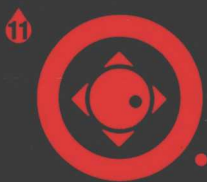


◀ 外研社学术文库·翻译研究 ▶

译者的电子工具

ELECTRONIC TOOLS
FOR TRANSLATORS

(德) Frank Austermühl 著



外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

外研社学术文库·翻译研究

译者的电子工具

ELECTRONIC TOOLS FOR TRANSLATORS

(德) Frank Austermühl 著

11



外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

北京 BEIJING

京权图字: 01-2006-1839

© Frank Austermühl 2001

All rights reserved, including those of translation into foreign languages. 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 either the prior written permission of the Publisher or a licence permitting restricted copying issued by the Copyright Licensing Agency (CLA), 90 Tottenham Court Road, London, W1P 9HE. In North America, registered users may contact the Copyright Clearance Centre (CCC): 222 Rosewood Drive, Danvers MA 01923, USA.

First published by St. Jerome Publishing Ltd. Manchester, United Kingdom

This edition is for sale in the mainland of China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan Province, and may not be bought for export therefrom.

只限中华人民共和国境内销售, 不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾省。不得出口。

图书在版编目(CIP)数据

译者的电子工具 = Electronic Tools for Translators / (德) 奥斯特米勒 (Austermühl, F.) 著. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2012. 8
(外研社翻译研究文库)

ISBN 978-7-5600-8529-6

I. 译… II. 奥… III. 翻译—应用软件—英文 IV. H059-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 092521 号

出版人: 蔡剑峰

责任编辑: 文雪琴

封面设计: 袁璐

出版发行: 外语教学与研究出版社

社址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网址: <http://www.fltrp.com>

印刷: 北京市鑫霸印务有限公司

开本: 650×980 1/16

印张: 13.25

版次: 2012 年 8 月第 1 版, 2012 年 8 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978-7-5600-8529-6

* * *

购书咨询: (010)88819929 电子邮箱: club@fltrp.com

如有印刷、装订质量问题, 请与出版社联系

联系电话: (010)61207896 电子邮箱: zhijian@fltrp.com

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

物料号: 185290001

语言是人类交际、思维和认知的重要工具。但是，由于语言的差异而造成的语言障碍，却给人类带来极大的困扰。为了克服语言的障碍，曾经有人提出使用“人类通用语言”（*lingua franca*）来替代各种不同语言的想法。但是，这样的想法显然是很难实现的，就是有了这样的通用语言，它也代替不了各种不同的语言。因为语言是民族文化的象征，放弃民族语言就意味着放弃民族的文化，如果全人类都讲一种通用的语言，各具特色的、丰富多彩的民族文化也就黯然失色了。这显然不是一件好事。在英国和美国英语占绝对的统治地位，在世界上目前讲英语的人数已经超过 11.25 亿人，大约有 90% 的科技出版物是用英语写的，在各种专业性的国际会议上，英语几乎成为与会者公认的共同语言。在德国，98% 的物理学家和 83% 的化学家用英语公布他们的新发现，大多数诺贝尔奖金获得者来自广泛使用英语的国家，英语似乎已经成为当代世界的 *lingua franca*。可是即便如此，在英国的威尔士，人们还在讲威尔士语，在美国的某些地区，还有很多人在讲西班牙语。至于像加拿大和瑞士这样的双语和多语国家，像欧洲联盟和联合国这样的组织，多语言的使用（*multilingualism*）已经成为日常生活中的基本原则和普遍现象。而多语言的使用，使不同语言之间的翻译显得尤为重要，翻译的需求也变得越来越迫切。

我们以欧洲联盟（European Union，以下简称欧盟）的多种语言翻译为例来说明这个问题。按照欧盟的前身欧洲经济共同体 1957 年首脑会议通过的关于语言多样化的决议，各成员国都有平等使用本国语言的权利，各成员国的官方语言即成为这个组织的工作语言。当时只有 6 个创始国，开会时只使用 4 种语言，语言问题还不十分突出。1995 年欧盟扩大到 15 个国家，官方语言增加到 11 种，可能的语言翻译方向有 110 种，语言问题开始突显出来。按照规定，在召开欧盟的正式会议时，这 11 种语言就是会议的工作语言。也就是说，欧盟在召开正式大会时应当提供 11 种语言的翻译服务，大会文件要译成 11 种语言，由此增加的翻译工作量之大，财政支出之高是可以想象的。据统计，欧盟每个正式会晤至少需

要 33 名翻译人员，才能完成 11 种语言间高达 110 种可能的互译；每年欧盟大小会议共 1 万多个，为此要付出 15 万个翻译人 / 日，全年翻译的文件达 113 万页以上。每次为期 5 天的欧洲议会起码需要 450 名翻译人员。目前欧盟雇用的常年翻译 (in-house translator) 有 460 人，临时翻译 (external freelance translator) 1500 多人。即便如此，仍不能满足所有成员国的所有语言要求，这支庞大的翻译队伍如今越来越难以应付巨大的工作压力，已陷入捉襟见肘和穷于应付的困境。整个欧盟在 1997 年用在翻译方面的支出 (包括口头翻译和术语工作的支出) 高达 20 亿欧元，而这项开支还不包括欧盟使用 EC-Systran 机器翻译系统每年翻译 20 万页文件的费用。根据欧盟资助的一项叫做 ASSIM 的研究报告，整个欧盟和欧洲经济区 (European Economic Area, 简称 EEA) 的 18 个国家翻译市场的总营业额，在 1997 年高达 37.5 亿欧元，其中 20% 是翻译软件和声像多媒体翻译产品的营业额，而这个地区的翻译市场的翻译人员已经达到 10 万人之多。

语言的困扰随着欧盟成员国的增加而愈加尖锐：一方面，所有成员国的代表当然有权使用本国的语言表达各自的意见，另一方面，由此增加的翻译工作量和财政支出却并非是所有成员国都乐于承担的。从 2004 年 5 月 1 日开始，欧盟成员国已经扩大到 25 个，这就意味着欧盟正式会议的工作语言至少有 21 种，可能的语言翻译方向进一步增加到 420 种，而每增加一种新的语言，就需要增加 250 至 300 名翻译人员，一场会议的同声传译至少需要 60 名翻译人员。欧盟每天都有七八百名翻译人员在进行同声传译工作。现在欧盟就因同声传译跟不上，笔译错误层出不穷而叫苦不迭，一旦 21 种官方语言同时互译，其场面将更加混乱，而用于翻译方面的财政支出将大幅度提高。据报道，2004 年由于 10 个新成员国的加入，文件翻译总量达到 206.5 万页，2005 年更是高达 237 万页，其支出进一步上升，无疑给欧盟各成员国增加了更大的负担，在语言方面也带来了更多的矛盾与困扰，以致在 2004 年 5 月，欧盟不得不通过一项新的议案，规定所有欧盟成员国在欧盟会议上的文件都不得超过 15 页 A4 纸，以减轻翻译人员的工作量。

随着信息技术的进步和网络的发展，因特网 (Internet) 逐渐变成一个多语言的网络世界。目前，在因特网上除了使用英语之外，越来越多的人使用汉语、西班牙语、德语、法语、日语、韩国语等英语之外的语言。从 2000 年到 2005 年，因特网上使用英语的人数仅仅增加了 126.9%，而在此期间，因特网上使用俄语的人数增加了 664.5%，使用葡萄牙语的人数

增加了 327.3%，使用汉语的人数增加了 309.6%，使用法语的人数增加了 235.9%。因特网上使用英语之外的其他语言的人数增加得越来越多，英语在因特网上独霸天下的局面已经被打破，因特网确实已经变成了多语言的网络世界，因此，网络上的不同语言之间的翻译自然也就越来越迫切了。

在信息时代，科学技术的发展日新月异，新的信息、新的知识如雨后春笋般不断增加，出现了“信息爆炸”（information explosion）的局面。据统计，在 1998 年世界上出版的科技刊物达 165,000 种，平均每天有大约两万篇科技论文发表。专家估计，我们目前每天在因特网上传输的数据量之大，已经超过了整个 19 世纪的全部数据的总和；我们在新的 21 世纪所要处理的知识总量将要大大地超过我们在过去 2500 年历史长河中所积累起来的全部知识总量。随着知识突飞猛进的增长，翻译市场供不应求的局面也就越来越严重了。

根据国际权威机构对于世界翻译市场的调查显示，全世界翻译市场的规模在 1999 年只是 104 亿美元，在 2003 年为 172 亿美元，而在 2005 年则达到了 227 亿美元。随着因特网应用范围的扩大和国际电子商务市场的日渐成熟，到 2007 年，仅网页的翻译业务就将达到 17 亿美元的规模。目前，我国翻译能力严重不足，尽管翻译市场的规模已经超过了 100 亿人民币，但是现有的国内翻译公司只能消化 10% 左右。由于无法消化大量从国际上传来的信息流，我们的信息不灵，就有可能在国际竞争中失去大量的机会。在这种情况下，传统的手工翻译已经难以满足不断增长的翻译需求，我们很有必要在翻译工作中使用电子工具来提高翻译的效率，电子翻译工具将使译者如虎添翼。

事实上，国外很多译者已经使用各种电子翻译工具了。根据 ASSIM 研究项目在 1997 年的报道，在他们所采访的译者中，50% 以上的人使用电子词典，三分之一的人使用翻译记忆系统。我国也有不少的译者开始使用电子翻译工具。电子翻译工具将可能成为译者不可缺少的重要工具。本书将给广大译者雪中送炭，告诉他们如何使用这些电子工具。

本书作者 Frank Austermühl 是德国 Mainz 大学 Germersheim 应用语言学院的翻译研究教师，担任该学院术语学研究组组长，主持过若干个跨学科的翻译技术研究课题。我在 20 世纪 90 年代曾经访问过 Germersheim 应用语言学院，这个学院的翻译教学很有特色，注重实践，注重口语，注重电子技术的应用。本书作者在这个学院多年从事翻译教学，具有丰富的经验，在本书中，他对于翻译技术的软件产品、信息资源和联机翻译服务进

行了全面的论述和介绍,详细地解释了怎样把它们恰当地应用到翻译过程中去,便于广大译者学习和使用。

下面,我们介绍本书的主要内容。

第一章:信息时代的翻译

本章从全球化(globalization)和数字化(digitization)的角度论述了在翻译工作中使用电子工具的必要性,分析了信息通信技术(Information and Communication Technology,简称 ICT)对于翻译的推动作用,最后简要说明了在翻译过程的各个阶段可以使用的各种电子工具的类型以及它们在翻译过程中的作用。

第二章:译者和客户之间的交流与信息传递

目前,翻译服务越来越产业化,翻译已经成为了一个产业。译者和客户之间的交流和信息传递是整个翻译服务流程中的重要环节。本章介绍了在译者与客户的交流和信息传递中常见的文本传输、编码和解码、压缩和解压缩、病毒防护等基本知识,还介绍了调制解调器(Modem)、综合服务数字网(ISDN)、电子邮件(e-mail)等的使用方法。

第三章:翻译与因特网

因特网不仅给翻译工作提供了信息交流和信息传递的手段,也给翻译工作提供了宝贵的信息资源。本章介绍了因特网的历史,解释了因特网的通信服务和信息服务功能,说明了因特网的技术结构、多媒体的基本工作原理、万维网(WWW)的特点、网络浏览器的主要特征、网页资源定位(Uniform Resource Locator,简称 URL)的结构。

第四章:网上搜索

要想在网络上找到一些数据易如反掌,可是,要想在网络上找到你所需要的确实而可靠的信息却不是一件简单的事情,往往容易陷入大海捞针的困境。本章介绍了网上搜索的策略:第一种策略是通过 URL 进行单位搜索以便根据单位的名称找到相关信息,第二种策略是通过主题树(subject tree)进行主题搜索以便根据主题的类别找到相关信息,第三种策略是通过搜索引擎进行单词搜索以便根据关键词或短语找到相关信息。本章还提出了评价网络文件的一些指标。

第五章:万维网上的语言资源

本章介绍了几个高质量的网页,它们都是联机(online)的语言资源,并说明了在翻译的过程中怎样使用这些语言资源。这些联机的语言资源主要包括:联机的图书馆目录和虚拟书店(如通过 OPAC 可以查询主要的图

书馆, 通过 Amazon 可以浏览网络上的虚拟书店); 通用百科全书 (如通过 Britannica online 可以查询联机的大英百科全书); 专业百科全书 (如通过 PC Webopedia 可以查询联机的专业百科全书); 通用单语词典 (如通过 Merriam-Webster 可以查询联机的普通词典和类属词典); 通用多语词典 (如通过 OneLook 可以查询联机的多语言词表、词典和数据库); 多语言术语数据库 (如通过 Termite 可以查询国际通信联盟联机的多语言术语数据库, 通过 Eurodicautom 可以查询欧盟翻译服务部联机的术语数据库); 电子报纸和杂志文献 (如通过查询西班牙的电子报纸 *ABC*, 德国的电子报纸 *Die Welt*, 美国的电子杂志 *Newsweek*, 可以检索到有关的背景信息)。电子工具给译者插上了翅膀, 让他们在网络的天空中翱翔, 译者可以有效地检索遍布全世界的书目数据, 从而找到他们所需要的书籍和资料。

第六章: 磁盘上的世界 —— CD-ROM 上的翻译资源

前面一章介绍的是联机的语言翻译资源, 本章介绍了脱机 (offline) 的语言翻译资源, 这就是在 CD-ROM (只读光盘) 上的语言翻译资源。CD-ROM 的存储量很大, 32 卷的不列颠百科全书可以存储在一张小小的 CD-ROM 中。如果使用 CD-ROM, 译者就不用与网络连接, 他们只需要带有光盘驱动器 (CD-ROM drive) 的计算机, 就可以使用 CD-ROM 上的信息资源。有的 CD-ROM 还有超链接 (hyperlink) 的功能, 可以把光盘上不同的条目链接起来, 便于用户进行搜索。本章介绍了 CD-ROM 的工作原理, 讨论了使用 CD-ROM 作为存储信息资源以及翻译资源的优点, 将 CD-ROM 上的翻译资源进行了分类, 描述了对基于 CD-ROM 信息资源的搜索策略, 通过 CD-ROM 上的百科全书、百科词典和普通词典的实例, 以 *Oxford English Dictionary (OED)* 的 CD-ROM 和 *Bibliorom Larousse* 的 CD-ROM 作为典型个案, 详细地说明了如何在翻译过程中使用这些资源。

第七章: 计算机辅助的术语管理

绝大部分的专业文献翻译是技术文献翻译, 如信息技术、制造技术、生物技术、商业、医药等领域的翻译。我们不能要求译者同时也是这些领域的专家, 门门精通, 样样内行。但是, 译者在进行专业技术的翻译之前, 对于所翻译的专业领域基础知识应该有大致的了解, 尽快掌握相关的知识和信息。在专业技术文献的翻译过程中, 最令人头疼的问题是术语的翻译。为了找到准确得体的术语, 译者往往要花费大量的时间。使用计算机辅助的术语管理 (Terminology Management) 系统, 可以大大减少译者查询术语的时间。目前许多跨国公司也使用计算机辅助术语管理系统进行

“本土化”(localization),以便经济有效地建立和管理术语,消除因纠正术语错误而造成的非生产性时间和成本,确保在产品和服务整个生命周期中的全体从业人员都能准确而一致地使用术语,支持分散的术语编辑团队,把译者、术语专家、编辑、校对和用户结合为一体,经济地在公司的组织内外发布术语,集中维护关键术语资产。本章简要地介绍了术语管理的各种方法,比较了它们的优点和缺点,详细地说明了世界领先的计算机辅助术语管理系统 Trados' MultiTerm 的使用方法,包括:如何建立术语数据库,如何输入术语数据,如何检索术语数据,如何输出术语数据,如何在 MultiTerm 和词语处理器之间交换术语数据;最后对 MultiTerm 术语管理系统进行了评价。

第八章:作为翻译工具的语料库

为一个或多个应用目标而专门收集的、有一定结构的、有代表性的、可被计算机程序检索的、具有一定规模的语料的集合叫做语料库(corpus)。由于语料库可以代表真实的语言现象,因此,它可以根据真实的语料来帮助译者判断译文是否准确。双语平行语料库(parallel corpus)中,既包括源语言(source language)的文本,又包括对应的目标语言(target language)的文本,可以帮助译者对源语言和目标语言进行比较,提高翻译的质量。本章介绍了语料库的基本概念、语料库的类型、语料库的用途,并说明了怎样使用语料库来检查译文的可接受程度,怎样从现存的网络资源中搜索有用的语料库或者建立适合自己要求的语料库。本章还介绍了怎样使用 WordSmith 软件从语料库中检索数据和编写词表,怎样使用 AltaVista 软件来搜索文献和编制词语索引。

第九章:似曾相识的记忆——翻译记忆与本土化工具

“翻译记忆”(Translation Memories,简称 TMs)软件能够保存和重复使用译者已经翻译好的译文。这些译文对于新的翻译文件来看,是“似曾相识的记忆”,这使我们想起我国古诗中的名句:“似曾相识燕归来”。翻译记忆软件在内容修订和更新的全过程中能保存和重复使用译文。如果有新的资料需要翻译,可以使用原来存储在翻译记忆中的译文。原来的译文与新的资料之间要进行匹配,或者是精确匹配(exact match),或者完全匹配(full match),或者是模糊匹配(fuzzy match),翻译记忆软件可以根据匹配的不同水平来决定翻译策略。翻译记忆与机器翻译不同,机器翻译软件是一种软件系统,它自己进行翻译,提供质量不高的译文草稿。而翻译记忆软件保存和重复使用人工译者的译文,保证了译文的质量,减少了

翻译的开支,降低了翻译的成本,避免了重复的翻译,而且还可以保证翻译的一致性,特别是术语翻译的一致性。翻译记忆是企业重要的知识资产,作为知识资产的翻译记忆库,可以在公司内得到最大程度的应用和重复使用。中央翻译记忆库中保存的译文越多,降低的成本也就越多。我们可以采用集中管理翻译记忆库的方法,来提高翻译记忆库的使用效率。本土化(localization)是商品适应本土市场要求的过程。在本土化过程中,除了翻译工作之外,还要考虑本土地区的文化习俗。本土化软件有必要把与翻译有关的各种功能结合起来,实现“所见即所得”(What You See Is What You Get, 简称 WYSIWYG)的服务。本章介绍了 TRADOS 公司的翻译记忆系列产品 Translator's Workbench 和 Corel 公司的本土化软件 Catalyst。

第十章：机器翻译——译者的达摩克勒斯剑？

达摩克勒斯是希腊传说中的叙拉古国王狄奥尼西奥斯的朝臣,传说国王邀其入宴时在其头顶悬挂宝剑,仅用一根细线系住,以表示大权在握者往往朝不保夕。有人把机器翻译比喻为译者的达摩克勒斯剑,这样的比喻是不恰当的。机器翻译(machine translation)是使用电子计算机把源语言翻译成目标语言的一门新学科。这门新学科同时也是一种新技术。它涉及到语言学、计算机科学、数学等许多部门,是非常典型的多边缘的交叉学科。在语言学中,机器翻译是计算语言学的一个研究领域;在计算机科学中,机器翻译是人工智能的一个研究领域;在数学中,机器翻译是数理逻辑和形式化方法的一个研究领域。机器翻译要把这些不同的学科结合起来,综合地进行研究。机器翻译要求不同学科的专家通力合作,取长补短,相得益彰。目前机器翻译产品虽然不能达到很高的质量,但是,它可以帮助人们及时地获取信息,克服语言的障碍。所以,机器翻译是译者的重要的工具,不能把它比喻为译者的达摩克勒斯剑。不少人对于机器翻译存在着一些误解。本章澄清了这些误解。有人说,美国的机器翻译系统曾经把英语翻译成俄语,结果闹出了大笑话。例如,机器把英语的成语 The spirit is willing, but the flesh is weak (心有余而力不足)翻译成俄语之后,这个句子的意思却变成了 The vodka is good, but the steak is lousy (伏特加很好,而肉却令人恶心)。类似的笑话被那些反对机器翻译的人们翻来覆去地引用。作者指出,这种种笑话全都是伪造的谎言,不足为信。有人说:“机器翻译费钱费时,派不上什么用场”,把机器翻译贬得一无是处;有人说:“如果机器翻译打破了语言障碍,那么,所有的翻译人员就只好失业了”,把机器翻译说得神乎其神。作者指出,这样的看法都是片面的。作者认为,

尽管目前机器翻译的技术还不完善,但是,它给译者开辟了一个新的活动领域,对于译者还是很有用的。本章简述了机器翻译发展的曲折历程,介绍了 Météo, EUROTRA, Metal, Power Translator 等机器翻译系统。作者根据机器翻译自动化的程度和人参与的程度,对于各种类型的机器翻译作了比较。作者指出,“全自动高质量机器翻译”(fully automatic high-quality translation, 简称 FAHQT)难以实现,这样的目标已经被放弃了,因此可以采用“人助机译”(human-assisted machine translation, 简称 HAMT)的办法或者“机助人译”(machine-aided human translation, 简称 MAHT)的办法。在 HAMT 中,可以由人来进行译前编辑(pre-editing)或译后编辑(post-editing),或者进行人机交互(interaction),主要的翻译工作基本上是由机器来完成的,因此,这样的机器翻译有时也叫做“全自动机器翻译”(full automatic machine translation, 简称 FAMT)。在 MAHT 中,借助于电子词典和翻译记忆等电子翻译工具,源语言的分析和解码工作都是通过翻译人员手工完成的。有时,可以用“机助翻译”(computer-assisted translation 或者 computer-aided translation, 简称 CAT)这个术语来统称 HAMT 和 MAHT。本章还分别介绍了机器翻译中使用的各种体系结构:直接翻译方法的体系结构(direct architecture)、转换方法的体系结构(transfer architecture)和中间语言方法的体系结构(interlingua architecture)。最后,本章指出了机器翻译目前存在的主要问题:歧义问题(ambiguity)、句法复杂性问题(syntactic complexity)、习惯用语问题(idioms)和指代消解问题(anaphora resolution)。由于这些问题的存在,机器翻译的译文质量还不高。

本书的写作方法独具特色,文笔流畅,简明易懂,循序渐进,实践性强,非常便于广大译者学习和使用。如果读者一面阅读,一面在计算机上实际操作,具体地了解这些电子工具的使用方法,一定会越学越有兴趣。本书可作为计算机辅助翻译课程的正规教材,也适合于希望更新翻译专业知识和技巧的翻译专业人员自学。希望读者喜欢这本书,从中得到益处。

冯志伟 国家语言文字工作委员会语言文字研究所研究员
中国传媒大学语言学及应用语言学专业博士生导师

How to use this book

This book is addressed to translation trainers, students and professionals interested in the manifold possibilities offered by electronic tools for translators. It can also be used as a textbook for regular classes on computer-assisted translation or for translation practice classes, as well as for self-learning. Each chapter (with the exception of the chapters on the Internet) deals with a different tool and can be approached as an individual lesson.

The chapters are all structured in terms of five basic parts:

- A description of the general context of the subject to be dealt with, including the goals of the chapter and the resources and tools to be explained.
- An introduction to the nature of the tools discussed, including their position in the translation process, their operative principles and typical features, and criteria for their evaluation.
- Case studies showing the actual use of the tools discussed, including general strategies for things such as searching the Internet, browsing electronic dictionaries, or using online dictionaries.
- Tasks to be performed by students, intended to highlight the most important aspects of the chapters, to deepen understanding of the tools described in the chapter, and to motivate readers to integrate the tools into their daily training or work.
- Bibliography and links that provide information on further reading and information.

At the end of the book there is a general bibliography and lists of the Internet addresses and the products mentioned, along with an extensive index.

Although it is recommended that the reader work through the book in the order of presentation, individual access to selected topics is also possible. When you use the table of contents or the index provided, the book can easily become a reference work.

Although a number of tools are described in great detail, this book clearly does not claim to cover each and every single product available on the market. However, the most relevant types of tools are presented, and examples of each type are given. The focus is on general strategies, explained through numerous examples relevant to translation. Readers are invited to develop these strategies in terms of their own experience as translators. The tasks will hopefully deepen your understanding of the subject matter and arouse your appetite for more.

Contents

How to use this book	xix
1. Translation in the information age	1
The need for electronic tools	1
Typologies of electronic translation tools	8
The process-oriented approach	11
Tasks	17
Further reading and Internet links	17
2. Translator-client communication and information transfer	18
The use of e-mail, FTP and WWW-based working groups	19
Transfer options	20
Optimizing online file transfer	30
Tasks	36
Further reading and Internet links	36
3. Translation and the Internet	38
The basics of the Internet	38
Internet services	40
The worldwide web	43
Tasks	50
Further reading and Internet links	50
4. Searching the web	52
Web search strategies 1 – institutional search via URLs	52
Web search strategies 2 – thematic search via subject trees	55
Web search strategies 3 – word search via search engines	59
Evaluating web documents	64
Tasks	66
Further reading and Internet links	67
5. Translation resources on the worldwide web	68
Accessing national libraries online	68
Browsing in virtual bookstores	71
Encyclopedias and dictionaries	72
Multilingual terminology databases	77
Newspaper and magazine archives	83
Retrieving background information	84
Tasks	89
Further reading and Internet links	89

6. The world on a disk – Translation resources on CD-ROM	90
The advantages of CD-ROMs	90
Translation resources available on CD-ROM	91
Strategies for accessing information on CD-ROM	94
Reference works: Two case studies	98
Strategies for integrating electronic reference works	100
Tasks	101
Further reading and Internet links	101
7. Computer-assisted terminology management	102
Forms of terminology management – from file cards to hypermedia systems	103
Managing terminological data using terminology management systems	107
Managing terminological data with MultiTerm	108
Tasks	123
Further reading and Internet links	123
8. Corpora as translation tools	124
A typology of corpora	125
Building and analyzing customized corpora	128
Tasks	133
Further reading and Internet links	133
9. Déjà Vu? – Translation memories and localization tools	134
Translation memory systems	134
Working with a translation memory tool: Translator's Workbench (Trados)	141
Software localization tools	146
A localization case study – Corel Catalyst	147
Tasks	151
Further reading and Internet links	152
10. A translator's sword of Damocles?	
An introduction to machine translation	153
Popular conceptions about machine translation	153
Machine translation and the roller coaster of history	154
Machine translation – definitions, architectures and quality demands	157
MT architectures	158
Strategies for optimizing the quality of MT output	162
The practical use of MT technology – high-end versus low-end systems	167

Notorious problems in MT	170
MT on the Internet	174
Tasks	175
Further reading and Internet links	176
Glossary	177
References	182
Index	189

1. Translation in the information age

Perhaps more than other professionals, translators are feeling the long-term changes brought about by the information age. The snowballing acceleration of available information, the increase in intercultural encounters, and the continuing virtualization of private and business life have resulted in drastic and lasting changes in the way translators work.

The main task of translation – the transfer of technical and cultural information – can now only be achieved through the use of extensive knowledge bases. As a knowledge-based activity, translation requires new strategies and a paradigm shift in methodology. This shift must embrace practice, teaching and research.

The purpose of this book is to provide the reader with guidelines on how to incorporate electronic language resources into the translation process. This first chapter will describe the socio-economic background against which the use of computerized translation aids has to be seen. A new model for the integration and evaluation of electronic translation tools will then be introduced.

This chapter has the following general goals:

- to explain why translation, as a by-product of the information age and globalization, has become a computer-based activity;
- to describe the types of electronic tools available, the degrees to which they make the translation process automatic, and their functions within the translation process;
- to present a model of translation that can be used as a guide to the integration of electronic translation tools into translator training.

When reading this book, please bear in mind that the term ‘electronic translation tools’ does not refer exclusively to machine translation (MT). MT systems are only one of many kinds of translation tools. Indeed, since MT systems neglect the communicative, cultural and encyclopedic dimensions of translation, it is questionable whether they really provide ‘translation’ at all.

It is also important to understand that the tools demonstrated in this book are not replacements for human translation. There is no such thing as a computer-aided cure-all that will make a poor translator into a good one. However, used properly, the right tools can help good translators improve the efficiency and quality of their work. Indeed, quality is the primary yardstick for assessing electronic translation tools.

The need for electronic tools

Readers might ask themselves the following basic questions: First, as translators and cultural-linguistic mediators, do we need tools to assist us in our tasks?

And if so, do those tools need to be electronic? Instead of answering these questions immediately, I would like to set the stage by describing one of the contexts in which translation is currently being carried out. It is a context characterized by globalization, specialization and digitization.

Globalization

Globalization: What happens when the degree of global human interaction increases to such an extent that both its primary effects and the reactions it provokes give rise to numerous new developments. General globalization is caused on three basic levels: technological globalization, political globalization and economic globalization. The three levels initiate a process in which geographical distance is diminished as a factor in the establishment and maintenance of border-crossing in long-distance economic, political and socio-cultural relations. (<http://www.globalize.org/lexicon.asp?term=globalization>)

The concept of globalization entails another crucial question, one that might make the entire translation profession obsolete: Do we, as citizens of the 'global village', really need translation at all? Why bother with 4,000 to 6,000 different languages if we can make do with only one, namely English? After all, English is the dominant language in international politics, business, technology, science, education, aviation, seafaring, etc. It is the *lingua franca* of the global market economy, especially in the field of business-to-business communication. For example, 80 percent of all business transactions in Denmark are carried out in English (Lockwood 1998:16). International business negotiations and contract talks among non-native English speakers from Algeria and Germany are conducted in English. The importance of English as a promoter of economic growth is further demonstrated by the fact that within the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), English-speaking countries receive three times as much foreign direct investment as those where English is not the official language (Mai & Wettach 1999:130). Globally, many large corporations have adopted English as their official language. About 85 percent of international organizations use English as their working language. In Europe, 99 percent of all international organizations have English as one of their official languages (Mai & Wettach 1999:130). The world of technology, too, is heavily influenced by English, or more accurately by its American variety. Roughly 80 percent of the contents of the 1 billion Internet pages on the web at the time of writing are in English. Almost 60 percent of all Internet users are native speakers of English. The lion's share of the 8,000 online databases currently available is taken by information in the English language. The global