态学与地植物学 学报
13 海洋与湖沼	34 南京大学学报
14 林业科学·	35 中国医学科学院学报
15 植物生理学报	36 物理化学学报
16 中华病理学杂志·	37 北京医科大学学报
17 动物学报·	37 生物化学与生物物理进 展
18 计算机学报·	37 中华预防医学杂志·
19 水产学报·	38 中华肿瘤杂志
20 气象学报	39 分析化学
21 天文学报·	39 生理科学进展
22 环境科学·	40 中国兽医杂志
23 地质科学·	41 古生物学报
23 植物生理学通讯	41 畜牧兽医学报·
24 中草药	42 水生生物学集刊
25 地理学报·	
25 中国农业科学·	
25 中国药理学报·	

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 42 数学年刊             | 54 催化学报              |
| 43 化学通报             | 54 地球物理学报            |
| 44 环境科学学报           | 54 计算机研究与发展          |
| 44 天体物理学报           | 54 金属学报              |
| 45 淡水渔业             | 54 气象                |
| 45 生物物理学报           | 54 中国兽医科技            |
| 46 青岛海洋大学学报         | 54 中国医药工业杂志          |
| 46 有机化学             | 55 地质论评              |
| 47 云南植物研究           | 55 高原气象              |
| 47 岩石学报             | 55 海洋地质与第四纪地质        |
| 48 土壤学报             | 55 自然杂志              |
| 48 应用数学学报           | 55 中华流行病学杂志          |
| 49 地质学报             | 55 中华外科杂志            |
| 49 台湾海峡             | 55 系统科学与数学           |
| 49 卫生研究             | 56 中国医药学报            |
| 50 地理研究             | 57 海洋通报              |
| 50 林业科学研究所          | 57 药物分析杂志            |
| 50 中国环境科学           | 58 长春地质学院学报          |
| 51 中华微生物学和免疫学<br>杂志 | 58 高能物理与核物理          |
| 52 电子学报             | 58 解剖学报              |
| 52 中国药科大学学报         | 58 热带气象              |
| 52 植物分类学报           | 58 中华老年医学杂志          |
| 53 半导体学报            | 59 北京师范大学学报(自然<br>版) |
| 53 北京大学学报           | 59 地球化学              |
| 53 沉积学报             | 59 厦门大学学报(自然版)       |
| 53 动物学研究            | 59 中华内分泌代谢杂志         |
| 53 地震地质             | 60 第二军医大学学报          |
| 53 中华血液学杂志          | 62 中华心血管病杂志          |
| 53 中医杂志             | 61 地理科学              |

- 61 低温物理学报  
61 海洋湖沼通报  
61 微生物学报  
61 应用数学和力学  
61 针刺研究  
61 中国激光  
61 中国应用生理学杂志  
61 中华结核和呼吸疾病杂志  
61 中华神经精神科杂志  
61 自然资源  
62 北京林学院学报  
62 波谱学杂志  
62 昆虫学报  
62 南京农业大学学报  
62 热带海洋  
62 上海免疫学杂志  
62 遗传  
62 中华皮肤科杂志  
62 中华放射医学与防护杂志  
62 中华消化杂志  
63 冰川冻土  
63 病毒学报  
63 东北林业大学学报  
63 数学研究与评论  
63 中国药理学与毒理学杂志  
63 中山大学学报（自然版）  
63 植物保护学报  
64 第四纪研究  
64 化学物理学报  
64 兰州大学学报（自然版）  
64 生理科学  
64 生物工程学报  
64 物理  
64 医药工业  
64 中国稀土学报  
64 中药通报  
65 第四军医大学学报  
65 中成药  
65 中国免疫学杂志  
65 自然科学进展  
66 北京农业大学学报  
66 生态学杂志  
66 物理学进展  
66 中华传染病杂志  
66 中华耳鼻咽喉科杂志  
66 中华肾脏病杂志  
67 东海海洋  
67 复旦学报  
67 解放军医学杂志  
67 吉林大学自然科学学报  
67 计算物理  
67 人工晶体学报  
67 上海医科大学学报  
67 园艺学报  
67 中国地方病防治杂志  
67 中国针灸  
68 海洋科学集刊