

# 科技学术论文写作指南及格式参考

## 1 组成部分

### 1.1 一般要求

论文一般由以下 3 个组成部分：

- a) 前置部分；
- b) 正文部分；
- c) 附录部分。

论文各部分的构成及相关的元数据信息按照附录 A 进行。

### 1.2 前置部分

#### 1.2.1 题名

题名是论文的总纲，是反映论文中重要特定内容的恰当、简明的词语的逻辑组合。

题名中的词语应有有助于选定关键词和编制题录、索引等二次文献所需的实用信息，应使用标准术语、学名全称、药物和化学品通用名称，不应使用广义术语、夸词术语等。

为便于交流和利用，题名应简明，一般不宜超过 25 字。为利于国际交流，论文宜有外文(多用英文)题名。

下列情况允许有副题名：题名语义未尽，用副题名补充说明论文中的特定内容；研究成果分几篇报道，或是分阶段的研究结果，各用不同副题名以区别其特定内容；其他有必要用副题名作为引申或说明者。

题名在论文中不同地方出现时应保持一致。

#### 1.2.2 作者信息

作者信息具有以下意义：拥有著作权的声明；文责自负的承诺；联系作者的渠道。其中包括：**姓名，性别，学位，职称，研究方向或现主要从事的工作，已公开发表论文数量**等信息的内容。

对论文有实际贡献的责任者应列为作者，包括参与选定研究课题和制订研究方案、直接参加全部或主要部分研究工作并作出相应贡献，以及参加论文撰写并能对内容负责的个人或单位。个人的研究成果，标注个人作者信息；集体的研究成果，标注集体作者信息，即列出全部作者的姓名，不宜只列出课题组名称。标注集体作者信息时，应按对研究工作贡献的大小排列名次。

如需标注中国作者的汉语拼音姓名，应执行 GB/T 28039 的规定，即姓在前名在后，双名连写，其间不加短横线，名不准许缩写。国外作者的姓名，应尊重其各自的姓名拼写规则。

作者信息的位置宜置于题名之下。

#### 1.2.3 摘要

摘要不是对文章的总结，而是对论文的重点提要，是对“论文的内容不加注释和评论的简短陈述”，应具有独立性和自明性，即不阅读全文就可以获得必要的信息。一般包含**研究背景(意义、不足)，研究目的，研究方法，研究结果及结论**等几部分，要求详略得当，重点写**新发现、新成果及价值、新研究方法**等，包括**通过调研、实验、观察取得的数据和结果**，并剖析其不理想的局限部分。为利于国际交流，宜有**外文(多用英文)摘要**。

摘要中采用第三人称，不使用**本人、本文**等字样。可以有数学式、化学式、插图、表格等，但不应含有数学式、化学式、插图、表格、参考文献等的编号，不宜使用非公知公用的符号和术语。对摘要中首次出现非公知公用的简称、外文缩略语和缩写词，应给出全称、中文翻译或解释。

中文摘要的字数原则上应与论文中的成果多少相适应，在一般情况下，报道性摘要以**400 字**左右、报道/指示性摘要以**300 字**左右、指示性摘要以**150 字**左右为宜。中文摘要、外文摘要内容宜对应，为利于国际交流，外文摘要可以比中文摘要包含更多信息。

摘要置于作者信息之后。外文摘要可置于中文摘要之后。

#### 1.2.4 关键词

关键词是为便于文献检索从题名、摘要或正文部分选取出来用以表示论文主题内容的词或词组。关键

词要有检索意义，**不应使用太泛指的词**，例如“方法”“理论”“分析”等。关键词宜从《汉语主题词表》或专业词表中选取，未被词表收录的新学科、新技术中的重要术语以及地区、人物、产品等，可选作关键词。

为了利于国际交流，**宜标注与中文对应的外文(多用英文)关键词**。

每篇论文以选取**3~8**个关键词为宜。

### 1.3 正文部分

#### 1.3.1 一般要求

正文部分通常包括引言、正文、结论和参考文献等。正文的表述应科学合理，条理清晰，逻辑严谨，文字简练。

#### 1.3.2 引言

引言内容通常包含**研究的背景、目的、理由、研究内容及其意义和价值**。

引言的编写应简明、切合主题，言简意赅，突出重点，创新意义，客观阐述个人的研究成果，如发挥创作者自身的独特观点。

#### 1.3.3 主体

主体部分是论文的核心，占论文的主要篇幅，论文的论点、论据和论证均在此部分阐述或展示。

主体部分应完整描述研究工作的理论、方法、假设、技术、工艺、程序、参数选择等，清晰说明使用的关键设备装置、仪器仪表、材料原料，或者涉及的研究对象等，以便于本专业领域的读者可依据这些描述重复研究过程；应详细陈述研究工作的过程、步骤及结果，提供必要的插图、表格（**推荐三线表**）、计算公式、数据资料等信息，并对其进行适当的说明和讨论。

主体部分的结构，一般由具有逻辑关系的多章构成，如理论分析、材料与方法、结果和讨论等内容，均宜独立成章。

#### 1.3.4 结论/建议

结论是对研究结果和论点的提炼与概括，不是摘要或主体部分中各章、节小结的简单重复，宜做到客观、准确、精练、完整。结论应编章编号。

如果推导不出结论，也可没有“结论”而写作“结束语”，进行必要的讨论，在讨论中提出建议或待研究解决的问题等。结论又称结束语、结语。

“建议”部分可以单独用一个标题，也可以包括在结论里来写。如果无建议，无需勉强杜撰。

#### 1.3.5 参考文献

论文应列用与研究主题密切相关的参考文献。（**参考文献具体格式见第4页**）

参考文献的著录项目、著录格式以及参考文献在论文中的标注应符合 GB/T 7714 的规定。

参考文献表应采用顺序编码制，也可采用著者-出版年制。但参文应统一，采用顺序编码制的参考文献表应置于文末，也可用脚注参考文献量于当页出现处。

列于文末的参考文献表应确保和脚注编号的参考文献一致。

### 1.4 附录部分

附录部分是以附录的形式呈现的正文部分的有关内容进行补充说明。

论文一般不应附录，但那些编入正文部分会影响编排的案理性和可读性，有附录文结构的，对突出主题或突出价值的材料，以及某些重要的原始数据、数学推导、计算程序、设备、技术等详细描述，可作为附录进行。（**论文格式示范见下页**）

示例:

# 高速重载滚动轴承润滑脂的研制 黑体二号, 居中

李志涛, 赵玉贞, 吴旭东 宋体小四, 中文逗号隔开, 居中

(中国石化润滑油有限公司合成油脂研究院, 重庆 400039) 宋体小五, 居中

## 摘要 (黑体小五), 首行缩进两字符; 内容楷体小五

**摘要:** 研制了一种高速重载滚动轴承润滑脂。通过对基础油, 稠化剂和添加剂的考察, 确定了高速重载滚动轴承润滑脂由(聚  $\alpha$ -烯烃+矿物油)调合基础油, 复合铝皂稠化剂, 10.0%的聚异丁烯, 2.0%的有机金属盐抗磨极压剂, 3.0%的含磷抗磨极压剂, 3.0%的含硫抗磨极压剂, 3.0%的噻二唑衍生物抗磨极压剂, 2.0%的磺酸盐和 1.0%的苯三唑组成。研制的高速重载滚动轴承润滑脂的烧结负荷为 3924 N, Falex 连续负载 18 495 N, 氧化压力降(99 °C, 100 h) 0.02 MPa, 滴点 281 °C, 相似黏度(-15 °C, 10 s<sup>-1</sup>) 1172 Pa·s, 水淋流失量(79 °C, 60 min) 3.0%, 抗水喷雾试验 12.0%, 达到了研制目标。(图 2 表 4 参考文献 23)

**关键词:** 高速冲击负荷; 滚动轴承; 润滑脂; 复合铝皂

**关键词 (黑体小五), 首行缩进两字符**

**宋体小五, 中文分号隔开**

## Research of High-speed and Heavy-duty Rolling Bearing Grease

黑体三号, 居中

Li Zhitao, Zhao Yuzhen, Wu Xudong 宋体小四, 逗号隔开, 居中

(Synthetic Lubricants Branch, Sinopec Lubricant Co., Ltd., Chongqing 400039, China)

## Abstract (黑体五号), 首行缩进两字符; 内容宋体五号

**Abstract:** A high-speed and heavy-duty rolling bearing grease was developed. Through inspection of the base oil, thickener and additives, it was determined that high-speed heavy-duty rolling bearing greases consisted of (polyalphaolefins + mineral oil) blended base oils, complex aluminum soap thickeners, 10.0% polyisobutylene, 2.0 % of organic metal salt anti-wear & extreme pressure additive, 3.0% of phosphorus-containing anti-wear & extreme pressure additive, 3.0% of sulfur-containing anti-wear & extreme pressure additive, 3.0% of thiadiazole derivatives anti-wear & extreme pressure additive, 2.0% sulfonate and 1.0% benzotriazole. The grease's four-ball weld load was 3924 N, Falex continuous load was 18 495 N, oxidation stability pressure lose was 0.02 MPa, dropping point was 281 °C, similar viscosity(-15 °C, 10 s<sup>-1</sup>) was 1172 Pa·s, water washout test(79 °C, 60 min) was 3.0%, water spray off test was 12.0%. The obtained grease had reached the preset objectives. (Charts 2 Tables 4 References 23)

宋体五号, 邮编不斜体, 居中

**Keywords (黑体五号), 首行缩进两字符**

**宋体五号, 中文分号隔开**

**Keywords:** high-speed; impact load; rolling bearing; grease; complex aluminum soap

**作者简介:** 姓名, 性别, 学位, 职称, 研究方向或现主要从事的工作, 已公开发表论文数量

### 0 引言(黑体五号, 顶格)

XXXXXXXXXXXX (正文宋体五号, 首行缩进两字符)

### 1 XXXXX(黑体五号, 顶格)

#### 1.1 XXXXX(黑体五号, 顶格)

XXXXXXXXXXXX (正文宋体五号, 首行缩进两字符)

#### 1.2 XXXXX(黑体五号, 顶格)

.....

### 2 XXXXX (同上)

#### 2.1 ..... (同上)

.....

### 参考文献 (黑体五号, 顶格)

[1] .....

..... (宋体小五, 悬挂缩进两字符)

## 6. 参考文献按文中出现的先后次序标注,未公开的文献不用列出,具体格式如下:

### 6.1 期刊的标注

[序号] 析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 刊名:其他刊名信息, 年, 卷(期):页码[引用日期]. 获取和访问路径.

[序号] 析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 刊名:其他刊名信息, 年(期):页码[引用日期]. 获取和访问路径.

[1] 白传航. 高温丝扣防粘密封脂的研制[J]. 合成润滑材料, 2005, 32(4):1-4.

[2] 何维廉. 润滑油的氧化[J]. 传动技术, 1997(2):29-33.

### 6.2 专著的标注[含标准]

[序号] 主要责任者. 题名:其他题名信息[文献类型标志][电子文献必备, 其他文献任选]. 其他责任者[任选]. 版本项[第1版不标注]. 出版地:出版者, 出版年:引文页码[引用日期][联机文献必备, 其他电子文献任选]. 获取和访问路径[联机文献必备]. (引文文献的“引文页码”是必备的著录要素)

[1] 颜志光, 杨正宇. 合成润滑剂[M]. 北京:中国石化出版社, 1996:180.

[2] 霍斯尼. 谷物科学与工艺学原理[M]. 李庆龙, 译. 第2版. 北京:中国食品出版社, 1989:15-20.

[3] 孙玉文. 汉语变调构词研究[D]. 北京:北京大学出版社, 2000.

[4] 王夫之. 宋论[M]. 刻本. 金陵:曾氏, 1865(清同治四年).

[5] 赵耀东. 新时代的工业工程师[M/OL]. 台北:天下文化出版社, 1998:20-23[1998-09-26].

<http://www.ie.nthu.edu.tw/info/ieie.new.htm>.

[6] 全国信息与文献工作标准化技术委员会出版物格式分委员会. GB/T 12450-2001 图书书名页[S]. 北京:中国标准出版社, 2002.

[7] 毛泽东. 毛泽东选集:第2卷[M]. 北京:人民出版社, 1964:180-181.

[8] 全国出版专业职业资格考试办公室. 全国出版专业职业资格考试辅导教材:出版专业理论与实务:中级[M]. 2004版. 上海:上海辞书出版社, 2004:299-307.

[9] World Health Organization. Factors regulating the immune response: report of WHO scientific group[R]. Geneva:WHO, 1970.

[10] Peebles P Z, Jr. Probability, random variable and random signal principles[M]. 4th ed. New York:McGraw Hill, 2001:100-110.

### 6.3 会议论文集的标注[含汇编]

[序号] 析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 析出其他责任者//文集主要责任者. 文集题名. 出版地:出版者, 出版年:析出文献的页码[引用日期]. 获取和访问路径. (“析出文献的页码”是必备的著录要素)

[1] 韩吉人. 论职工教育的特点[G]//中国职工教育研究会. 职工教育研究论文集. 北京:人民教育出版社, 1985:90-99.

[2] 唐俊杰, 苍秋菊. 液压油及自动传动液发展概况[C]//“石油商技”编辑部. 油品应用与开发学组1991年交流会优秀论文集. 北京:中国石油学会石油炼制学会油品应用与开发学组, 1992:85-105.

[3] Fourney M E. Advances in holographic photo elasticity[C]//American Society of Mechanical Engineers. Applied Mechanics Division. New York:ASME, 1971:17-38.

[4] 赵颖力, 曹敏, 王琳, 等. 《化工学报》编辑部的人才建设[C]. 第3届中国科技期刊青年编辑学术研讨会论文集. 北京:中国科学技术期刊编辑学会青年工作委员会, 2003:86-88.

[5] 石盛成. 建立4S汽车服务站的构想[M/OL]//21世纪人才报社. 中国白领成功实录. 上海:上海浦东出版社, 2002:64-66[2006-01-25]. <http://apabi.lib.pku.edu.cn/preview.asp?DocID=6166>.

[6] Weinstein L, Swerte M N. Pathogenic properties of invading microorganism[M]//Sodeman W A, Jr, Sodeman W A. Pathologic physiology: mechanisms of disease. Philadelphia:Saunders, 1974:745-772.

### 6.4 专利的标注

[序号] 专利申请者或所有者. 专利题名:专利国别, 专利号[文献类型标志]. 公告日期或公开日期[引用日期]. 获取和访问路径.

[1] 刘加林. 多功能一次性压舌板:中国, 92214985. 2[P]. 1993-04-14.

[2] 西安电子科技大学. 光折变自适应光外差探测方法:中国, 01128777. 2[P/OL]. 2002-03-06[2002-05-28].  
<http://211.152.9.47/sipoasp/zljs/hyjs-yx-new.asp?recid=01128777.2&leixin=0>.

#### 6.5 未出版的学位论文的标注[已出版的学位论文按专著标注]

[序号] 主要责任者. 题名[文献类型]. 保存地址:保存单位, 年份.

[1] 周静芳. 油溶性纳米微粒的制备及作为润滑油添加剂的摩擦学性能影响[D]. 兰州:中国科学院兰州化学物理研究所, 2000.

#### 6.6 报纸的标注

[序号]析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 报纸名:其他题名信息, 年-月-日(版次)[引用日期]. 获取和访问路径.(印刷版报纸必须著录“版次”)

[1] 范建生, 张根华. 上海石化聚乙烯装置运行创记录[N]. 中国石化报, 2005-04-27(1).

[2] 傅刚, 赵承, 李佳路. 大风沙过后的思考[N/OL]. 北京青年报, 2000-04-12(14)[2002-03-06].

<http://www.bjyouth.com.cn/Bqb/20000412/GB4216%5ED0412B1401.htm>.

#### 6.7 专著中析出文献的标注

[序号] 析出文献主要责任者. 析出文献题名[文献类型标志]. 析出其他责任者//专著主要责任者. 专著题名. 出版地:出版者, 出版年:析出文献的页码[引用日期]. 获取和访问路径.(“析出文献的页码”是必备的著录要素)

[1] 白书农. 植物开花研究[M]//李承森. 植物科学进展. 北京:高等教育出版社, 1998:146-163.

#### 6.8 电子文献的标注

[序号]主要责任者. 题名:其他题名信息[文献类型标志/文献载体标志]. 出版地:出版者, 出版年(更新或修改日期)[引用日期]. 获取和访问路径.

[1] 刘江涛, 刘中霞, 李磊. 轻轻松松练五笔[M/CD]. 北京:声比尔科贸有限公司, 1999.

[2] 萧钰. 出版业信息化迈入快车道[EB/OL], (2001-12-19)[2002-04-15].

<http://www.creader.com/news/200112190019.htm>.

[3]Online computer library center inc. history of OCLC[EB/OL], [2000-01-08].

<http://www.oclc.org/about/history/default.htm>.