

Translation

北京大学“翻译实务与语言服务”  
系列丛书  
主编 王继辉

**An Engineering  
Practice Guide to**  
Translation and Localization

**翻译与本地化  
工程技术实践**

崔启亮 胡一鸣 编著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

翻译实务与语言服务系列丛书

*An Engineering Practice Guide to Translation and Localization*

翻译与本地化  
工程技术实践

崔启亮 胡一鸣 编著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

翻译与本地化工程技术实践 / 崔启亮, 胡一鸣编著. —北京: 北京大学出版社, 2011. 1  
(翻译实务与语言服务系列丛书)

ISBN 978-7-301-18419-6

I. ①翻… II. ①崔… ②胡… III. ①计算机应用—翻译 IV. ①H059-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 006123 号

书 名: 翻译与本地化工程技术实践

著作责任者: 崔启亮 胡一鸣 编著

责任编辑: 王 晶

标准书号: ISBN 978-7-301-18419-6/H · 2741

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62754382

出版部 62754962

电子邮箱: [zhing@pup.pku.edu.cn](mailto:zhing@pup.pku.edu.cn)

印 刷 者: 河北滦县鑫华书刊印刷厂

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 12.25 印张 375 千字

2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 28.00 元

---

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究 举报电话: 010-62752024

电子邮箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

# 北京大学 MTI 教育中心

## 北京大学“翻译实务与语言服务”系列丛书编委会

### 顾问委员会（按首字音序排列）

程晓堂 程朝翔 冯志伟 孔岩 李兵 李未 林国夫 林茂荪  
Mark Lancaster 王立非 王明舟 向明友 叶子南 俞士汶

### 主 编

王继辉

### 副主编（按首字音序排列）

陈小全 崔启亮 林庆新 俞敬松 张冰

### 编委会成员（按首字音序排列）

陈小全 崔启亮 丁林鹏 贺军 胡一鸣 林怀谦 林庆新 蔺熠  
刘璐 刘微 彭蓉 王华树 王华伟 王继辉 王巍 王维东  
熊伟 杨春丽 杨颖波 俞敬松 张冰 张南军 郑培林 朱宪超

# 总序

## GENERAL PREFACE

随着社会的发展,我国走向全球一体化的步伐正在逐年加快,社会对具有宽广国际视野、精湛翻译技能与技术、丰富行业经验的高级译者与语言服务业管理人才的需求也在与日俱增,在这一大格局下,我国根据教育部的统一部署,适时地开展了翻译硕士专业学位(MTI)教育。

作为MTI教育的十五个试点单位之一,北京大学MTI教育中心经过认真的思考与摸索,以外国语学院和软件与微电子学院强强联合的姿态,于2007年率先提出了“MTI+CAT<sup>①</sup>”翻译硕士培养模式。在此模式中,“MTI”强调人文学术基本素养、翻译技能与行业经验;“CAT”强调翻译技术对于翻译活动的支撑。几年来,朋友们正是在这一模式下,秉承北京大学优良学风,努力探索着培养集人文素养、翻译技能、语言服务技术和行业经验于一身的、符合当今业界发展需要的、高素质复合型翻译从业者与语言服务行业管理人才的道路。由北京大学出版社鼎力支持出版的这套“翻译实务与语言服务”丛书,即是学界和业界的朋友们在近三年的辛勤耕耘中所获得的部分劳动果实。

北京大学“翻译实务与语言服务”丛书计划分10册于今明两年陆续出版,其目标读者包括英语、翻译专业本科生和研究生、英语、翻译专业教育者和培训专家、翻译和本地化公司从业人员、翻译爱好者及翻译界自由职业者。出于上述群体对翻译技能训练与语言技术培训的特殊要求,这套丛书的编辑委员会刻意邀请了有翻译教学经验和语言服务企业从业经验的学者专家直接参与编纂工作,并请前辈学者和业界知名专家严格把关,以借助他们的学识与阅历,有效地传达我们产学结合的基本理念,推广与普及现代化翻译技能、语言服务和翻译技术的培训方法与实际应用,从而为我国翻译教育与翻译产业的发展再做一点有益的工作。

本套丛书的所有编纂者均对翻译教育与翻译产业抱有强烈的使命感和浓厚的参与热情,但由于水平的局限和时间的压力,各部小书都难免存有亟待澄清和进一步探讨的问题,甚至谬误,我愿借此机会代表参加这次编辑与写作工作的朋友们,真诚地向各界学者行家们寻求指教,以便尽可能完整地做好后续编纂与出版此套丛书的艰巨工作。

<sup>①</sup> MTI, 即 Master of Translation and Interpreting (翻译专业硕士); CAT, 即 Computer Aided Translation (计算机辅助翻译硕士)。2007年,北京大学在国内率先开设了计算机辅助翻译硕士培养方向。

本丛书编辑委员会在筹划并实施这套丛书的出版计划过程中，有幸得到了很多业内行家以及北京航空航天大学、北京师范大学、对外经济贸易大学、南开大学、中国人民大学等单位相关领导和教授们的热情鼓励与无私支持，我们在此向帮助过我们的朋友们一并表示感谢。

王继辉

北京大学智学苑寓所

2010年9月22日

内

容

简

介

ABOUT THE BOOK

翻译与本地化工程是利用计算机软件工程技术对翻译和本地化的产品进行分析和信息转换的技术。本书介绍翻译与本地化工程的基础知识,根据翻译和本地化项目的业务特征,详细论述软件、联机帮助、文档、多媒体等典型业务的本地化工程技术,介绍本地化工程管理与过程改进方法,提高学生应用计算机软件技术从事翻译和本地化工作的能力,增强学生处理翻译和本地化复杂项目的实践经验。

致

谢

《翻译与本地化工程技术实践》一书的写作和出版，得到了众位老师和朋友的帮助和支持，作者在此感谢他们的指导和关怀。

感谢北京大学王继辉和俞敬松老师的指导，感谢王华树、刘劲松、陈勇、佟志会等同志对本书提供的帮助。同时感谢北京大学出版社提供的机会，使本书可以早日与读者见面。

ACKNOWLEDGEMENT



经济全球化已经成为社会发展的趋势。经济全球化推动了企业国际化，而企业国际化离不开产品和服务的本地化。对于众多成功的国际化企业而言，本地化已经成为国际化的驱动力。随着企业国际化和产品本地化规模和价值的不断深化，催生了现代翻译和本地化行业。

我国翻译与本地化行业与世界领先的国家相比，依然处于初级发展阶段，本土的翻译公司虽然成千上万，能跻身世界前列的却寥寥无几，这与我国悠久的翻译历史极不协调。尽管中国最早的翻译活动起源于3000多年前的周朝，而且在汉朝已设立了翻译外交官，开始大批量的翻译，技术翻译在元明两代开始发展，清代出现了像严复那样杰出的翻译家，但是为什么直到现在，中国的翻译与本地化行业还只是初级发展阶段，是什么决定了这一历史的进程呢？

我国本地化行业发端于20世纪90年代。回首过去十几年本地化行业在中国的发展历程，翻译与本地化公司成为行业的主要实践者和推动者，其发展路线大体分为三种方式：第一，由国外本地化行业巨头在中国设立分支机构；第二，本土的本地化公司不断做大，转型为信息技术外包公司；第三，国内较有实力的翻译公司被收购，成为国外行业巨头在中国的分公司。但综观上述各条发展道路，国内的本地化团队目前基本上依然扮演着“执行者”的身份，提供详尽的国际化与多语言本地化项目的解决方案的能力相对不足，那么终结这种尴尬需要依靠什么呢？

国外巨头通过植入一种“力量”，可在短时间内实现规模的飞跃，将原先3至5人的“小团队”打造成百人规模的本地化公司。而且在一年内即可将其主要的生产转向低成本地区，并抢占该地区的本地化业务输出市场，不断挖掘和利用有潜力的经济发展体中所产生的翻译与本地化需求。在这一过程中，是什么样的“力量”才能做到呢？

这种力量的核心是“本地化工程技术”，一种将语言技术与软件技术相结合的技术。本地化工程成为了任何一个本地化和翻译公司不能避开的话题，也是发展中不可逾越的一部分。本地化工程技术的强弱决定了翻译和本地化公司的技术实力和服务水平，也是大型本地化公司的核心技术和竞争优势。

能够提供详尽的产品国际化与多语言本地化项目的解决方案，是一个成功的翻译或本地化公司必不可少的核心竞争力。工程分析解答了“本地

化和翻译该如何进行”的问题，它回答了“怎么做”、“做多少”和“花多少时间”等一系列项目计划和实施所需要了解的重要项目信息。其中，工程数据为工程工作提供了量化的依据，工程报告则是工程分析的结果、遇到的问题和可能的风险等信息的汇总，为本地化项目经理和销售经理提供了决策的依据。在某种程度上，工程分析决定了在项目公开竞标时是否可以获取，工程技术推动了本地化项目的进程。

本地化工程技术随着软件 and 多媒体技术的发展，也呈现出了两大技术分支，即软件本地化工程技术和多媒体本地化技术。其中，软件本地化工程技术呈现了向“云计算”发展的趋势。软件技术正随着“云计算”的推进和部署而向前发展，已经有很多软件公司开始尝试将软件发布成在线模式，这种迁移将对软件本地化工程原有的流程和工具产生影响。而多媒体技术则是一门综合性很强的技术，涉及计算机、图像设计、音视频数字技术以及交互技术等多项技术和技能的综合。随着多媒体技术的不断完善和成熟，这一新技术在本地化中的应用也越来越广泛。

集成化工程项目已成为本地化行业发展中的一个必然的趋势，集成化工程在实施过程中汇集了来自多个领域的挑战，要求工程项目管理者和实施者在项目管理、知识管理、资源管理、外包采购和沟通管理等领域都要具备良好的素养和广博的知识，只有这样才能将集成化工程项目推向高品质和高效率的实施水平。工程技术的管理是技术与管理的结合。在本地化工程项目实施过程中，我国所处的位置赋予了项目管理更具挑战的特点和难题。此外，管理经验和人才的缺乏，为项目实践的成功竖起了另一道屏障。

随着越来越多的本地化工程项目迁移到中国，如何培养优秀的工程人员与技术经验的积累，成为了困扰国内工程发展的两大难题。工程实施管理是本地化行业所面临的新挑战。经过长期的摸索，一种由工程实施前的核实、团队建设与管理、工程采购、工程技术管理系统和沟通技能的培养这五个方面所构建的新型管理模型，为解决工程项目管理中的难题提供了综合性的方案，也只有将这五个方面整合在一起，我国本地化企业才能找到一条具有中国特色的管理解决之道，不断提高本地化工程团队与项目管理的绩效水平，跻身世界的前列。

工程技术的标准化，不仅仅是为了在工程实施和管理中适应大规模生产的需求，同时也是获取更高利润和客户满意度的核心准则。工程技术的标准化可以促进成功经验的复制、团队间无障碍的协作以及服务品质始终如一的客户认同感。但标准不是一成不变的，需要所有翻译人员与本地化工程人员在充满变化的机遇中，不断做出新的调整，以适应行业的新发展、新动向，使翻译与本地化工程事业的基础更加坚实、实践管理的模式更加充实，为其注入更为持久的、技术领先的发展动力。

本书由崔启亮和胡一鸣合作编写，崔启亮编写了第一章、第二章、第四章、第七章和第十章，胡一鸣编写了第三章、第五章、第六章、第八章和第九章，崔启亮通读全文并定稿。

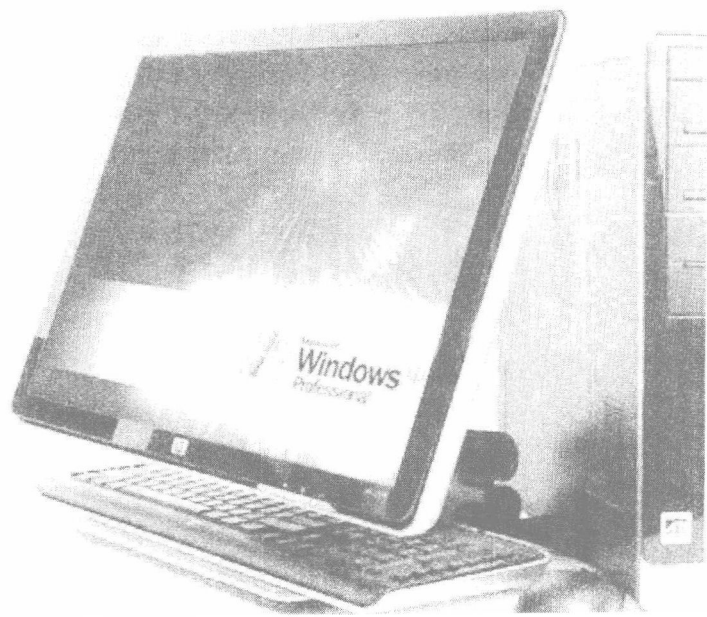
由于水平和时间的限制，书中不可避免会出现一些错误，请各界同仁不吝赐教。

<b>第一章 翻译与本地化工程</b> .....	1
第一节 概 述 .....	2
第二节 本地化工程的工作任务 .....	6
<b>第二章 本地化工程技术</b> .....	13
第一节 概 述 .....	14
第二节 软件技术基础 .....	15
第三节 本地化技术基础 .....	20
第四节 本地化工程工具 .....	23
第五节 本地化工程技术的经验技巧 .....	25
<b>第三章 本地化工程分析与计划</b> .....	29
第一节 概 述 .....	30
第二节 工程分析的概念与目的 .....	30
第三节 工程分析的基本操作流程 .....	31
第四节 工程分析的质量保证 .....	38
第五节 本地化工程计划 .....	40
<b>第四章 软件用户界面工程</b> .....	45
第一节 概 述 .....	46
第二节 软件本地化技术基础 .....	47
第三节 软件用户界面本地化工具 .....	51
第四节 软件用户界面本地化的基本规则与流程 .....	53
第五节 标准任务分配表和生产文件夹结构 .....	56
第六节 软件界面本地化的工程准备与分析 .....	58
第七节 软件界面本地化的工程实施 .....	61
第八节 软件用户界面本地化工程的质量保证 .....	69
<b>第五章 软件联机帮助工程</b> .....	75
第一节 概 述 .....	76
第二节 软件联机帮助的介绍 .....	76
第三节 常见软件帮助写作与编译工具 .....	79
第四节 软件联机帮助CHM的本地化流程 .....	82
第五节 标准任务分配表和生产文件夹结构 .....	86
第六节 以WebWorks ePublisher Pro为例的编译过程 .....	87
第七节 本地化联机帮助的质量保证 .....	90

<b>第六章</b>	<b>多媒体课件工程</b> .....	93
第一节	概 述 .....	94
第二节	多媒体和多媒体本地化 .....	94
第三节	多媒体的元素构成 .....	96
第四节	多媒体的本地化流程 .....	105
第五节	标准任务分配表和生产文件夹结构 .....	113
第六节	多媒体eLearning课件 .....	115
<b>第七章</b>	<b>手册文档工程</b> .....	121
第一节	概 述 .....	122
第二节	手册文档的基础技术 .....	123
第三节	手册文档本地化质量保证的软件工具 .....	126
第四节	标准任务分配表和生产文件夹结构 .....	128
第五节	手册文档本地化的工程实施 .....	130
第六节	手册文档本地化工程的质量保证 .....	134
<b>第八章</b>	<b>工程管理与沟通技巧</b> .....	139
第一节	概 述 .....	140
第二节	集成化工程 .....	140
第三节	集成化工程项目实施与管理 .....	142
<b>第九章</b>	<b>本地化工程标准化</b> .....	153
第一节	概 述 .....	154
第二节	工程标准化的目标 .....	154
第三节	工程标准化的作用 .....	155
第四节	工程标准化的界定过程及方法 .....	156
第五节	工程标准产出率的标准化过程 .....	162
<b>第十章</b>	<b>本地化工程的现实挑战与发展趋势</b> .....	167
第一节	概 述 .....	168
第二节	本地化工程的现实挑战 .....	169
第三节	本地化工程的发展 .....	171
第四节	本地化工程技术的发展趋势 .....	173
<b>改</b>	.....	177
<b>参考书目</b>	.....	179

第一章

# 翻译与本地化工程



## 本章精要

本地化翻译是科技翻译领域快速发展的一个分支,为了保证本地化翻译的效率和质量,需要灵活有效地应用本地化工程技术。本地化工程集成应用语言技术和软件技术,是对本地化项目中的技术处理和支持工作,代表着现代语言服务行业的技术发展方向。

本章在简要介绍翻译与本地化概念的基础上,详细介绍本地化工程的工作内容和知识技能,引领读者逐步进入本地化工程的广阔世界。

本章的重点内容包括:

- \* 本地化工程的概念
- \* 本地化工程的特征与作用
- \* 本地化工程的工作任务

### 第一节 概述

翻译的实现主要包括口译和笔译两种形式,其中笔译在商业翻译领域占有更大的比例。根据笔译内容所属的领域,可以分为科技、文学、法律、经济和文教等领域的翻译。在科技笔译领域,本地化翻译已是深刻影响以语言文字内容为主的传统翻译工作的新兴分支之一。

什么是“本地化”呢?根据本地化行业标准协会(LISA)的定义,本地化是对产品或服务进行修改以适应不同市场差异的过程。

随着经济全球化和区域化的快速发展,跨国公司在全球市场设计与销售产品的过程中,产品所使用的语言、文化和技术需要积极适应全球或区域市场用户的需要,实施产品语言信息翻译和功能特征改造的过程即是本地化。

本地化处理的对象是在全球或区域市场销售的产品,而不是单一的、孤立的产品所包含的文字片段。本地化的输入是源语言的产品(包括软件、网站、用户手册、多媒体材料等),输出是目标语言的产品。因此,本地化不仅仅是源语言内容的翻译,还包括对产品的功能特征进行修订和改造。

在有效实施产品本地化过程中,本地化工程起到举足轻重的作用,是产品本地化流程不可缺少的环节之一,它应用多种最新最有效的软件工程技术(软件、工具和模型),保证了产品本地化的质量。

什么是“本地化工程”呢?

从工作性质而言,本地化工程是对本地化项目中的技术处理和支持工作,既包括所有翻译人员不能做的工作,也包括所有源语言产品设计开发人员不能做或不愿意做的工作。

从应用的技术而言,本地化工程技术包括软件工程、翻译技术和质量保证技术。包括软件国际化设计技术、计算机辅助翻译技术、术语管理技术、译文质量检查与统计等技术。

本地化工程不是翻译工作,但与语言息息相关;本地化工程不是软件工程,但与生成产品息息相关;本地化工程不是测试工作,但与产品质量息息相关。本地化工程主要是针对产品的开发环境和信息内容,先把它们分析拆开、内容抽取、格式转换,然后再将所有已翻译的信息内容再次配置到产品开发环境中,从而生成本地化产品的一系列技术工作。

总之,本地化工程是本地化工作中的一项独立的工作,它综合使用多种技术,辅助本地化团队完成本地化的工作。事实上,是否独立存在本地化工程是本地化项目和传统翻译项目之间的主要区别。

#### 一、历史起源

国际本地化行业兴起于20世纪80年代初期,IBM(国际商用机器公司)等跨国公司的软件产品本地化促进了本地化行业的兴起。当时本地化工程只是作为一项附属性的工作。那时候,一般是

源语言产品的开发人员与翻译人员直接合作构建生成本地化版本的软件产品。

由于翻译人员的语言背景与开发人员的技术背景之间存在明显的差异，翻译人员经常陶醉于语言文字的优雅表达之中，而对各种软件开发和程序代码没有兴趣，而开发人员则痴迷于编写代码的创造性过程，对不同语言之间的翻译工作兴味索然。因此，双方沟通一直不流畅，彼此并不赏识或不理解对方工作的重要性。

随着科学技术的进步以及信息化的深入发展，产品全球化目标语言的数量增多，产品开发和发布周期逐渐缩短，为了在全球迅速发布本地化产品，一些软件开发商开始尝试将包括软件翻译等的工作外包给一个或多个本地化语言服务提供商（Language Service Provider, LSP），简称“本地化公司”。对于 LSP 而言，产品的设计开发商是它们的客户（Client），为了协调成本与进度，LSP 也经常把从客户接到的本地化项目的一部分工作外包给外部服务商（Vendor）。

通过外包和转包方式，产品的开发人员集中精力从事源语言（Source Language）产品的开发和发布，没有时间解决产品本地化多个语言版本中复杂琐碎的技术问题。软件开发商的最理想模式是将产品的构建环境发给本地化公司，并在几周或几个月后收到可以发布出售的本地化产品。

本地化行业日趋成熟后，软件开发商意识到同时发布所有语言版本的产品具有很高的竞争优势，因此需要在本地化和翻译过程中做更多的技术工作（使用翻译技术、处理内容更新、过程度量与控制、本地化测试等）。由于软件开发商的开发人员精通软件代码，而本地化翻译人员专注于语言翻译，彼此在共同构建生成本地化产品时，遇到技术交流问题，经常相互不理解，不欣赏对方的工作，影响了产品本地化的效率和质量。

对于软件或者网站本地化，通常软件开发商将大量的、各种类型的文件提供给本地化公司，要求本地化公司提供报价，然后进行本地化，提交本地化产品。本地化公司需要分析和筛选需要本地化的文件，统计工作量，之后才能合理报价，这项工作需要精通软件和网站开发技术的人员完成，很多翻译人员不胜任这项技术含量较高的工作。

由于翻译人员通常对软件技术不精通，进行文件或内容的技术分析和处理，构建生成本地化产品时，需要独立的熟悉产品技术和本地化技术的专职人员。本地化工程人员承担着架起开发人员和翻译人员交流桥梁的角色。

## 二、特征和作用

为了做好本地化工程工作，需要完整、准确地理解本地化工程工作的特征，深入理解本地化工程在产品本地化过程中的作用。在此基础上，根据产品本地化的要求，组建和规范本地化工程部门和团队，制定本地化工程工作流程，配置本地化工程工作环境和相关软件及工具。

### （一）本地化工程工作的特征

以软件产品的本地化过程为例，本地化工程贯穿本地化生命周期之中。图 1.1 描述了本地化工程在软件本地化各个阶段的任务和次序。其中，SSR Build 是 Software Screenshot Ready Build 的缩写，指的是可以用于屏幕拍图（Screenshot）的本地化软件版本，此版本的用户界面（User Interface, UI）都已经完成

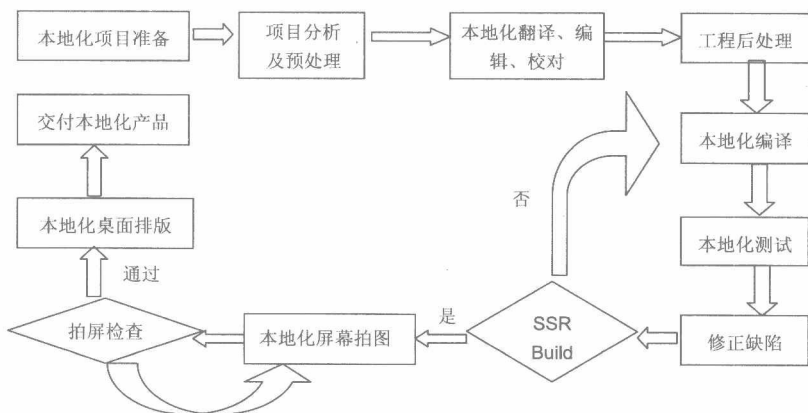


图 1.1 本地化工程工作与软件本地化生命周期

翻译并且处于冻结不再修改的状态。

说明:

\* 有些公司把“SSR”版本也称为“UI Freezed”版本,即冻结了用户界面的版本。

\* “本地化屏幕拍图”是使用图像捕捉软件,在本地化软件用户界面上截取和保存相关软件界面的过程,有些公司称为“截图”、“拍屏”等。

归纳起来,本地化工程工作具有以下特征:

#### 1. 本地化工程贯穿产品本地化的整个生命周期

本地化工程从项目准备阶段开始介入,协助本地化项目经理和市场经理,进行项目分析、工作量估算。在本地化项目实施阶段,进行详细工作量计算,文件格式转换等预处理工作(Pre-process),也称“前处理”或“译前处理”。在翻译人员完成文件翻译后,执行本地化内容和格式检查,把文件格式转换为源语言文件格式等后处理工作(Post-process),也称“后处理”或“译后处理”,参照源语言软件的开发环境,进行语言和技术方面的设置,构建生成本地化产品(软件、联机帮助、网站、多媒体文档等)。针对本地化测试报告的各种本地化缺陷(Bugs),需要采用适当的技术及时修正。经过多次迭代,最终生成稳定可发布的本地化产品,依据源语言用户手册包含的软件用户界面图,使用屏幕抓图软件,把本地化产品的用户界面抓取下来,供本地化排版人员进行手册本地化排版和输出。

#### 2. 熟练组合使用多种软件技术和工具

本地化工程工作要求熟悉各种软件开发的新技术,精通字符编码的知识,熟悉本地化需要处理的各种文件类型,并且选择或编写合适的工具软件进行处理,深刻理解和利用翻译记忆技术为核心的计算机辅助翻译工具。

#### 3. 经常与多个本地化部门和人员配合

本地化工程属于翻译之外的独立的技术工作,为翻译人员提供便于翻译的文件格式、为桌面排版人员提供本地化屏幕拍图的图像、修正本地化测试人员报告的本地化缺陷、为项目管理进行项目难度分析和工作量统计提供数据,协助本地化项目经理回复和解决客户方技术人员提出的本地化技术问题。

#### 4. 注重较高的时效性

本地化工程工作一般以小时为计量单位,需要在有限时间内完成任务,例如,统计文件中需要翻译的字数,处理源语言的内容更新,解决本地化产品构建生成中的各种问题,修正本地化产品的缺陷等,发现和解决问题。如果本地化工程在某个处理环节占用了较多的时间,将会加重翻译或排版等工序的工作时间压力,还可能因为项目报价不及时或者不准确而受到客户的抱怨,甚至丢失客户。

#### 5. 不断学习和快速应用新知识和新技术

本地化工程工作的处理对象是采用各种开发技术设计的产品,由于软件开发和技术写作所应用的技术总是处于快速发展中,所以,需要追踪和研究产品开发技术,以便在本地化工程中解决可能遇到的各种琐碎的新技术问题。

### (二) 本地化工程工作的作用

本地化工程是集成软件技术与语言技术的工作,本地化工程的技术方向代表了现代科技翻译行业的技术发展方向。全球化产品开发商和专业本地化公司,无论规模大小,都需要设有本地化工程部门或小组。实践证明,本地化工程工作及技术不仅广泛应用于软件产品本地化项目,是产品本地化顺利实施的技术基础和关键流程,而且它所采用的方法、技术和工具,对于非软件领域的全球化产品开发商有效实施产品本地化,对于传统翻译公司提高翻译的能力、效率和质量同样具有积极的作用。

图 1.2 显示了本地化工程人员与本地化项目团队的各个角色之间的关系,本地化工程人员成为本地化团队的重要角色。

归纳起来,本地化工程工作在以下几个方面具有积极的作用:

#### 1. 为产品经理、项目经理和市场营销人员提供技术支持



对全球化产品开发商的产品经理而言,无论是来自公司内部的本  
地化团队,还是来自外部本地化服  
务提供商的本地化具体技术问题,  
本地化工程人员起到技术支持的作  
用,协助回复和解决产品本地化的  
具体技术问题。

对于本地化服务公司而言,为  
了从市场上顺利获得本地化项目订  
单,本地化市场营销人员经常需要  
回答客户针对项目的本地化技术问  
题,而大部分市场人员对技术细节  
缺少专业知识。对于本地化项目  
经理,也面临同样的问题,针对  
客户发来的本地化项目报价请求

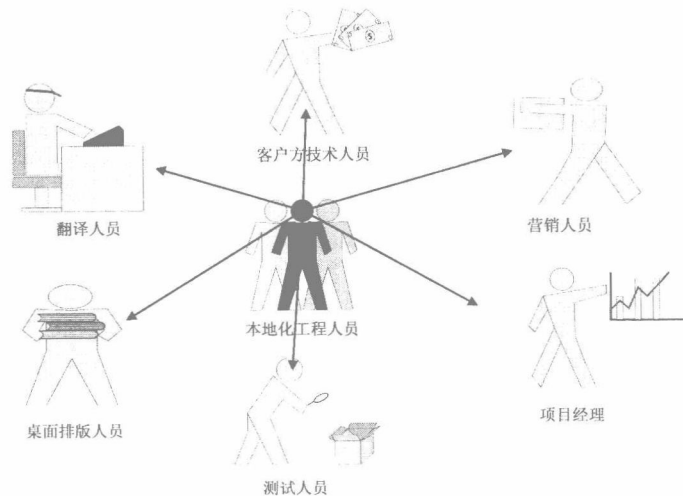


图1.2 本地化工程人员与项目团队的关系

(Request for Quotation, RFQ), 由于对各种开发技术、文件类型、本地化技术了解的不够深入,而且本地化项目经理经常同时承担多个客户的多个本地化项目,所以,在项目计划阶段需要本地化工程人员进行快速和准确地项目分解分析、工作量统计,以便提供科学的项目报价。在本地化项目实施阶段,需要回答来自本地化公司内部和客户方的各种具体技术问题,这些都离不开本地化工程人员的支持。

## 2. 在产品开发人员和翻译人员之间架起沟通交流的桥梁

由于产品开发人员的工作重点在于设计开发满足市场需求的源语言产品,对产品的本地化过程,特别是语言文字内容翻译的技术不了解。翻译人员遇到产品或软件的具体技术问题时,开发人员经常无法及时、准确地提供解决方法。

由于本地化工程人员熟悉软件开发技术,熟悉各种计算机辅助翻译软件,可以起到在开发人员和翻译人员之间交流沟通的作用。本地化工程人员的工作不仅减轻了产品开发人员的工作负担,而且翻译人员可以及时地得到解决问题的最佳方法。

## 3. 提高本地化翻译人员和质量保证人员的工作效率和一致性

对于需要本地化翻译的各种类型的文件,为了方便翻译人员,避免在翻译过程中因为误操作删除或者修改了某些不能修改的控制文字格式的标识符(Tag),本地化工程人员需要把各种文件进行格式转换,把不需要修改的标记在字处理软件(例如,Microsoft Word)中“隐藏”起来。另外,对于来自客户的文件更新,本地化工程人员采用适当的工具软件,根据已有的译文内容进行重复使用(Leverage),执行预翻译工作,大大降低了本地化项目的实际翻译工作量,同时保证了译文的一致性和语言质量。

对于本地化质量保证工作,本地化工程人员的工作同样举足轻重。例如,本地化翻译的质量要求之一是保证文件句子级别的翻译一致性,保证产品术语在译文中的一致性,保持软件用户界面(UI)、联机帮助、用户手册以及市场宣传材料的一致性。另外,对于译文的标点符号、空格、数字、标记符等都有一致性要求。如果这些内容单纯依靠本地化质量保证人员的手工检查,在文件数量成百上千,提交时间非常紧张的情况下是很难完成的。这时,本地化工程人员可以选择合适的本地化软件或者编写本地化工具(宏、脚本代码),自动化实现这些内容和格式的检查,甚至可以在一定的规则下自动化批量修改。

## 4. 提供生成本地化产品的能力

对于本地化公司或者传统翻译公司而言,如果没有本地化工程技术,只能提供文件级别的翻译服务,很难依靠这些文件生成客户要求的本地化产品。所以,传统的翻译公司经常无法提供软件或者联机帮助的本地化构建服务,无法有效地解决本地化产品的功能问题。例如,字符显示乱码、排