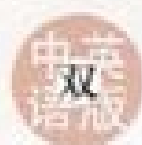


The Rosetta Stone of Science
Writing and Presenting in English



The Rosetta Stone of Science
Writing and Presenting
The Rosetta Stone of Science The Rosetta Stone of Science
in English



科技英文写作与讲演
Writing and Presenting in English

科学的罗赛塔石碑
The Rosetta Stone of Science

〔美〕佩蒂·杨/著
任胜利 王丹红/译
莫京/校



科学出版社
www.sciencep.com

图字: 01-2006-7341 号

This is a bilingual version of

Writing and Presenting in English: The Rosetta Stone of Science

Petey Young

Copyright © 2006 Elsevier B. V.

ISBN-13: 978-0-444-52118-7

ISBN-10: 0-444-52118-6

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without the prior written permission of the publisher

AUTHORIZED EDITION FOR SALE IN P. R. CHINA ONLY

本版本只限于在中华人民共和国境内销售

图书在版编目(CIP) 数据

科技英文写作与讲演/(美)杨(Young, P.)等著;任胜利,王丹红译. —北京:科学出版社, 2007

ISBN 978-7-03-018224-1

I. 科… II. ①杨…②任…③王 III. ①科学技术-英语-写作②科学技术-英语-演讲 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 147524 号

责任编辑: 邹 凯/责任校对: 赵燕珍
责任印制: 钱玉芬/封面设计: 中飞时代

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 1 月第 一 版 开本: 610×1260 1/16

2007 年 1 月第一次印刷 印张: 13 1/2

印数: 1—4 000 字数: 166 000

定价: 28.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈双青〉)

序 言

本书专门为受过正规英语说写训练的科学家所写。这些科学家的母语并非英语，而且使用英语常会让他们感觉不舒服。而对于那些已经用英语发表过研究论文，或成功地在国际会议上演讲过的科学家，这本书的内容可能太过简单。作者对此表示歉意。

在书中引用名句和谚语只是作者一时的兴致。虽然我们目前在严格规范，只用清晰无误的语言来陈述科学结果，但作者仍希望，英语不会因此受到约束，继续保持它的些许优美和神秘。

佩蒂·杨

2005年8月

加拿大 温哥华 BC



Preface

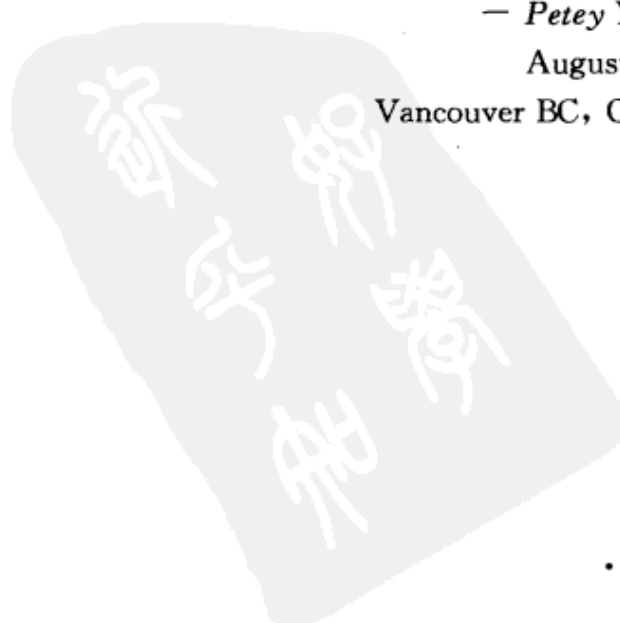
This book is written specifically for scientists who have received formal education in speaking and writing English but for whom English is not a native nor an easily comfortable language. Those who have already published research in English, and those who have successfully presented at international conferences may well find the material in the book overly simplistic. The author apologizes to any such readers.

The quotations and proverbs throughout the book are at the whim of the author in the hope that English will continue to retain some of its beauty and mystery even though we now carefully discipline ourselves to present scientific results only in clear unambiguous language.

— *Petey Young*

August 2005

Vancouver BC, Canada



目 录

1 引言	1
第一部分 为发表而撰写研究论文	7
2 创建模板帮助写作的艺术	9
3 编辑自己作品的艺术	21
4 与变革共舞的艺术	37
5 撰写摘要、建议书和信函的艺术	49
第二部分 参加国际会议	57
6 准备幻灯片的艺术	59
7 使用声音表达的艺术	67
8 身体语言和自如演讲的艺术	73
9 在会议中打盹的艺术	81
后记	85
英文原文部分	87

1 引言

罗赛塔石碑 (Rosetta Stone) 也许是这个星球上最著名的语言碑铭了，因为它曾是解读埃及象形文字之谜的关键。这个厚重而光亮的黑色石头发现于 1799 年，上面镌刻有三段用古希腊语、象形文字和古埃及通俗文字表达的文字。在这块石碑被发现后 24 年，语言学家们最终完成了对这些文字的破译工作，使得世界各地的人们能够了解古埃及的著作和文化。⁵⁵⁵⁶⁵⁶

(译者注：罗赛塔石碑，1799 年拿破仑远征埃及时，法军上尉 Pierre-Francois Xavier Bouchard 在尼罗河口港湾城市罗塞塔发现了此碑，自此揭开古埃及象形文字之谜。

罗赛塔石碑制作于公元前 196 年，原本是一块刻有埃及国王托勒密五世诏书的碑石，但由于这块碑石同时刻有一段文字的三种不同语言版本，使得近代的考古学家得以在对照各语言版本的内容后，解读出已经失传千余年的埃及象形文字之意义与结构，而成为今日研究古埃及和历史的重要里程碑。由于是破解埃及象形文字这种如谜般事物的起点，罗赛塔石碑也因此被誉为解决难题或谜语的关键线索或工具。)

今天，这块巨石静静地矗立在大英博物馆中，等待着激发所有的科学家将他们的研究成果翻译成一种能被广泛阅读的文字。对我们所有的人来说这是重要的，因为在每个国家所做的科学研究都值得让尽可能多的其他国家的科学家了解。

你的罗赛塔石碑上刻着的是你的母语，而你的任务就是将你的科学转化为其他人能阅读的语言——英文。讲母语的人也许会

因此觉得尴尬，但当今世界通用的语言就是英语。

英语之外的其他选择

什么？英语？为什么选择英语这种复杂、不规则、混乱芜杂的语言？可以肯定，还有其他更好的语言：

- 为什么不是德语呢？德语曾经是哪一位希望保持消息灵通的科学家必须掌握的语言。德语母语者不会像英语母语者一样在日常讲话时喃喃而语、咕哝或含糊发音。德语要求我们弯曲嘴和舌头，发出它精准的元音和辅音，让我们能够根据发音进行拼写，这是英语所缺乏的。
- 为什么不是优雅的法语呢？法语连贯、精致、元音略带忧伤，为什么不让这个世界充满流畅高贵的法语呢？
- 为什么不是阿拉伯语呢？阿拉伯语崇高、表现力强，拥有世界上最美丽的书写系统。
- 为什么不是热情而深沉的俄语呢？
- 如果科学能采用拼写容易的日语，这世界不更精彩吗？
- 或者，选择热情洋溢的西班牙语？西班牙语中微笑的 ee 发音会让你始终面带快乐。
- 或者是希伯来语，人们可以用这种语言进行长达数小时的争论。
- 也许公平地讲，我们应该选择世界语，以便世界上所有的人都具有平等的劣势。

不，抱歉，尽管有这些或那些有吸引力的语言来供选择，除非出现无法预见的政治灾难，否则这个世界仍会使用世界上最笨拙的语言——英语。也许，这是世界具有幽默本性的一种证据吧。

尽管在语言学上不符合逻辑，但英语现在已经成为科学的罗赛塔石碑，这种语言将世界各地的科学翻译成可在整个世界范围

内交流的语言。

我们中大多数人都在学校里学习过经典英语。许多人学得非常好。然而，用我们在学校里学来的英语撰写科学论文，就好像试图用此门的钥匙去打开彼门：这道门永远也打不开。今天的英语令人吃惊地不同于我们在学校里学到的英语，而且，更糟糕的是，现今英语正在以比以往任何时候都快速度变化着（Crystal, 2001）。

一点点历史和一个警告

英语一直在以惊人的速度增加新的词汇、增加新的语法、变化词义。在第二次世界大战之后，这种变化更以指数般的速度进行，自从12世纪到14世纪语言爆炸以来，从未见过这样的扩展和变化。20世纪40年代，英语王国的词典里增加了这样的词汇：控制论、种族灭绝、全球化、氢弹、电视、雷达，并接受了将名词当动词的用法；20世纪50年代，词典里增加了这样的词汇：反物质、仿生学、经济圈、微电路、纳秒，并借用了其他语言中的多种词汇；20世纪60年代，词典里增加了这样的词汇：生物可降解、飞行时差、长寿饮食、兆字节、微芯片、夸克，以及为解决文化偏见而修饰过的词。20世纪70年代，当英语的涵盖量扩大到不仅包括新技术而且还包括新的社会概念时，英语中新单词的增加速度更快了。

20世纪90年代，随着因特网交流方式的出现，不可逆转地要求英语简单化，这种简单化是通过更多地接受缩写词、首字母缩略词来实现的，非字母符号如今也是常见之事，David Crystal (2001)称之为“以计算机为媒介的交流”（computer-mediated communication）。英语一直在吸收来自其他语言的概念和随之而来的词汇，比如：大亨（tycoon）、酋长（sheik）、莎莎舞（salsa）、穆哈咖啡（mocha）、大丈夫（macho）、比萨饼（pizza）、大

草原 (steppe)、牛仔竞技表演 (rodeo)、空手道 (karate)、沙发 (sofa)、墨西哥流浪乐队 (mariachi)、伏特加酒 (vodka)、圣战 (jihad)、毛拉 (mullah)、改革 (perestroika)、桑地诺主义者 (Sandinista)、长袍 (burka)、卡拉 OK (karaoke), 等等。语言学家们还没有预测到这种发展的终点在哪里。

今日英语

今天, 英语是一个迅速发展、深受因特网影响的语言。在 1997 年的版本中, 保守的 *Random House Webster's College Dictionary* 在其前言中指出, 英语不再是英语, 既不是英国人的英语, 也不是美国人的英语, 而是“世界的语言”。到 2005 年, 英语已经变成:

- 国际空中交通的语言;
- 外交官们最喜欢的语言;
- 因特网和万维网的通用语言;
- 世界上最好的科学家发表论文所需要的语言。

万维网的发展、电子邮件对快速和清晰交流所带来的压力加速了这种变化。时态的使用变得不再复杂, 词的意义也变得不再微妙 (参见第 4 章)。今天, 简单的现在时和简单的过去时是最常用、最精致的时态, 而容易产生误会的词如 “should”, “could”, “would”, “might”, “may”, “can” 的使用变得更为罕见了。

英语的特点

英语之所以成为当今的世界语言, 因为它具备这样的特点: 英语在接受和发明新单词方面的包容性以及传统语法妨碍文化变化时, 对语法变化的不敏感性。有关目前英语语言的变化, 当

今世界上最重要的一位权威人士称之为“语言学革命”(Crystal, 2001)。然而, 无论这种变化是否是革命, 无论我们喜欢与否, 厌恶与否: 英语一直在变化而且还将继续变化。它不再是我们在学校里学到的英语, 或早期科学期刊上的英语。

在我们的英语训练中, 更多的是鼓励我们学习如何以优雅、美丽、通常是复杂的方式写作。在学校里, 我们尽最大的努力创作这样的词汇, 以增加我们的文采、让老师心里高兴。不幸的是, 这种方法不合今天科学期刊编辑的心意。

请不要失望。即使优雅流畅的英语不是报告研究结果的好方法, 但却是写作短篇故事、小说和诗歌的极好方法。也许, 英语文学作品会永远在其激动人心的书页中充满激发读者灵魂的热烈词句, 诗歌里也充满着让读者在美丽中深深陶醉的昂扬词汇, 但是, 它们都不是报告科学研究成果的词汇。相反, 服务科学的最好方式就是把它当作一盘食物, 这盘食物必须小心严格地准备, 并以准确的方式在盘中摆放。

今天的科学写作

今天, 成功的科学写作是在一种简单、直接的方式中进行的。首先, 必须精心地组织文章的章节, 这不是一件容易完成的事, 因为一开始有太多的东西需要同时表达; 其次, 每句话都必须字斟句酌, 以便对那些不是你的同事的读者来说, 它们的意思清楚明了。因此, 你的遣词造句必须准确。

本书的写作目的是帮助那些非英语母语的科学家们超越他们所学习的繁冗语法之限制, 并且:

- 将他们的科学结果翻译成当代清晰的英语;
- 写出适合发表的文章;
- 在国际会议上展示他们的思想;
- 最重要的是: 让他们享受生活的快乐。

第一部分

为发表而撰写研究论文

对世界上任何一位正在从事有价值研究的科学家来说，他们都有义务向世界清楚、简明地发表其研究结果。只有当这些研究结果在全球范围内发表时，才有可能让其他地方正在做着类似研究的科学家们所了解。

本书第一部分的内容包括为发表而撰写论文的艺术，这些信息有助于你的文章在国际期刊上发表。

- 第2章提供一种自我分析模式，帮助你构建数据库，为你提供适合你自己写作需求的详细辅助；
- 第3章指导你如何成功地编辑自己的文章；
- 第4章解释最近主要由于因特网而发生的变化，推测即将来临的新变化；
- 第5章讨论文章摘要、建议书和投稿信的写作。

事实上，我们彼此在用英语说写时并不意味着我们也应该用英语思维进行思考，对未来科学发展而言，其他语言也可能有至关重要的思考模式。因此，不同国家的科学家在使用英语交流时，不要失掉自己母语里那些宝贵的东西。

2 创建模板帮助写作的艺术

当今科学写作的模式既无法在语法书中找到，因为绝大部分语法书是太早以前出版的，也无法由英语老师传授，因为教授这些英语老师的教师所使用的教材则是更早以前出版的。在今天快速变化的动态英语世界里，这些教科书式的资源没有一个有助于科技论文的写作。实际上，即使有，也只有很少一部分人受过专门为科学写作而设计的英语指导。

对知道如何为科学期刊写作的我们而言，也常常是在经历了多次的失败后慢慢地自学而成的。在学校里，老师教我们如何正确地使用语法，如何按传统、正确的英文叙述体写作。老师教我们如何使用暗示、隐喻、合成形容词和优雅的表达。我们劳心费力地写出悠长、通顺的语言来取悦我们的英文老师。不幸的是，这种类型的语言取悦不了科学编辑。

今天，科学期刊的编辑希望表达意思的语言直切主题、直接了当，词汇量越少越好，惜墨如金。他们希望言简意赅地表达每件事情，让所有的读者能清楚地理解科学。当你的研究工作发表时，世界各地的人都会读你的文章。你不仅希望读者能清楚地明白你的意思，而且还希望成为自己国家的良好代表。

今天，科学期刊会收到许多报道好的研究结果而英文写作糟糕的文章。如果英文水平实在太糟，文章会被拒绝；如果英文水平较高，那么编辑会考虑研究工作是否值得发表。如果尽管英文糟糕而研究工作看起来值得发表，那么期刊有时会对文章进行编辑让它变得能够接受，但这种做法并不常见。编辑通常的反应是

拒绝这篇论文。

科学编辑总是感叹他们缺少时间和人力来编辑期刊中的英文，因为高标准的语言水平对期刊至关重要。然而，即使他们坚持只出版好的英文，但尽快发表新研究进展的压力让他们甚至允许部分糟糕的英文出现在最好的科学期刊上。这是一件不幸的事，原因有两个：第一，每个人都希望刊登在广泛发行的期刊上的论文能被全世界的读者清楚理解；第二，没有人希望仅仅是因为英文写作不理想而使新的研究成果不能发表。目前，尽管不愿意，但部分国家或研究机构中的优秀科学家仍有可能得到糟糕英文写作的名声。希望这样的事情不要发生在你所在的国家或研究机构中。通过自学，你会写得很好，以至于将来的某一天当编辑收到来自你所在国家的作者投稿时会快乐地回应。

现在，你会问这样一个问题：我能找到一个帮助我写作的模式吗？幸运的是，这个问题很容易回答。

为你的模式寻找数据

你可能渴望在高度国际化的期刊上发表文章，而这些期刊中就含有你的模式所需要的数据。尽管这类期刊的编辑极不愿意加工任何递交给他们的英文稿件，但如果足够聪明，你就可以用编辑所长。最近发表在这些期刊上的文章都通过了编辑标准，可供你分析参考。你所要做的就是寻找那些英语母语作者最近发表在国际期刊上的文章。在这些文章中你会发现一座金矿，里面含有当代科学英语的极好信息：你在其中能找到在别处无法寻觅、与时俱进和最杰出的老师。

对一份著名的英文国际期刊来说，它的每一期至少都有几篇这样的论文：论文中至少有一位母语是英语的作者。每篇这样的文章中都含有用于写作的极好信息。它们就在你面前，等待你发挥自己的分析能力。利用这些信息可创立友好的、个性化的现代

科学写作模式，既能帮助英语不是母语的科学家，也能帮助母语为英语但文章却未能发表的科学家。

你的目标是获得文章中的语言而不是科学内容的帮助。首要的技巧是确保选择到最优秀的论文。在声誉好、知名的国际性期刊中，每篇论文的科学性都是完美的，但其语言也许不是这样。因此，如何才知道是否发现了一篇能帮助自己创建一个好模式的论文呢？

你想要寻找的文章的特点

为了保证用于分析文章所花费的时间物有所值，选择的文章必须满足三个基本特点：

- 这篇文章必须是发表在著名的国际期刊上。可以考虑的期刊应包括：《科学》(Science)，《自然》(Nature)，《生物化学》(Biochemistry)，《美国化学会期刊》(Journal of the American Chemical Society)，《应用化学(英文国际版)》(Angewandte Chemie, International Edition in English)，《物理评论》(Physical Review)，《科学美国人》(Scientific American)，以及其他你所在领域中具有崇高声誉的国际期刊。
- 这篇文章必须是最近 3~5 年内发表的，抱歉，不能是很早以前的文章。请记住科学的语言正在快速变化。
- 这篇文章至少有一位英语母语作者。这一点尤为重要。通常文章的第一作者对文章的写作承担最大责任，但情况并不总是如此。如果其中一位作者的母语是英语，那么可能这位作者至少负责了论文的修改。如果没有迹象显示有英语母语作者，那么从文章的语言表达中得到的数据信息很容易造成误导。

这三个条件都是必备的，以保证所选择的文章能够在语言的

使用和风格上为你提供好数据。最令人惊异的是：你并不需要关心这些文章的实际科学内容。尽管文章的内容越接近于你所做的科学，你越有可能从中更多地获得特别过程和结果的特殊表达，但这并不是你选择文章的重点。你寻找的是创建一个良好模式所需的优秀素材。

创建自己的模式

你正着手创建自己的系统，对当今成功文章中所使用的语言进行分析。幸运的是，你正好是能做这类事情的人，因为你是一位科学家，科学家具有良好的分析能力。首先，在开始研究你选择的文章时，请保持敏锐的眼光，你会发现从前不曾注意到的新东西。你将领悟：

- 科学要求直接叙述；
- 成功的文章是用尽可能少的文字讲述生动的故事；
- 最重要的是，在所有的科学表达中，清晰是关键。

你所要做的第一步是复印 1~3 篇具备上述特点的文章。第二步是着手在纸上或计算机上设计出模板，将从文章中搜集到的数据放上去。这类模板应包含以下典型数据：

- 句子长度和句子结构的变化，包括介词短语的使用频率；
- 转接、直接叙述和间接暗指的使用；
- 动词的恰当选择；
- 动词时态；
- 文章怎样开始和结束；
- 如何及何时提及其他研究人员的贡献。

模板的实际主题、所创建模板的数量将取决于你需要帮助的类型和你的英文熟练程度。他人的模板对你而言可能帮助极少或根本没用。不过，我们还是先看看以下这些对典型模板中数据类型的解释：

模板 1[#]

这份模板可能含有文章中句子长度和句型变化的记录。比如，检查用主语开头的句子出现的频率有多少。对那些不以主语为开头的句子，应该特别注明它们是用什么词或结构开始的。立即记下吸引你的特别结构。注意介词短语的使用频率以及使用时机。你会发现你的文稿中很多不相关的介词短语是应该被删掉的。

模板 2[#]

这份模板中可能列举并解释你在文章中发现的转折词。擅长使用转折是撰写优秀文章的关键，一名优秀的作者只会在恰当的地方使用转折。在文章使用转折的地方加上注明，并解释转折的意思如何与句子的意思吻合。检查转折的使用频率，看看相同的转折词是重复还是连贯使用。

模板 3[#]

这份模板可能含有你发现的一系列恰当变化的动词列表，并注明它们使用时的情形。对一位科学家来说，寻找一个正确、富有变化又有趣的动词来描述研究过程是写作中遇到的最大困难。句子和段落意思的准确性可能取决于你所选择的动词。这份列表对你来说是有价值的，要使用它并不断增加新的内容。

模板 4[#]

这份模板收录了当今期刊中惯用的动词时态。注意一般现在

时是多么频繁出现的，同时也要留心不使用一般现在时的特殊情况。当你写完论文并准备对之进行编辑时，你需要这些数据。有经验的作者往往将检查动词时态的一致性作为对将要发表的文稿进行润色的最后一步。请记住，在检查动词时态的一致性时，不要关注其他的语言问题，因为这会分散你完成一项完整工作的精力。

模板 5[#]

这份模板记录了你所复制的文章是如何开始与结束的。文章中最初和最后使用的词语是非常重要的，看看它们在文中是如何使用的。当完成了自己的论文后，请再次展开这份模板。这时，你会给论文找出一个比初稿更好的开头：更简单更直接。结论部分必须小心处理，因为某些作者在论文中得出的结论超过了数据支持的力度，务必要避免出现这种现象。

模板 6[#]

这份模板的信息价值在于，告诉你如何承认其他研究工作和其他研究人员的贡献。仔细研究你的论文，看看在文中的何时、何处、以何种方式体现了对别人的认可。你在科学界的专业声誉可能取决于你承认他人贡献的准确度。

使用你自己的模板

这些模板就是你的模式。开始使用时，你要以方便自己参考的方式来组织模板上的内容。然后，当着手写作时你需要很多信息，请时刻注意模板上所列举的特别词汇和短语（成语）。也许为了写作一篇成功的科学论文，你会扩展并完善自己的模板。保

持你的模板，使用它们。通过丰富新的信息和去除不必要的数
据，让它们与时俱进。

每当遇到不知如何用语言来表达某种想法时，你的模板总会向你伸出援助之手。如果你的模板不能为你提供足够的帮助，那么认真查看一篇由英语母语作者撰写的、业已发表的文章，这会为你提供一些帮助。即使对那些没有保存这类模板的作者来说，他们也总是有自己的写作清单，记载着富有感染力的词汇和短语，并注明它们来自何处及如何使用。

第 一 稿

第一稿可部分或全部采用你最熟悉的语言来写。因为第一稿的目的是搭建文章的框架和主体，所以可以不用英文写作。在这一阶段，目的是记录下自己所有的想法，特别是建立观点间的逻辑顺序。在写完第一稿时，不管使用的是母语、还是部分或全部使用英文，你应该在其中注上帮助你撰写下一稿的私人代码。

私人代码

私人代码是你写文章时在其中放入的个性化注解。部分作者是这样做的：

- 在词语、短语和句子下方加下划线表示强调；
- 使用粗体字；
- 在句子间留下空隙，或者注上系列符号，如“*”号；
- 使用另一种语言的符号和词语。

在组织第一稿时，私人代码是你思维的一张地图，是你对自己说话的方式，告诉你需要什么帮助，但不必迫使你慢下来明确它。代码让作者在即使知道语言不完善的情况下，仍能持续写下自己的观点。

好作家知道，在写作过程中停顿下来寻找词汇或检查数据，会降低认知（或思维）的速度并妨碍在论文中组织清晰的逻辑。而且，好作家还发现如果他们在草稿的写作中不使用代码，那么在后来他们会被误导，将一句糟糕的话当作好话，然后，又漫不经心地将这句话放在最后的稿件中，给自己制造麻烦。

不管你发明的代码是什么，你的本意是在某些地方注明标记，以便在写第二稿时能容易地回到这些地方。你发明的代码应该既有正面也有反面意义。标注正面意义的符号意味着在第一稿写到这里时你有信心，你所认为的好知识点与那些需要改进的知识点同样重要。通常情况下，用计算机符号或字体作为代码在后来会比较容易确认，但部分作家是将草稿打印出来，然后再用铅笔或墨水笔加上代码。只要作者的思维地图有助于他们的改写过程，那么每种方法都是有用的。

所以，发明你自己的私人代码吧！它们一定要简单，在第一次使用时略作修改，之后就坚持使用。将这些代码写下来，以免在下次写作时忘记了它们。避免在两次草稿间大幅改变你的代码或系统。这些改变可能会导致代码最终给你帮倒忙。

组织思路

按什么逻辑顺序来呈现自己的想法是决定论文成功与否的基础。努力让自己在动手写作前就在大脑里形成思路。这句话听起来容易做起来难。对一篇科学论文的写作来说，组织清晰、易懂的思路不是一件容易的事，因为有太多的东西需要同时表达。然而，这些东西不能被同时表达，因此毫无疑问，这是第一稿写作中最困难的地方，又是你在写作前就需要解决的问题。如果你没有解决这个问题，那么你可能在一篇研究论文的写作中犯下最严重的错误，也就是说你的论文中可能含有重复的东西。

为了构建一个清楚、准确又没有重复的顺序，你可能要考虑

使用一种名为“节目播出顺序表 (story board)”的写作前技术，新闻记者和侦探们常使用这种技术。在这种技术中，每个想法都被单独写在索引卡、纸片上或贴纸上。索引卡是最通用的：在寻找最佳逻辑时，它们的顺序可被安排和调整。这些卡片还可放在衣袋里，让你反复评估自己的逻辑直至你真正认为这个顺序足够好，可以开始写第一稿了。当使用纸片或小贴纸时，可以将它们贴在墙上，选择你或者是你和同事两个人都认可的一个好的顺序。这时，你需要给卡片或小纸片写上编码，并在上面写上对你写作有帮助的关键词。可能将每个想法放进不规范的句子里，但在句子间排序并不是一件重要的事。重要的是要组织这样一个合理的顺序：每个思想都不会重复、每个事件都有其内在的逻辑顺序。

完成第一稿

在第一稿中，你可能在细节方面下的功夫不多，比如采用适当的词语，避免重复用语，检查时态，评估转折词的使用等。不管它，每当你担心自己可能没有做出一个好的选择时，在这些地方使用自己的私人代码，再继续前进。现在，你完成了第一稿，这远不是最后的定稿，但仍然是一份你值得骄傲的成就。在开始写作第二稿前休息几个小时或一个晚上。你需要让自己的思绪休息一会，并有机会进行全面观察，但不要让自己等得太久，否则你会忘了在写作第一稿时形成的思想。

有很多稿件因为以下四个方面不足而被拒。在写作第一稿前，检查你的计划中有没有这些致命的错误：

- 原稿内容过于宽泛。这些材料应该用在 2~3 篇论文中，然后再投稿；
- 原稿中声称的结果超过了所给数据的支持力度；
- 原稿过长，包含不必要的细节，如对历史过程的回顾或冗

词赘句；

- 作者没有恰如其分地承认他人的贡献。

第 二 稿

你在第一稿中已经建立起思想或事件的顺序。现在，你要用段落来帮助读者理解你的顺序划分。接下来，检查你在第一稿中标记代码的地方。将非英文词语换为英文，推敲有问题的地方。让你的模板来帮助你。按你最喜欢的顺序使用这些模板，用每个数据仔细检查全文，并随时准备重写。

即使对一个英语为母语、技巧高超的作家来说，也不可能在初稿中就完成一篇成功的论文。所有准备投递期刊的成功论文都是经历了几易其稿的过程。在每一份草稿中你都会回过头仔细看你的模板上的信息，检查、再检查，甚至重写。也许，你的模板没有包含足够多的信息，还需要仔细再看看所复印的论文以求进一步的帮助。

在接下来的所有草稿中，费心最多的是将第一稿转换成简单、直接的英语句子。保持句子的短小和直截了当。一位学识渊博的澳大利亚新闻编辑曾经说过：一个复杂的句子就像一个压缩的分子。因此，抵制所有试图写长句或优美句子的诱惑：你可以在后来让句子变长；你可以在后来让句子变得更加优雅；你可以在后来想方设法加上转折词让句子更加通顺。但让你的思想更加直接和简单才是最重要的。记住：世界各地的科学家们都在迫切希望能理解你的报告。帮帮他们吧！在科学家与科学家之间，直接而简单地讲话。

这时你不要担心自己的写作看起来可能太简单。从某种意义上说，你希望自己的写作简单化，因为简单意味着清楚，你希望每个人都能明白你所写的东西。当你继续花大力气编辑你的最后一稿时，你可能在词汇、转折和句子结构上有更多的选择，让自

己的文章更通顺、更有趣。你的主要目的是确保每句话中的意思：

- 对你所在领域的科学家来说是清楚的；
- 恰如其分地提及做出贡献的人；
- 没有令读者生厌的，与文章主题没有直接关系的历史或其他细节；
- 没有因过分解释显而易见的问题而冒犯读者的智力。

最后一稿

现在，编辑最后一稿，努力让它如你想象般美好。你已经准备好实践编辑的艺术了。



3 编辑自己作品的艺术

谁能提供编辑方面的帮助？当然不是科技期刊的编辑：期刊的编辑人员不提供这方面的服务，通常情况下，编辑只要发现稿件的语言风格不符合期刊的要求，就会将稿件退回。在如此简单退稿的情况下，作者如果能得到一些建议的话，则可能是建议作者为稿件寻求语言帮助。

这种结果的影响如何？作者能做些什么？首先，许多业余作者或新手的写作风格过于个性化。无论如何评说他们的写作，都只是针对他们作为一个科学家个体而言的。请不要这样做，因为如果采用这种写作方式，就永远写不出能够达到发表要求的稿件。写作的质量不能反映作者的智慧，也不能反映作者作为一个科学家的价值，只是作者写作技巧的体现。

其次，稿件的作者需要认识到自己所撰写的内容是一个产品：这个产品就如同于一位面包师混合制作并烘烤出的一块蛋糕。蛋糕的好坏取决于各种配料的质量、数量、加料次序和柔软的触感。一旦烘烤出好的蛋糕，我们会祝贺面包师。然而，当烘烤出的蛋糕不好的时候，我们不会认为面包师的人品不好，充其量会认为其是出自一位技艺欠佳的面包师之手。欲使一篇稿件得到发表，作者就要必须学会与同事一起反复编辑自己的稿件，并且要认真地编辑，否则就不如不写。也就是说，努力制作一块蛋糕。

第三，要牢记写作是一项社会活动。即便是独立写作，写作也是一项社会活动，因为作者永远是在为读者写作，寻求读者的

理解。作者需要确认他所写文章中的每一个观点都能被读者所了解。

寻求编辑帮助

应该如何寻求编辑帮助？职业编辑不是科学家并且对论文中的科学内容不熟悉，因此，他们的编辑改动可能极不可信。职业编辑对于新闻报道、散文、小说和个人通信的编辑加工可能十分擅长，但对于科技期刊中研究论文的语言表达形式并不通晓。其他致力于科学的服务人员通常也不会更有帮助，因为他们通常也缺乏作者所在某特定研究领域的专业知识。因此，要记住，当来自某个专业性的编辑服务的建议与作者本人的模板（spreadsheets）产生分歧时，应相信模板（有关模板的信息参见第2章）。

作者需要获得相关的帮助以编辑好论文。很少有作者能独立地编辑自己的论文，实际上甚至很少有作者能独立地撰写自己的论文。他们以团队形式撰写并且在编辑方面互相帮助。英语很难驾驭，作者需要他人给予帮助。大多数作者与同事一起进行编辑工作，然而，同时与两位以上的同事合作所产生的混乱可能要多于帮助。

一定要慎重地选择参与写作或编辑的合作者。作者与合作者之间要相互了解和信任，以确保对稿件评注和质疑时不带有个人情绪，并且牢记所有的建议都是旨在提高论文的科学表达质量。同样，合作者应该信任作者：他们应该相信作者不会因为他们的建议而感到自己受到冒犯。

最好与自己的研究同仁（而不是自己的上司或下属）一起建立一个相互信赖的编辑体系，理想的情况是寻求一位或多位正在撰写论文的同仁以便组成能够互相提供编辑帮助的作者团队。如今，电脑使得身处不同机构的研究人员能够协同写作和编辑，从而创造了比以往任何时候都更优越的合作撰写和完善编辑的条件。

尽可能利用在合作者所在机构参加会议或喝咖啡的机会与合作者会面，因为成功而及时的编辑工作所需的坦率和信任，需要友谊来维系。作者应牢记只有下列人员才会对自己有所帮助：

- 信任作者并且坦率地指出稿件中的长处与不足；
- 有能力提出正面的肯定意见和负面的批评意见；
- 对作者比较熟悉和了解；
- 熟悉作者拟投稿期刊的写作风格。

组建一个写作与编辑团队可能十分困难，需要通过个人和专业方面的努力才能达到工作的和谐。无论如何，写作是一项社会性很强的活动，作者无法从不了解自己或不了解自己的研究的那些人中获得所需要的帮助。

删除不必要的词语

就其语法来说，英语是一种冗长的语言，作者如果期望获得尊重并显示对读者的尊重，就应尽量避免使用所有不必要的词语，这就意味着作者在编辑时应当删除任何不必要的单词、句子和短语。

重复与冗余

编辑指出，重复（直接地重复使用同一单词）和冗余（间接地重复可替换使用的短语或近义词）是退稿中常见的缺陷，这些缺陷在非英语母语作者的稿件中尤其常见。

遗憾的是重复表达越来越为科技期刊所不能容忍。可以理解的是，重复是一个很容易陷入的语言陷阱，因为英语有十分丰富的近义词，并且有难以计数的句法结构可以用来表达同样的思想。因此，作者很容易相信自己不是在重复阐述，而只是在强调自己的观点，以使得这些论点的表达更为清楚。然而，编辑一眼

就能看出各种形式的重复，并且不会欣赏任何形式的重复表达。

作者一次只能阐述一个观点。应该仔细选择简洁的语言清楚地有效地表达论点，但只能阐述一次。无论如何重要、如何复杂、如何创新的观点，在同一篇研究论文中都不应反复阐述。惟一可以接受的是在论文最后的总结中不加详细解释地简要复述重要信息。

冗词

重复使用同一个非科学性的单词（尤其是动词）会使稿件显得乏味。应该使用其他具有同样含义甚至更准确的单词来代替。这种替换可以针对所有非科学性的单词来开展，可以使用电脑搜索一下稿件，看看自己所喜爱的单词或短语出现的频率。

注意，使用分类词典来寻找可替换的单词是危险的。英语太微妙并且太复杂，因此分类词典不是一个可靠的工具。作者的可靠信息只能源于模板和所复印的范文。如果上述两者都没有所需求的词汇，就参考其他由英语母语作者最近所发表的文章，并复印这些论文，将其中的相关信息加入到自己的模板中。

最后的提醒：如果稿件中使用了引人入胜的、有趣的单词或短语，则要注意这些词语的使用不应超过一次。这类单词或短语是文字中的香料，尽管好但很惹眼。因此应设置电脑搜寻每一个该类词语，将其置于最有效的地方，并且只使用一次。

多余的解释或描述

在研究论文中，多余语言的一个重要形式是以附加信息出现，这种附加信息就写作本身来说令人感兴趣，但与论文所报道的结果无关。通过认真运用模板，可以消除这类冗长的解释，如果没有通过模板很好地控制这类问题，就需要浏览全文以确保稿

件中避免出现以下各点：

- 介绍研究背景或历史的篇幅超过拟投稿期刊的要求；
- 对研究工作的介绍过于详细，甚至详细介绍不必要的工作；
- 关于你的研究小组其他研究工作的信息。

介词短语

多余解释的另一个常见形式是滥用介词词组，例如，在研究工作开展的地点对读者来说很明显时仍使用“in our laboratory”。要留意诸如下列的多余的介词短语：“by the researcher”，“during the research”，“on the table”，“in this group”。在编辑时删除所有不相关的诸如此类的介词短语。作者应注意到从所复印的范文中很难采集到这类词。

被动语态

现代科技写作越来越直截了当，对被动语态的使用正在快速消失。检查一下模板或复印的范文，看看是否使用了动词的被动语态。尽可能将所检查到的被动语态改为主动语态。期刊都推崇主动语态和直截了当的陈述。

作者需要检查定稿中以下列单词开始的句子：

- There are...
- There is...
- There was...
- There were...
- There has been...
- There have been...

并且还要检查以通常没有指代意义的“It”开始的所有句子：

- It was...
- It is...
- It has been...

被动结构是人们熟悉且容易使用的结构，该结构可以帮助作者自由地写作，因此，在初稿中作者可采用被动结构。然而在编辑时应修改这些结构，以使得每个句子的内容能够更快捷地被读者理解。直接陈述作者所要表述的内容可使得论文的表达更为有力，这样的论文也更可能会被接收发表（表 3.1 列举了如何改写以 “It” 开始的句子）。

表 3.1 未发表稿件中迂回或非必要语言举例

迂回的语言	直截了当且清楚的语言
It will be the end of the year before we can expect results to be ready .	We expect results by the end of the year.
It was discovered in our laboratories that sulfur dichloride reacts with...	We discovered sulfur dichloride reacts with...
It is vital to recognize the importance of the variance among lengths of multiple bonds.	Recognizing variance in the length of multiple bonds is vital.
It is very important to realize that the aforementioned results are...	The results are important because...
If my group had been able to , we would have prepared the compound but...	We have not prepared the compound because...
There have been recent developments in NMR which allow...	Recent developments in NMR allow...
There are three molecular orbitals, namely , (1)... (2)... (3)...	The three molecular orbitals are: (1)... (2)... (3)

使用加强语以强调内容

当作者避免使用诸如“really”，“actually”，“truly”等附加的加强语时，论文中信息的传递效果会更强。上述加强语给研究论文增加了近乎不可信的成分。这类词属于叙事类的文字，如果出现在科技论文中可能使读者产生怀疑。核查所复印的范文中是否出现过这类词汇。最好的建议是在最后的编辑时删除它们。这些词可以比较好地用于社会科学，甚至较好地用于专业信件，却不能用在研究论文中。尽管听起来似乎奇怪，但当论文中删除这些含糊的加强语时，反而可加强科学观点的陈述力度。

单词“Very”

“Very”是每个作者都应该避免使用的单词。尽管“Very”是一个意思清楚的加强语，但因为太多地被使用以至于基本上没有实际意义。由于“Very”太常见，因此论文中如果不用该词，表达会更为有力。在需要强调的地方使用诸如“extremely”，“highly”，“strongly”，“surprisingly”的加强语会更为有效，但是请间或使用所有这些加强语，否则会损失其强调效果和论文的科学性。

其他过度使用的单词

稿件中应避免使用其他过度使用的单词，否则会降低信息的表达效果。用有具体含义的单词代替诸如“a lot”和“many”之类的单词。科学家应寻求使用具特指含义的单词。

此外，删除具有判断含义的单词，如“good”或“nice”，也可提高单词的表达效果。避免使用赞美之词，代之以解释。好的

科学在于解释而不是赞美。

惊叹号

惊叹号很少用，如果在专业写作中出现也肯定不是在研究论文中。作者应该通过仔细选择词汇来清楚地表达自己的重点内容。有些语种的科技写作中使用惊叹号。英语不使用。

作者应记住如果稿件中保留有惊叹号，期刊的编辑将会将其删除，因此作者最好自己把惊叹号删除掉。此外，应检查模板和所复印的范文，注意其中是否包含有惊叹号。

陈腐词语

小心陈腐词语。陈腐词语是过度使用的术语，在英语中是不受欢迎的。尽管陈腐词语看起来很有趣，而且使用它会让人觉得作者的英语很地道，但还是不要使用它们。与相应的简单而直接的单词比较起来，陈腐词语的表达效果相当差。

陈腐词语在许多语言中是有用的，并且在有些语言中颇受青睐，但这些在英语中曾经新颖的单词现在是没有新意的。在英语的动态和不断演进中，陈腐词语很快就变得过时，使用它不仅会分散读者的注意力，在某些场合甚至会招来读者的嘲笑。

人们非常熟悉以至于成为陈腐词的术语在非正式交流中有些作用，但不能用于科技写作。甚至在谈话中重复使用人们熟悉的描述性短语也是非常不受欢迎或被认为是不礼貌的。英语母语者会因为一位说话者（尤其是一位作者）使用人们非常熟悉的、过时的、描述性的短语而感到窘迫。这类短语可能显得有点孩子气并且使用者可能会被认为欠缺老练。在研究论文中用陈腐词语是不合适的。表 3.2 列举了从某些未发表论文中撷取的一些陈腐词语，这些陈腐词语以下划线标出。

妙 语

不可将陈腐词和妙语混为一谈。学术妙语在好的科技论文中是有很高价值的。然而，对妙语的成功使用需要十分丰富的英语语言知识和对英语的熟练使用，并且与避免使用冗词和灵活选择单词密不可分。

研究论文有限的篇幅及相关要求很少能使妙语有发挥的余地，即使对于专家也是如此。遗憾的是妙语实际上取决于文化，即科学文化与英语语言文化的完美结合。妙语的使用确实很难。

表 3.2 未发表论文中不合适的陈腐词与冗词举例

不合适	合 适
Attempting to do this was <u>like trying to put a square peg in a round hole...</u>	Attempting this was difficult because...
<u>In high hopes</u> we <u>studied</u> the spectrometer printout and found...	Results of the spectrometer reading indicate...
Darwin's <u>tried and true</u> method of...	Darwin's method of...
We believe that <u>sooner or later</u> these results will...	We believe that these results will...
<u>We are pleased to be able to report</u> that the structure...	The structure is...
The findings <u>of the results of the study</u> show... <u>that</u> the end product <u>has</u> indicated...	The end product indicates...
The product is <u>black as coal</u> ...	The product is an intense black color.
This result is <u>the cherry on top</u> .	This result adds to the evidence that...
This result is <u>beyond our wildest dreams</u> .	This result encourages us that...

转 接 词

转接词或短语在句内和句间的作用十分重要。然而，对转接词的过度使用会降低最后定稿的表达质量。在初稿中可以随心所欲地使用转接词，因为转接词有助于引导作者缜密地思考。但是，在定稿中作者需要仔细检查：

- 稿件中使用了多少转接词；
- 转接词的使用是否必要。

“润滑剂”

有些转接词或短语的作用相当于润滑剂：它们在作者期望有逻辑联系的句间起着润滑作用。虽然某个转接词或短语在内容方面并不需要，但其作为润滑剂的合理使用有助于读者理解作者的思维逻辑。润滑剂的使用对于大多数作者来说比较容易并且自然。然而，润滑剂的过度使用会有损论文的表达质量，并且造成读者的分心。可研读所复印的范文并揣摩成功的作者如何使用作为润滑剂的转接词或短语（图 3.1）。

图 3.1 “润滑剂”：起逻辑演讲作用的转接词

- furthermore
- in addition
- first, second, third 等（旧时用法：firstly, secondly, thirdly 等）
- finally
- lastly
- moreover
- incidentally
- in fact
- in truth
- as a matter of fact
- for example
- such as
- next
- then

“对比”

当句子或段落与已表述的观点在逻辑上呈对照关系时，就需要借助转接词或短语的功能。这些转接词或短语很少具可选择性（图 3.2），它们的作用是提醒读者逻辑演进的方向即将改变。

图 3.2 “对比”：表示逻辑演进方向即将改变的转接词

- but
- however
- instead
- nevertheless
- despite
- surprisingly
- in spite of
- in contrast
- for comparison

“解释”

解释即转接词用于提示原因和结果。这些转接词有时可选择使用并且通常出现在句子的中间。它们对于指示作者即将阐述的结果或结论十分重要（图 3.3）。

图 3.3 “解释”：用于指示原因和结果的转接词

- because
- as a result
- therefore
- in general
- consequently
- as predicted
- in conclusion
- since
- as
- for
- finally

转接词编辑指南

有助于转接词编辑的三条总体指南：

- 如果英语母语作者在其发表于知名期刊的论文中使用某转接词，则该转接词可能是好的选择；
- 转接词或短语的作用是帮助读者清楚地理解，这也是转接词的惟一作用；
- 如果在一页的正文中使用转接词超过 10~12 次，则很可能干扰而不是帮助读者的理解。

过时的转接词

已经过时的转接词包括 “as was mentioned earlier”，“the aforementioned”，“the authors would like to say” 等术语，这些术语旨在提醒读者相关内容已经阐述或即将阐述。目前认为，这些过时的术语在某种程度上会冒犯读者并干扰读者的理解，应避免使用。

动词时态的编辑

最后的并且最乏味的编辑工作是检查论文中每个动词的时态，以确保一致性和连贯性。该项工作应在其他所有修改与编辑工作结束以后开始。在最后的动词时态的检查过程中，不要因为稿件中任何其他问题而中断。即便是英语教师，在时态检查工作中如果因为其他工作而分心，也会很容易忽视时态的连贯性。

现在时

一般现在时

当前科技写作中最常见的时态是一般现在时。所有的研究结果，无论是今天还是数年前所获得的，都以现在时表达。一般现在时表示研究结果为同样的实验可以重复的一般性事实。与此对应的是，如果使用过去时则表示研究结果可能不是一般性事实。

核查模板和复印的范文，看看其中的动词在什么情况下不采用一般现在时形式。把这些例子加入到模板中，并在旁边注明使用非正常时态的理由。应尽量使用一般现在时。

现在进行时

非英语母语者尤其要慎重使用现在进行时（即：to be + -ing）。非英语母语者远比英语母语作者倾向于使用现在进行时。现在进行时可以较好地用于对话、记叙文和信件中，但很少用于专业写作或科技写作中。在极少见的情况下（当需要强调当前正在进行的事件时）可使用现在进行时。

现在完成时

在研究论文中使用现在完成时不仅正确而且十分精彩。然而论文中很少需要使用现在完成时，并且使用这一时态确实比使用其他简单时态需要具有更多的语言知识（表 3.1，表 3.3）。

过去时

过去时也常用于科技写作，但只限于某些特定的情况。

一般过去时

过去时用于表达实验室工作中已经完成的部分。在研究论文中，一般过去时用于阐述不适于使用一般现在时所表达的工作。其他有关一般过去时的用法不再常见，作者应该核查模板和复印的范文以获取更多的相关信息（表 3.3）。

表 3.3 未发表论文中不合适的时态举例

不合适的时态	倾向于使用的时态
Sodium is reacting with water	Sodium reacts with water
Sodium reacted with water	Sodium reacts with water
The results are showing that...	<u>The results show that...</u>
Results showed that...	<u>Results show that...</u>
Our group has been proposing that...	<u>We propose that...</u>
Some researchers are arguing that...	<u>Some researchers argue that...</u>

过去完成时

过去完成时可能也合适，但是一般过去时通常更妥当并且更为合适。

过去进行时

核查一下模板和所复印的范文，找出英语母语作者在其最近发表的科技论文中很好地使用了过去进行时的例子。你会发现，过去进行时极少见并且通常是不必要的。

科技论文中的语态

恭喜，你已经完成了对稿件的语言润色：你已经修改了句子、评估了转接词的使用、删除了多余的语言、优化了词汇、检查了时态的连贯性。你的读者可以信赖你准确的文字表达，因为

对于世界上所有不了解你的实验工作的科学家来说，你已经把你的信息表达清楚了。

- 应牢记：作者如果忘记了读者就会自担风险；
- 稿件应使用科学的语言来表达。



4 与变革共舞的艺术

大多数英语母语者都认为他们所说和所写的是“标准英语”或“女王英语”，或至少是“好英语”。然而，即使威尔士的语言学家，世界上最受尊重的、仍在世的英语权威 David Crystal 先生也认为，不存在“标准英语”、“女王英语”和“好英语”，字典、书、口语中均不存在。实际上所有英语母语者所说和所写都存在着地区性差别。这些不同地区的每一个对白都被英语国家受过教育的人称为“标准英语”或“女王英语”，也就是“好英语”。这些不同地区的英语就好比各种各样的鱼一直游弋于黑不见光的水中，从来也不可能逮住一条并宣称“这是一条正规的鱼”。

在当前的国际交流中北美英语似乎胜过英国英语。这种情况的出现可能归因于其经济和技术优势，但也可能简单地归因于人口数量。美国的人口是英国人口的 4 至 5 倍，因此，仅基于此我们就可以料想美国英语会有更多的变革。在不久的将来，国际上使用英语交流的人数会超过美、英人口的总和。如果使用者的数量会影响语言的变化，那么英语可能会因为来自许多其他文化背景的使用者的加入而经历极快的变化。

国际英语的趋势

自万维网（World Wide Web）出现以来，人们一直迫切需要与其他国家进行快捷而有效的交流。在世界范围内致力于提高交流的情况下，我们才不得不建立也许被称之为国际英语的语言。

在 19 世纪, 美洲印第安部族的一位切诺基 (Cherokee) 土人部落酋长称英语为欺骗的语言。这种说法在某种程度上是真实的, 在科学中的英语并不具备突出的价值特点。

世界各地的科学家期望使用一种没有歧义的语言来传达或接收信息。科学家欢迎能够使英语更加国际化、更清楚的变革, 因为没有任何一个领域像科学界一样需要一种直接而简单的国际性语言。

英国英语与美国英语的差异正在消失

在向世界性语言演变的过程中, 英国英语和美国英语的差别正在快速消失。虽然有些单词的拼写在词典中存在差别, 如 “lorry” / “truck”, “torch” / “flashlight”, “boot” / “trunk”, “pudding” / “dessert”, “pram” / “baby buggy”, “nappy” / “diaper”, “sweet” / “candy”, “biscuit” / “cookie”, “wallet” / “billfold” 等, 但这些词通常不出现在科技论文中。

英国英语和美国英语之间的语法差异已很少见了。拼写差别仍然明显, 但这些差别也因为因特网的影响而正在快速消失。

拼写

在世界上的多数英语使用者中, 北美英语的拼写较英国英语的拼写更为常见。浏览一下拟投稿的期刊, 看看这种期刊倾向于何种拼写。只要保持一致性, 采用何种拼写方式并不重要。期刊并不会因为作者采用英国英语拼写而不是北美英语拼写而退稿, 反之亦然。

表 4.1 为部分目前仍保留的拼写差异, 不过这些差异已不足为虑, 因为利用文字处理软件可以很容易地查找并修改。

表 4.1 部分英国英语与北美英语的拼写差异

英国英语	北美英语
• advertize, advertizement	• advertise, advertisement
• aluminium	• aluminum
• analogue, catalogue, dialogue	• analog, catalog, dialog
• cancelled, cancelling	• canceled, canceling
• centre	• center
• cheque	• check
• colour, honour, labour, valour, humour	• color, honor, labor, valor, humor
• favour, favourable	• favor, favorable
• focussed, focussing	• focused, focusing
• gaol	• jail
• enquiry	• inquiry
• inflexion	• inflection
• jewellery	• jewelry
• licence	• license
• litre	• liter
• practise	• practice
• manoeuvre	• maneuver
• neighbour	• neighbor
• organise	• organize
• sceptical	• skeptical
• specialise	• specialize
• sulphur	• sulfur
• theatre	• theater
• travelled, travelling	• traveled, traveling
• tyre	• tire
• vigour	• vigor

文体

英国英语的文体比北美英语的文体更为正式。读者很少注意论著中文体的差别，因为文体差别在文笔较好的科技论文中并不明显。然而，在投稿信、介绍信及同行间的通信中，文体差异可能影响到作者叙事时的选词和用词（见第 5 章信件举例）。

美国英语中更少使用委婉、含糊的动词，如“could”，“would”，“should”，“might”，“can”，“may”这些词很难把握。有时它们可互换使用，有时则不能。无论如何，这些词很容易使作者词不达意，这些助动词的意思难以把握并且取决于语境。这些词的使用可以增加私人信件和投稿信的优雅，但这需要作者对英语高度理解和把握。在有疑惑的时候，就使用简单的动词代替带助动词的动词。

在私人通信中美国英语相比英国英语更随意。例如，尤其在美语中，“whom”和“shall”通常用“who”和“will”代替，“among”和“between”的差异通常被忽视，并且宾语可能与传统上要求的动-宾一致不相符。这种趋向能走多远尚未可知，但语法确实值得简化。

当前私人信件中北美英语的文体通常比较活泼甚至不礼貌。可根据所收到的信件创建模板，以供使用时选择所需要的文体。注意北美英语倾向于使用新习语。这些习语有时似乎吸引人，但它们会很快过时并且意思变化很快，以致对你帮助无几，应避免使用。最安全的是不受诱惑，不要追求像有些美国人那样写非正式英语。

口语中正在改变的地方

传统上，我们都喜欢那种能够通过学习掌握的、可靠的语法。英语可不是这样。英语比较令人沮丧的特点之一应该是其自由性，看上去必须采用的语段可以另作他用。然而，这也正是英语的一个光彩之处。英语比其他语种更具有弹性，因为英语句法可以很容易地适应于新的内容并赋予其新的含义。

名词充当动词 / 名词充当形容词

现如今，名词甚至无需改变形式即可由名词转化为动词或形

容词。例如，我们可以使用 get email, email someone, 以及 get email letters; 我们可以使用 work in an office, office with someone, use office supplies。没有其他语言具有如此——有些人认为是令人痛恨的——弹性。当在科技论文中发现这类趋势的实例时，可在 2000 年或更晚出版的词典中查检其词义。如果能查询到，就将其加入到自己的模板中。

形容词充当副词

美国人趋向于用副词代之以形容词。在该用“well”的地方使用“good”已成为习惯，其他还有“different”代替“differently”，或“slow”代替“slowly”。将来这种用法的普遍性如何，或是否能被接受，尚未可知。到目前为止它们仍被认为是不正确的用法。

趋向于更为快捷和直接的交流

国际英语趋向于更为快捷和直接的交流。许多人可能发现某些恼人的语言应用的新趋势能够很快得到广泛认可。科技期刊中这种趋势的一个重要部分是采用一般现在时的主动语态代替被动语态，使信息的主体得到直接而快捷的表达。可以参见表 3.2，体会一下右栏中一般现在时主动语态的句子是否比左栏中进行时被动语态的句子更能容易而快速地被理解。

标点符号

当代英语比传统英语更少使用标点符号。句间需要标点符号的状况正在改变，因此，如果对此犹疑不定时，查询一下模板和所复印的范文。总之是向简单化的趋势改变。

容词。例如，我们可以使用 get email, email someone, 以及 get email letters; 我们可以使用 work in an office, office with someone, use office supplies。没有其他语言具有如此——有些人认为是令人痛恨的——弹性。当在科技论文中发现这类趋势的实例时，可在 2000 年或更晚出版的词典中查检其词义。如果能查询到，就将其加入到自己的模板中。

形容词充当副词

美国人趋向于用副词代之以形容词。在该用“well”的地方使用“good”已成为习惯，其他还有“different”代替“differently”，或“slow”代替“slowly”。将来这种用法的普遍性如何，或是否能被接受，尚未可知。到目前为止它们仍被认为是不正确的用法。

趋向于更为快捷和直接的交流

国际英语趋向于更为快捷和直接的交流。许多人可能发现某些恼人的语言应用的新趋势能够很快得到广泛认可。科技期刊中这种趋势的一个重要部分是采用一般现在时的主动语态代替被动语态，使信息的主体得到直接而快捷的表达。可以参见表 3.2，体会一下右栏中一般现在时主动语态的句子是否比左栏中进行时被动语态的句子更能容易而快速地被理解。

标点符号

当代英语比传统英语更少使用标点符号。句间需要标点符号的状况正在改变，因此，如果对此犹疑不定时，查询一下模板和所复印的范文。总之是向简单化的趋势改变。

大写字母

英语中的大写字母 100 多年以来一直在减少。早在 20 世纪,具抽象特征的词,如“love”,“nature”,“strength”,“loyalty”,“beauty”等,就不再实行大写。紧接着是表示季节的词汇,“winter”,“spring”,“summer”,“fall”,不用大写字母表示。然后是诸如“university”,“professor”,“doctor”,“chemistry”的词汇不再大写,不过用于名称时除外,如“Kyoto University”,“Professor Dreiss”,“Dr. Lee”,“Chemistry Department”。

我们只能推测下一个被认为是不必要并且将消失的大写字母是哪些。人们可能吃惊仅仅自高自大的单数第一人称 “I” 是大写,而其他人称代词则没有了如此待遇。可以肯定的是,令人难堪的反身代词“I”也会终结其大写。

很少有某个新的发现或技术事件令人如此震惊以至于可以像 Internet 一样被授予大写字母: Internet 是一个值得用“I”的特殊事物! 尽管 Internet 在 21 世纪初出版的字典中保持着大写字母,但如果大写字母不断减少的趋势继续的话,很快我们将发现“internet”不再大写。相似地,当前倾向于表示为“World Wide Web”也许即将被写作“world wide web”。

连字符

目前的趋势是删减连字符,除非是使用两个单词构建一个形容词,如:“English-speaking person”,“panic-stricken person”。我们熟知的一些词,如“co-operation”/“re-unification”,已变化为“cooperation”/“reunification”,甚至当初认为看上去太奇怪或难以发音的单词,如“reestablish”,也已成为正确的形式。当代的趋势是合并原来的拼写形式为单一的单词。

逗号

现在的趋势是越来越少地使用逗号。只有当从句或短语不是

出现在句子中所期望的位置或者因为要分隔一系列条目时，才需要使用逗号。大多数科技论著的作者都同意在一系列条目的“and”前加逗号。

首字母缩略词和缩写词

英语，尤其是科技英语，已快速地趋向于接受首字母缩略词和缩写词。这似乎是英语向更为快速地识别和理解演变的一部分。要注意，大脑的理解速度远比眼睛浏览印刷品的速度快。

直到不久前，首字母缩略词中每个字母后面还使用一个缩写点。这个缩写点（实心句点/圆点）的使用最初是可用可不用，现在已不用了。取而代之的是，首字母缩略词现在已用大写字母正确地拼写，而无需加注标点符号：RSVP, UK, CIM, RAM, ROM, USA, ASAP, TV。

现今的缩写词，尤其在科技表达中，其正确的文体是一个奇怪的混杂。单个缩写词的后面带有一个缩写点，如：Dr. Abdul, Prof. Leites, no. (number), fig. (figure)。然而，计量单位则没有大写字母且不以缩写点结束，例如：kg (kilogram), cm (centimeter), km (kilometer)。

有些计量单位是首字母缩写词，其中的大写字母和缩写点也已消失，例如：ppm (parts per million), rpm (revolutions per minute), kph (kilometers per hour), bps (bits per second)。有趣的是，缩写的人名通常仍保留大写字母：N (Newton), K (Kelvin), T (Torr, 源自于 Torricelli)。

科技论著中可接受的各种术语缩写形式可参照 Elsevier's Dictionary of Acronyms, Initialisms, Abbreviations, and Symbols (2003 年版)。

意思符号 (Emoticons)

最极端且最没有帮助的方法是使用“意思符号”简化英语交

流。意思符号是一个令人感兴趣的新生事物，并且是仍在演进的语言趋势，它们在我们所收到的 email 中出现，常常使人感到兴奋、恼怒或困惑。

也许可以见到表示情绪的图像作为符号在 2000 年以后出版的词典中出现。“Emoticon”是由“emotion”和“icon”混合的单词，是一个具键盘特点的组合词，被认为是传递情绪的符号图像的旁门左道。例如：表示高兴、悲伤、吃惊、厌烦、惊恐的“脸部表情”。意思符号不常用并且不属于当前的专业交流。

这种奇怪的现象愈演愈烈，出现了包括大量短语的首字母缩写：“CUS”代表“see you soon”或“IMHO”代表“in my humble opinion”。这类符号的价值更低并且比意思符号更难让人理解，在由朋友组成的小圈子以外的人看来，这种符号既不有趣而且让人费解。请不要在国际交流中使用它们。

要对自己所接受的网络交流中出现的变化保持敏感，判断作者是谁，并慎重选择自己所遵从的模板。有些文体在目前过于随意，应不要急于模仿。然而，应保持警觉，因为可接受的意思符号一直随时间在改变。

疑问句

避免在论文中向读者提问。这种技巧已经过时并且很少见。取而代之的应该是表述传递给读者信息的观点。向本不该回答问题的人设问，会让人觉得有点独断和专制。

核查一下模板和复印的范文。也许能发现某篇文章中有向读者设问之处。然而，这种情况很少见，在国际性期刊中即使出现这种情况，多数时候也是一篇文章中仅出现一次。因此，应控制自己只限于陈述观点，把问题留给能够回答你的提问的现场听众吧。

神秘的单词 “The”

也许国际英语的变化将终结只有英语母语者才能体会正确使用单词 “the” 的现象。然而，目前英语母语作者对 “the” 的使用更加不一致，其玄机已超出大多数非英语母语者的忍耐。相对神秘的、听起来更高贵的 “the” 而言，冠词 “a” 和 “an” 的正确使用更容易些。

在理解 “the” 的用法方面，一个令人沮丧的现象是英语国家的儿童直到上学前使用该单词都没有困难。实际上，没有给他们用法指南，在语法书上也没有足够的相关信息。因此，我们在离开学校时都相信，小说、报纸和诗歌中常见的、使用优美的 “the” 就是这个单词的用法。有些人后来成为科学家并试图在科技期刊中使用该文体。

科技期刊的文体，尤其是研究报告，比其他类型的作品更少地使用 “the”。英语中有许多 “the” 是可用可不用的，幸运的是在科技写作中可尽可能地省略可以不用的 “the”。在现今的科技写作中，这一点对非英语母语作者和英语母语作者在某种程度上都是一个问题，但是英语母语作者对省略抑或保留 “the” 有一种 “感觉”。这种 “感觉” 也许需要时间的培养。“存在怀疑的时候就省略它”，这个建议不见得总是对的。最有帮助的素材是参照由近期出版的期刊论文所构成的模板。

使用 2000 年以后出版的数据库

你可以利用近期出版的词典来跟踪语言的变化，这也是紧跟语言变化的最后步骤。本世纪初期英语中新增词汇和已有词汇的词义改变的速度是前所未有的。此外，语言学家预测这种改变将会随着英语逐渐成为全球化语言而加快。

科技论著的作者应该核查自己语言数据库是否过时，无论该数据库是记录于书籍还是存储于电脑中。目前的许多拼写检查软件不能识别已存在多年的语言所发生的变化。CD-ROM 或我们书桌上的词典如果是数年前出版的，则会给我们造成误导。那些出版于 2000 年以前的词典当然不能再给我们提供足够的帮助。

无论是选择英国英语还是美国英语的数据库，都应该了解每一种数据库都有其特定的编纂方法和优先性。例如，在许多版本的美语词典中，*Random House Webster's College Dictionary* 及其他由 Random 出版社出版的词典，是为数不多的在每次增补版中都增加新词、并尽量先列举单词最常见意思的词典。这与那些优先列举不常用词义（诸如以语言的历史沿革为线）的词典形成对比。Random 出版社也按年份列举新旧习语，并且一直关注来源于因特网和计算机的新增词汇。

Microsoft Encarta College Dictionary: The First Dictionary for the Internet Age (2001) 是一本相对较新的词典，这本词典在当代政治学和科技语言方面均很实用且没有倾向性。然而，其代价是删除了其他词典中记载的一些历史和词源学方面的信息。该词典的非删节版于 2005 年出版。

判定词典或数据库中哪些内容对自己是最重要的并选择适合自己的词典或数据库。了解自己的语言数据库的针对性和实用性是绝对必要的。使用陈旧词典不是一个明智的选择。

语言变化的近期实例

“email” 这个单词的演变为正在进行的语言变化提供了一个有趣的例证。这个单词形式的定期改变贯穿于语言改变之中，当代趋势依次是：

- 采用缩写；
- 取消大写字母；

- 省略连字符；
- 用名词代替动词。

尽管 electronic mail 作为术语出现于 1975~1980 年，Random 出版社 1984 年版的词典中也仅仅列举了“electronic data processing”和“electronic music”，并没有词条“electronic mail”。其后，随着通过电脑传送邮件的日益普遍，增加了一个大写字母创建的“Electronic mail”词条，似乎承认了其重要性。

后来，随着英语中放弃大写字母和接受缩写的后现代趋势，1992 年版 Random 出版社的词典放弃大写的“E”并将词条列为“electronic mail”，并包括一个单列的词条“E-mail”，有趣的是缩写的字母“E”大写。然而，该词典的 1997 年版放弃了“E”并且词条变化为“e-mail”。最后，随着当前省略连字符构成一个单词的趋势，2001 年甚至保守的牛津大学出版社的 *Oxford Dictionary of Current English* 也将“email”列为正确的拼写形式。现在的词典将该单词既列为动词也列为名词。这大概是术语 electronic mail 的完整的演变，给我们提供了一个较好的英语语言变化如此快速的实例。

与变革共舞艺术的将来

英语通过互联网正在向世界上越来越多的角落扩散，其自身也正在通过其他语言而得到扩充和改变，并且正在积聚新的财富。尽管英语看起来好似当今赛马比赛中最强壮的马跨越了全球，但所有的骑手都应该牢牢坐稳并且要密切关注地平线。最近一个德国教授说他在科研中更习惯于用英语而不是德语思考。如果这种情况在世界上其他地方也成为现实，所有人都得考虑科学会因此失去些什么。应该说科学需要来自其他多种语言思考方式的灵感，因为这些可能是改变和丰富科学本质的灵感。

5 撰写摘要、建议书和信函的艺术

要想论文被国际性期刊接收发表、在国际会议上做学术报告、或者撰写成功的基金申请书，一个重要的方面是要能写出一份好的摘要、清楚明白的建议书和恰当的信件。写好这些东西都不难，但需要专门的技巧。

摘 要

每一份期刊或每一个会议都期望投稿的研究论文或报告附有摘要。摘要会被首先阅读，并且其快捷地表达在很大程度上影响到作者的工作能否被进一步考虑发表或展示。摘要旨在用易于理解并能快速传递给他人的方式，来讲述一个科学故事。

摘要包含你研究工作的精髓。摘要不是总结；摘要比总结更为简洁和清楚。总结通常是按时间顺序来组织，摘要则不是。摘要按重要性来构建，它阐述发现了什么，如何发现的，与其他研究相符合的情况，并对下一步工作提出建议。摘要是一个有关精准语言的操练。

摘要撰写的困难在于其必须简短——十分简短。大多数期刊的投稿指南要求摘要的字数应少于 100 个单词或更少。会议摘要有时要求少于 50 个单词。撰写一份好的摘要需要有非常多的训练，甚至对那些具有极高英语写作能力的作者也不例外。

摘要写作需要不同寻常的感知和语言训练。多余的单词应该仔细删去，直到剩余的单词能真正传达到同行的大脑和英语母语

者的耳朵中。单词的清楚性将决定：首先，其他人是否会阅读你的作品；其次，并且可能更重要的是，读者能否将这个信息准确地转告他人。

Wisconsin 大学一位具有丰富的论文发表经验的化学家自豪地声称，他能够撰写出比其他任何人都短的摘要。如果是这样，他会被所有期刊的编辑、读者和会议的组织者欣赏。摘要撰写的五条格言为：

- 不超过所要求的单词数；
- 认真编辑；
- 请一位十分了解自己工作的同事做编辑工作；
- 重新编辑；
- 参照拟投稿期刊最近发表的摘要或拟申请参加会议的前几届的会议文集，核查自己对单词和句式的选择。

阅读摘要的人远比阅读论文的人多。因此，要时间和精力使摘要简明扼要，如同打磨一块小巧而精美的璀璨宝石。

建议书 (Proposals)

用于出席会议的会议摘要相对容易撰写。而基金申请书的撰写相当困难。这两种建议书都是以电子版形式递交。

会议摘要 (Proposals to Conferences)

会议摘要的撰写与论文摘要的撰写相似。简洁十分重要，但会议很少要求其摘要与期刊的论文摘要一样简短。每个会议都会在其网站上公告摘要的要求和投寄截止日期。这些需要严格遵循。会议通常倾向于一页的摘要以便刊登在会议日程上。如果会议摘要被接收，组织者会通知作者递交详细论文以便出版会议论文集。寄交论文供会议出版文集是自愿的。会议文集通常公开出

版。然而，作者在自己的论文以会议文集形式公开出版以前应慎重考虑，因为科技期刊不会考虑已经以其他形式发表过的稿件。

基金申请书 (Proposals for Grants)

基金申请书的撰写与会议摘要的撰写大不相同。基金申请书篇幅更长，需要提供有关的研究信息、研究背景、研究目的，及其对基金资助机构的价值。各机构、组织及各联邦政府对基金申请书的要求各不相同。

大多数大学和工业研究实验室都有基金申请书写作高手，他们能够给你提供帮助。此外，提供资金资助的部门会提供详细的申请指南。不同基金的申请指南相差很大。许多基金资助机构愿意提供早期的成功申请书的复印件。

第一次申请基金通常不会成功，但不必气馁。如果基金申请被拒绝，被拒绝的理由会随着拒绝通知一起反馈回来。下一步就应该认真针对被拒绝的原因重新撰写申请书，并重新递交。获得多项基金资助的成功的科学家告诉我们，对于同一份申请书，他们通常需要重写并递交三次才能获得通过。除了一次次地提高申请书的质量以外，他们还通过可能是最好的方式——经验，了解了更多有关撰写成功申请书的知识。

信 件

投稿信

现今给期刊投稿是通过电子形式完成的，并且最好附上一份简短的电子投稿信。这类信件比较容易写，并且不要求原创性和生动性（图 5.1 是一份投稿信实例，表 5.1 为结尾词的建议）。

一般来说，投稿信就是简单地告诉编辑已附寄了一篇文章供

他们考虑能否发表，也可以包含一份简短的本领域的专家名单，推荐作者自己认为合适的 3~4 位审稿人。这样做是为了向编辑提供一些熟悉稿件论题的专家的信息。编辑也许采用、也许不采用，但给编辑的这种帮助可以防止编辑把稿件送交给不合适的审稿人。正常情况下不应建议与作者同一单位的同行作为审稿人。

图 5.1 给一份科技期刊的电子投稿的投稿信

Editors

Journal of Important Science
1000 Hope Street
New York, NY, USA

February 20, 2006

Dear Editors,

Please consider the attached manuscript for publication in *The Journal of Important Science*.

Suitable reviewers for this manuscript, who are acquainted with this field of science, include:

- Prof. J. C. Maxwell, Chem. Dept., Institution, City, USA, email: mx@yahoo.edu.
- Prof. M. Genji, Materials Sci. Dept, Institution, City, Japan, email: gnj@matsci.jp.
- Dr. J. S. Bach, Research Dept., Company, City, Germany, email: js-bach@matris.de.

Sincerely,

-Hong Mee (Type your signature in italics, without a title)

Dr. H. Mee, Associate Professor (Type your name, title, address, tele-

phone, and email)

University

City

Country

tel: 609-731-4855, ext. 3

email: nmee@university.edu

表 5.1 用于专业信件的结尾词的建议

专业信件	个人信件	有点过时的	完全过时的
• <u>Sincerely,</u>	• Warm regards,	• Yours truly,	• Your humble
• <u>Sincerely yours,</u>	• All the best,	• Respectfully	servant,
• Yours,	• Best wishes,	yours,	• With deep respect,
• Yours sincerely,	• Cheers,		• Humbly yours,
	• Best regards,		

介绍信和申请信

Thabo Mbeki 在南非的一次演讲中称因特网在社交方面的创新更甚于技术发明 (Crystal, 2001)。现今世界各地的大多数信件是通过因特网收发, 不管是发给熟人还是初次结交的人。通过因特网的交流已经极大地改变了正常的 email 通信的体例。有些人可能会说我们中的许多人在给他人写信时已经变得令人吃惊的随意。对于我们中的许多人来说, 这种方式颠覆了我们所学到的大量的有关信件写作的惯例。

在发送 email 时使用何种体例是作者的选择。然而, 要仔细选择模板并考虑自己希望传送何种类型的个性。有些种类的语言也许倾向于友好, 但实际上可能由于不正式而显得不礼貌。例如, 将以 “Hi,” 或 “Hi Petey,” 或 “Hi Dr. Young” 开头的 email 信息发送给作者从没有见过或从未通过信的人, 可能会使收信人吃惊。

另外, 有些称呼显得过于正式, 如: “My Very Dear Dr.

phone, and email)

University

City

Country

tel: 609-731-4855, ext. 3

email: nmee@university.edu

表 5.1 用于专业信件的结尾词的建议

专业信件	个人信件	有点过时的	完全过时的
• Sincerely,	• Warm regards,	• Yours truly,	• Your humble
• Sincerely yours,	• All the best,	• Respectfully	servant,
• Yours,	• Best wishes,	yours,	• With deep respect,
• Yours sincerely,	• Cheers,		• Humbly yours,
	• Best regards,		

介绍信和申请信

Thabo Mbeki 在南非的一次演讲中称因特网在社交方面的创新更甚于技术发明 (Crystal, 2001)。现今世界各地的大多数信件是通过因特网收发, 不管是发给熟人还是初次结交的人。通过因特网的交流已经极大地改变了正常的 email 通信的体例。有些人可能会说我们中的许多人在给他人写信时已经变得令人吃惊的随意。对于我们中的许多人来说, 这种方式颠覆了我们所学到的大量的有关信件写作的惯例。

在发送 email 时使用何种体例是作者的选择。然而, 要仔细选择模板并考虑自己希望传送何种类型的个性。有些种类的语言也许倾向于友好, 但实际上可能由于不正式而显得不礼貌。例如, 将以 “Hi,” 或 “Hi Petey,” 或 “Hi Dr. Young” 开头的 email 信息发送给作者从没有见过或从未通过信的人, 可能会使收信人吃惊。

另外, 有些称呼显得过于正式, 如: “My Very Dear Dr.

Young”或“Honored Professor”。这些称呼本身没有任何错误，但它们显得过时了。另一个极端是我们偶尔收到只有姓名和主题而没有称呼语的 email，这种形式的 email 如果不是发送给老朋友或是那些一直通过 email 联络的人，似乎显得很鲁莽。因特网使我们的通信更为快捷和有效，这在邮政通信时代是做梦都想不到的；现今在多大程度上采用那些传统上的通信礼节完全取决于作者本人。

对于任何一封 email 都应确保结束时附上类似于“Sincerely”的单词或短语，并在其后署上作者姓名，不要加任何头衔。在每一份信件结束后，email 可能会自动加上带职衔的作者全名、作者所在的机构、电话和 email 地址。如果作者的 email 没有设置上述功能，就在作者署名后空一至二行，左顶格加注上述信息（表 5.1）。

最有效的介绍信或申请书在于其简单和直接。它们重点突出、简洁，只陈述实在的相关信息。随信可附带自己的简历和一份相关的简短文本，如一份论文摘要。推荐信可稍后由推荐人发送。因为介绍信和申请书非常简短，因此其中的英语表达绝对不要出现错误，即使很轻微的错误也不可以。在发送信件之前要编辑信件，并且至少请一位他人帮助编辑（图 5.2 为一份介绍信和申请书的实例）。

保留发出和收到的信件。这些素材有助于将来撰写恰当的信件。Email 通信的危险在于作者写得很快以至于英语表达不能达到作者所期望的那样完美。最好的建议是使用文字处理软件写信，在确认表达很完美之后再将信件拷贝到 email 中。这种方式给作者带来的成功会使作者的额外付出更加值得。

图 5.2 通过 Email 发送的介绍信举例

Date: Tue, 23 Feb 2006

From: K. J. Ping <kjing@hspt.ac.jo>

可以作为博士后的推荐信！

Subject: Application for a Postdoctoral Position

To: west@chem.wisc.edu

Dear Professor West,

I am a graduate student at Advanced Technical University in Berlin, Germany. I received my Ph. D. , in October, 2005 and expect to complete studies for my Ph. D. degree by April or May 2007. My research has involved the study of the synthesis of optically active SiO-containing polymers and siloxane gels.

I am highly interested in the research in polymer being done in your laboratory, and would like to work in your group, if such a position is open. I would appreciate it very much if you would let me know about any such possibility.

I have attached a copy of my personal resume. My supervisor, Professor Dubono, will be happy to write a letter of recommendation for me, and other references are listed in my resume.

附件有 简历。还有2个推荐信。

Yours sincerely,

-K. J. Ping

K. J. Ping

Department of Chemistry

Advanced Technical University

Berlin, Germany

kjing@hspt.ac.jo



后 记

今天，我们这个世界上有 60 多亿人口生活在 200 多个国家中，有 6000 余种语言和约 2260 种书写体系。令人惊异的是在如此丰富多彩的语言中，英语为世界范围的交流提供了目前惟一的可能性。

也许，当语言学家们最终解开了语言和思想间奇妙而错综复杂的关系时，我们可能会知道英语的使用如何提高、改变或抑制了科学思想。目前，当我们使用英语进行科学交流时，我们究竟得到了什么？又失去了什么？对此我们知之甚少。

无论喜欢与否，英语已经成为科学的罗塞塔石碑。所以，如果我们之间要准确地理解对方，那么现今的科学英语必须变得更直接和清晰。这意味着不仅你需要更加努力，而且意味着所有英语母语的科学家在用英语与一位国际科学家进行书面或口头交流时，必须主动放弃对地方性、丰富多彩而且常常是神秘的英语习语的使用。随着国际化的发展，科学英语也成为我们互通的语言，我们用它来分享新的科学发现，我们热爱的地球将受惠于此。

然而，我们不能在专注于准确交流宝贵的科学信息的同时，失去存在于故事、戏剧和诗歌中的其他所有语言的思维方式、激情和美妙。它们是保持科学生命力的营养，没有它们，科学将失去想像。