

文摘写作须知

科技论文摘要的重要性日渐突出,它既对读者阅览起引导作用,同时也为文献汇编、计算机储存、检索做好准备,成为科技情报的重要来源。其中,英文摘要更是通过国际检索机构进行交流的唯一途径,直接反映我国科学研究和杂志的质量水平,是让世界了解中国的一个窗口。因此,请每位作者认真编写中、英文摘要。今后,作者中、英文摘要的编写质量将成为被本刊录用的条件之一。

《土木工程学报》编辑部
2006年3月1日

文摘的写作规范

一. 摘要的要素

简洁、具体的摘要反映论文的实质性内容,展示论文内容足够的信息,体现论文的创新性,展现论文的重要梗概,一般由具体研究的目的、方法、结果、结论四要素组成。

目的——研究、研制、调查等的前提、目的和任务,所涉及的主题范围。

方法——所用的原理、理论、条件、对象、材料、工艺、结构、手段、装备、程序等。

结果——实验的、研究的结果,数据,被确定的关系,观察结果,得到的效果,性能等。

结论——结果的分析、研究、比较、评价、应用,提出的问题,今后的课题,假设,启发,建议,预测等,是结果的总结,显示研究结果的可靠性、实用性、创新性,体现论文研究的价值与学术水平,是决定论文被检索的窗口。

二. 摘要的写法

文摘要首先正确全面地掌握论文研究的主题范围,从摘要的四要素出发,找出每部分专指度高的关键词,然后正确地组织好这些反映主题内容的关键词,用逻辑性强的关联词将其贯穿起来,力求使摘要简明扼要,逻辑性强,结构完整,就构成一篇完整的摘要。

选择关键词是写好摘要的关键,关键词可以根据论文内容自由给定,毫无约束,但是必须简单、常用、概念明确、专指度高(具体),尽量避免使用生僻、复杂的词汇,否则影响论文被检索的概率。

三. 中文摘要的写作要求

总结国内外各大著名检索系统对摘要写作要求及同行期刊制订的摘要写作规范,一般中文摘要写作应符合以下要求:

1. 摘要以主题概念不遗漏为原则,字数为300~400字,或占全篇论文字数的5%。
2. 不得简单重复论文标题的内容。
3. 要着重反映新内容和作者特别强调的观点,体现论文的特色所在,要排除在本学科领域已成常识的内容。
4. 叙述要完整,清楚,简明扼要,逻辑性要强,结构完整,删去背景与过去的研究信息,不应包含作者将来的计划,杜绝文学性修饰与无用的叙述。
5. 摘要中涉及他人的工作或研究成果的,尽量列出他们的名字。
6. 摘要中不能出现“图××”、“方程××”和“参考文献××”等句,不用特殊字符及由特殊字符组成的数学表达式,必要时可改用文字表达和叙述。
7. 用第三人称写,连续写成,不分段落。应采用“对……进行了研究”、“报告了……现状”、“进行……调查”等记述方法,不要使用“本文”、“作者”等作为主语。
8. 应采用国家颁布的法定计量单位和通用符号。

四. 英文摘要的写作要求

由于英文读者一般看不懂中文, 英文摘要成了他惟一的信息源, 因此, 这里要特别提出并强调英文摘要的完整性, 即英文摘要所提供的信息必须是完整的。这样, 即使读者看不懂中文, 只需要通过英文摘要就能对论文的主要目的、解决问题的主要方法、过程及主要的结果、结论和文章的创新、独到之处, 有一个较为完整的了解。

在写作英文摘要时, 要避免过于笼统的、空洞无物的一般论述和结论, 要尽量利用文章中的最具体的语言来阐述你的方法、过程、结果和结论, 这样就可以给读者一个清晰的思路, 使读者对你的研究工作有一个清晰、全面的认识。

1. 英文摘要的写作要求

- (1) 摘要中第一句的开头部分, 不要与论文标题重复。
- (2) 把背景信息删去, 或减到最少。
- (3) 只限于新的信息。过去的研究应删去或减到最小。
- (4) 不应包含作者将来的计划。
- (5) 不应包含不属于摘要的说法, 如:
“本文所描述的工作, 属于……首创”。
“本文所描述的工作, 目前尚未见报道”。
“本文所描述的工作, 是对于先前最新研究的一个改进”。
- (6) 相同的信息不要重复表达。

原文为	应改为
at a temperature of 250 °C to 300 °C	at 250~300 °C
at a high pressure of 1.2 MPa	at 1.2 MPa

- (7) 以量的国际单位符号表示物理量单位 (例如, 以 “kg” 代替 “kilogram”)。
- (8) 以标准简化方法表示英文通用词 (以 “NY” 代替 “New York”)。
- (9) 删去不必要的短语, 如:

“A method is described”, “In this work”, “It is reported that”, “This paper is concerned with”, “Extensive investigations show that”

又如: 用 increased 代替 has been found to increase, 用 the results show 代替 from the experimental results, it can be concluded that

2. 英文摘要的写作风格

要写好英文摘要, 就要完全地遵从通行的公认的英文摘要写作规范。其要点如下:

- (1) 句子完整、清晰、简洁。
- (2) 用简单句。为避免单调, 改变句子的长度和句子的结构。
- (3) 用过去时态描述作者的工作, 因它是过去所做的。但是, 用现在时态描述所做的结论。

- (4) 避免使用动词的名词形式。如:

正: “Thickness of plastic sheet was measured”

误: “measurement of thickness of plastic sheet was made”

- (5) 正确地使用冠词, 既应避免多加冠词, 也应避免整脚地省略冠词。如:

正: “Pressure is a function of the temperature”

误: “The pressure is a function of the temperature” ;

正: “The refinery operates …”

误: “Refinery operates…”

- (6) 避免使用长的、连串的形容词、名词、或形容词加名词, 来修饰名词。为打破这

种状态，可使用介词短语，或用连字符连接名词词组中的名词，形成修饰单元。例如：

应写为 “The chlorine-containing propylene-based polymer of high melt index”，

而不写为 “The chlorine containing high melt index-propylene based polymer”

(7) 使用短的、简单的、具体的、熟悉的词。不使用华丽的词藻。

(8) 使用主动语态而不使用被动语态。“A exceeds B” 读起来要好于 “B is exceeded by A”。使用主动语态还有助于避免过多地使用类似于 “is”，“was”，“are” 和 “were” 这样的弱动词。

(9) 构成句子时，动词应靠近主语。避免形如以下的句子：

“The decolorization in solutions of the pigment in dioxane, which were exposed to 10 hr of UV irradiation, was no longer irreversible.”

改进的句子，应当是：

“When the pigment was dissolved in dioxane, decolorization was irreversible, after 10 hr of UV irradiation.”

(10) 避免使用那些既不说明问题，又没有任何含意的短语。例如：“specially designed or formulated”，“The author discusses”，“The author studied” 应删去。

(11) 不使用俚语、非英语的句子。慎用行话和口语。不使用电报体。

(12) 由于特殊字符输入复杂而且极易出错，不利检索，应尽量少用特殊字符及由特殊字符组成的数学表达式，改用文字表达。

示例

(1) 中文摘要示例

软岩崩解物颗粒分布特征研究

摘要：采集某高速公路路堤填筑料软岩试样，查明该类软岩的矿物成分和基本物理力学性质。采用洒水和吹晒循环试验，模拟软岩在大气中的自然崩解过程。在试验过程中对崩解物颗粒筛分后进行质量分析，将不同粒径区间内的颗粒质量变化绘成曲线。从其变化趋势得出崩解物颗粒质量变化曲线是自相似的，在统计上是一个分形，并采用盒维数方法计算它的分数维。最终停止崩解时的软岩颗粒质量分布曲线分维数趋向稳定于某一常数。利用该常数分维值作为软岩路基、堤坝修筑施工工艺控制性指标，指导某高速公路路堤工程的施工，获得质量优良的路基。结果表明分形几何是一种研究软岩崩解机理的有效方法，颗粒质量分布曲线的常分维值可以作为软岩吸水后崩解是否完成的判断标准。

关键词：软岩；膨胀崩解；分数维；施工工艺

(2) 英文摘要示例

Research on the grading of soft rock crumbling pellets

Abstract: Soft rock samples used as filling material for a speedway roadbed were collected, the mineral components and the mechanical properties of which were determined. Natural crumbling process of soft rock in atmosphere was simulated through cyclic tests of drenching, wind beating, and sun baking. In the testing process, the crumbling pellets were first sifted, and then the change in mass of various size-range was plotted into curves. It was found that the curves were self-similar and fractal statistically. Fractal dimension values of the curves were calculated by box dimension method. The fractal dimension values tended to stabilize toward a constant as the soft rock finally ceased crumbling. Excellent quality was achieved by using that constant value as a control index for construction of soft rock speedway roadbed and dyke. The results show that fractal geometry is an effective way to study crumbling mechanism for soft rock, and the constant fractal dimension value of the mass distributing curve can be used as a criterion to judge whether the crumbling process of water absorbing soft rock has ceased.

Keywords: soft rock; swelling collapse; fractal dimension; construction technics