



普通高等教育“十三五”规划教材

PUTONG GAODENG JIAOYU “13·5” GUIHUA JIAOCAI

计算机辅助翻译 实用教程

主 编 丁 玫

副主编 王婷婷 张凤艳 张 杰



冶金工业出版社

www.cnmp.com.cn



普通高等教育“十三五”规划教材

计算机辅助翻译实用教程

主 编 丁 玫

副主编 王婷婷 张凤艳 张 杰

北 京

冶金工业出版社

2018

内 容 简 介

本书从新时代的语言服务及人才培养现状及具体要求出发,以具体实践案例为依托,对广义机辅翻译工具、机辅主流软件、翻译记忆库、术语库、质量保证、项目管理、本地化等理论和关键问题进行全面、系统的论述,各章前有本章提要,章后有思考题。本书配备制作精良的PPT课件,方便教师授课和学生学习。

本书适用于翻译专业及英语专业本科生、研究生教学用书,也可作为翻译从业人员、翻译技术教学以及翻译软件研究或开发、审校、项目经理等语言服务从业者和爱好者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

计算机辅助翻译实用教程/丁玫主编. —北京:冶金工业出版社, 2018. 8

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5024-7873-5

I. ①计… II. ①丁… III. ①自动翻译系统—高等学校—教材 IV. ①TP391.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第196652号

出版人 谭学余

地 址 北京市东城区嵩祝院北巷39号 邮编 100009 电话 (010)64027926

网 址 www.cnmp.com.cn 电子信箱 yjchs@cnmp.com.cn

责任编辑 徐银河 王梦梦 美术编辑 彭子赫 版式设计 禹蕊

责任校对 卿文春 责任印制 李玉山

ISBN 978-7-5024-7873-5

冶金工业出版社出版发行;各地新华书店经销;三河市双峰印刷装订有限公司印刷
2018年8月第1版,2018年8月第1次印刷

787mm×1092mm 1/16; 19印张; 460千字; 292页

45.00元

冶金工业出版社 投稿电话 (010)64027932 投稿信箱 tougao@cnmp.com.cn

冶金工业出版社营销中心 电话 (010)64044283 传真 (010)64027893

冶金书店 地址 北京市东四西大街46号(100010) 电话 (010)65289081(兼传真)

冶金工业出版社天猫旗舰店 yjgycbs.tmall.com

(本书如有印装质量问题,本社营销中心负责退换)

前 言

今天移动互联、超级计算、大数据、云计算、物联网等信息技术日新月异，新一代人工智能技术在机器视觉、语音识别、语义识别、图像识别等众多领域实现重大突破，并开始广泛渗透到金融、教育、医疗、服务等众多行业，成为推动经济发展的巨大引擎。其中，人工智能翻译理论与技术取得了长足的发展，引领全球范围内的语言服务行业向数字化、专业化、网络化以及云端化的趋势快速发展。这对语言服务人才的能力结构提出了空前挑战，现代语言信息技术能力成为语言服务人才整体能力构成不可或缺的关键一环。在国内，“一带一路”发展倡议的实施对语言服务行业提出了更高的要求，进一步提高了对语言服务人才能力需求的标准。语言服务行业急需大量具备计算机操作能力、信息检索能力以及计算机辅助翻译工具应用能力等的有关人工智能技能翻译人才。在这样的时代背景下，我们编写了本书。

本书在编写理念、内容编排以及参编作者等方面具有如下特点。

1. 在编写理念上突出实用性。本书技术理论与技术实践并举，侧重技术实践应用，旨在帮助广大读者了解新时代的语言服务技术的基本原理和发展趋势，了解并掌握多种现代翻译技术和工具的基本操作，发展技术思维，从而获得对各种软件工具的独立评价、独立学习以及独立操作使用的能力。

2. 在内容编排上突出贯通性。本书主要以 memoQ 为例讲解计算机辅助翻译软件的使用和操作。memoQ 是一款功能强大、操作简便的计算机辅助翻译工具，适合各个层次的 CAT 操作者。本书每个章节在讲解具体 CAT 工具操作时，均以 memoQ 为例详细讲解其具体操作步骤与功能应用，故 memoQ 的实用操作贯通于整部教程之中。同时，本书的各章节之间在内容上相互贯通照应：第 1 章新时代的语言服务及人才培养是全书的总述，第 2 章至第 9 章是翻译技术专题，第 10 章翻译质量保证则是每个具体翻译技术都需要涉及的内容。本书每一章最后都配有专项思考题，旨在帮助学生梳理整个章节的脉络，进一步加强其对所涉及的知识 and 技能的掌握。全书最后的参考文献可帮助读者拓展阅读的范围，为学生提供深入研究该领域的途径，帮助其提高独立探索知识的能力。同

时,本书配有精心制作的教学PPT课件,方便教师教学配套使用。

3. 在编者阵容上突出专业性。本书的参编人员均系从事计算机辅助翻译教学一线的高校教师,懂语言、擅翻译、精技术、通管理,有着扎实的理论基础与丰富的教学实践经验。本书是编者集多年教学实践的总结,对从事翻译实践的学习者有着重要的指导意义。

4. 在举例选材上注重实践性。编者所在学院与多家语言服务企业合作,成立翻译研究中心,建立翻译实践基地,英语专业本科生以及MTI学生定期到企业参与语言服务实践,承接翻译任务。近年来,毕业生被多家知名语言服务机构录用,多名本科生考上重点高校的翻译专业研究生。这些成功的教与学实践经验是本书编写的坚实基础,有效解决了翻译理论与实践工作中遇到的多种问题。

本书适用于高等院校翻译专业及英语相关专业本科生、研究生教学使用,也可以作为翻译从业人员、翻译技术培训教学或研究人员、审校人员、项目经理及其他语言服务从业者和爱好者阅读参考。

本书紧跟计算机辅助翻译技术的发展,所涉及的软件工具都是现代语言服务机构使用的主流软件工具,并且我们在编写过程中充分考虑到各种软件工具的版本更新升级问题,以确保本书的科学性与时效性。

计算机辅助翻译事业的发展未来不可限量,我们相信通过系统学习本书,能够为今后从事语言服务行业奠定基础,进而为推进我国语言服务行业全面实现与国际市场接轨、推动语言服务行业又好又快地发展发挥应有作用。

本书具体分工如下:丁玫负责全书的策划、大纲编排、统稿、审稿及质量管控,并指导了各章的撰写。张夙艳编写第1章、第2章、第4章及第9章;王婷婷编写第5章、第6章、第7章、第8章及第10章;张杰编写第3章。

由于编者水平所限,且本书所涉及的领域发展日新月异,书中存在疏漏和不妥之处,敬请各位专家、同行和广大读者批评指正。

山东建筑大学外国语学院 丁 玫

2018年5月

目 录

1 新时代的语言服务与人才培养	1
1.1 新时代的语言服务	1
1.1.1 语言服务业的基本特征	2
1.1.2 语言服务业面临的挑战	4
1.2 语言服务的人才需求	6
1.2.1 语言服务人才翻译能力构成	6
1.2.2 语言服务人才能力结构框架	7
1.3 语言服务的人才培养	9
1.3.1 国际语言服务人才培养课程体系设置	9
1.3.2 我国语言服务人才培养体系建设	10
思考题	12
2 计算机辅助翻译基础	13
2.1 计算机辅助翻译简介	13
2.1.1 计算机辅助翻译的基本概念	13
2.1.2 计算机辅助翻译的发展历程	13
2.1.3 计算机辅助翻译与机器翻译	16
2.1.4 翻译记忆	19
2.1.5 术语管理	20
2.2 计算机辅助翻译的基本流程	21
2.2.1 准备阶段	21
2.2.2 执行阶段	21
2.2.3 收尾阶段	21
2.3 计算机辅助翻译工具的主要功能	22
2.3.1 文字提取	22
2.3.2 预翻译	22
2.3.3 翻译记忆	22
2.3.4 自动提示	22
2.3.5 机器翻译	23
2.3.6 质量保证	23
2.3.7 翻译管理	23
2.3.8 翻译协作	23

2.4 主流计算机辅助翻译工具	24
2.4.1 国外主流 CAT 翻译工具	24
2.4.2 国内主流的 CAT 工具	27
2.4.3 计算机辅助翻译工具选择的维度	29
2.5 计算机辅助翻译技术的展望	30
思考题	30
3 广义的计算机辅助翻译工具	31
3.1 广义的计算机辅助翻译工具概述	31
3.1.1 基本概念	31
3.1.2 广义与狭义计算机辅助翻译工具的区别	31
3.1.3 广义的计算机辅助翻译工具的作用和优势	31
3.2 常见的广义的计算机辅助翻译工具	32
3.2.1 文字处理	32
3.2.2 文件格式转换	36
3.2.3 桌面电子词典	45
3.2.4 桌面搜索与计算机辅助翻译	46
3.2.5 在线搜索与计算机辅助翻译	60
思考题	76
4 语料库与翻译记忆	78
4.1 语料库的基本知识	78
4.1.1 语料库的基本概念	78
4.1.2 语料库的发展	78
4.1.3 语料库的分类	81
4.1.4 语料库技术与工具	83
4.2 语料库与翻译记忆	86
4.2.1 翻译记忆与翻译记忆库	86
4.2.2 语料库与翻译记忆库的关系	89
4.3 翻译记忆库建设与应用	90
4.3.1 语料对齐	90
4.3.2 CAT 创建翻译记忆库	95
4.3.3 翻译记忆库的应用	100
4.3.4 翻译记忆库的维护与管理	103
思考题	103
5 术语和术语管理	104
5.1 术语和术语库	104
5.1.1 术语概述	104

5.1.2	术语翻译	107
5.1.3	术语库概述	108
5.2	术语管理	110
5.2.1	术语管理的定义和内容	110
5.2.2	术语管理的原则和策略	111
5.2.3	术语管理的类型和作用	112
5.2.4	术语管理的流程和技术	113
5.2.5	术语管理系统	117
5.3	memoQ 中的术语管理	118
5.3.1	memoQ 术语管理模块简介	118
5.3.2	术语库管理具体操作	119
5.4	总结	129
	思考题	129
6	字幕翻译	130
6.1	字幕翻译概述	130
6.1.1	字幕翻译的产生和发展	130
6.1.2	字幕翻译的定义	131
6.1.3	字幕的特点和类型	131
6.1.4	字幕翻译的特征	132
6.1.5	字幕翻译的作用	133
6.2	字幕翻译的局限	134
6.2.1	语言形式制约	134
6.2.2	字幕形式制约	134
6.2.3	字幕翻译速度的需求	135
6.2.4	字幕翻译的其他问题	135
6.3	字幕翻译的策略	135
6.3.1	字幕翻译的原则	135
6.3.2	字幕翻译的指导理论	136
6.3.3	字幕翻译的主要方法	137
6.3.4	字幕翻译质量规范	138
6.4	计算机辅助翻译中的字幕翻译	141
6.4.1	字幕翻译的流程	141
6.4.2	字幕翻译中计算机辅助翻译技术的应用	141
6.4.3	字幕编辑中的常见问题	142
6.4.4	字幕处理工具和制作软件	147
6.5	总结	169
	思考题	170

7 memoQ 2015 操作使用	171
7.1 memoQ 简介	171
7.1.1 memoQ 发展简介和特色	171
7.1.2 memoQ 操作界面简介	171
7.2 使用 memoQ 翻译的具体操作	173
7.2.1 创建项目	173
7.2.2 翻译步骤	181
7.2.3 项目总结	190
7.3 memoQ 的特色功能	191
7.3.1 网络检索	191
7.3.2 X-翻译	194
7.3.3 翻译设置	194
7.3.4 语词检索	197
7.3.5 Muses (片段提示)	199
7.3.6 创建视图 (过滤和排序)	199
7.3.7 单语审校	201
7.4 资源控制台	201
7.4.1 语言资产概述	201
7.4.2 语言资产管理	202
7.4.3 资源控制台	204
7.5 对 memoQ 的总结和评价	212
思考题	212
8 计算机辅助翻译的质量保证	213
8.1 概念基础	213
8.1.1 质量与翻译质量的定义	213
8.1.2 中外翻译的标准和规范	214
8.1.3 翻译错误和翻译质量评估	216
8.1.4 翻译标准和翻译质量保证的区别	219
8.1.5 计算机辅助翻译质量保证的主要标准	220
8.2 影响翻译质量的因素	222
8.2.1 源语文本和语言资源	222
8.2.2 时间和预算成本	223
8.2.3 翻译人员和技术	223
8.2.4 项目流程	224
8.3 翻译质量保证工具	225
8.3.1 memoQ 翻译质量保证实例	226
8.3.2 翻译质量保证工具评价	239

思考题	241
9 本地化与翻译	242
9.1 本地化概述	242
9.1.1 本地化的基本概念	242
9.1.2 本地化行业的源起与发展	242
9.1.3 本地化的业务主体	243
9.2 本地化的运转流程与工作内容	244
9.2.1 GILT 关系分析	244
9.2.2 本地化项目实施过程	245
9.3 本地化翻译	246
9.3.1 本地化操作中的翻译过程	246
9.3.2 本地化翻译的文本特点	247
9.3.3 本地化翻译的特点	249
9.4 本地化工程中的技术应用	250
9.4.1 本地化翻译技术	250
9.4.2 本地化预处理技术	253
9.4.3 本地化工程技术	253
9.4.4 本地化测试技术	254
9.4.5 本地化桌面排版技术	254
9.4.6 本地化项目管理技术	256
9.5 常见本地化类型及处理	258
9.5.1 网站本地化	258
9.5.2 游戏本地化	261
9.5.3 课件本地化	264
思考题	266
10 翻译项目管理	267
10.1 翻译项目管理概述	267
10.1.1 项目和项目管理	267
10.1.2 翻译项目和翻译项目管理	269
10.1.3 语言服务行业的兴起和面临的挑战	270
10.1.4 翻译项目的特点	271
10.1.5 翻译项目的流程	272
10.2 翻译管理系统简介	278
10.2.1 翻译管理系统的定义和类型	278
10.2.2 翻译管理系统的作用	279
10.2.3 常用的几种翻译管理系统	279
10.3 memoQ 在翻译项目中的应用	282

10.3.1 项目分析和准备	282
10.3.2 项目实施	288
10.3.3 项目交付	290
思考题	291
参考文献	292

【本章提要】 当今时代，语言翻译的工作领域、工作内容、工作形态以及工作手段都已超越了传统模式，发生了划时代的革命性变化。日新月异的科学技术、快捷便利的信息交互以及席卷世界各个角落的经济全球化深刻影响着语言翻译的发展。翻译活动正在向重视客户与市场、依托信息技术与工具，不断充实和细化服务内容与产品范围，拥有明确的服务标准与规范的语言服务转变，已经成为全球经济产业链中的重要一环。语言服务行业的蓬勃发展也对从事语言服务的人才提出了高标准的要求。本章以语言服务的基本概念为起点，介绍当前中国语言服务市场的特点与需求，讨论语言服务人才的实际能力与市场需求之间的落差，就语言服务人才的能力构成进行深入研讨，并探索培养新时代语言服务人才的方法与策略。

1.1 新时代的语言服务

2010年，中国翻译协会组织召开的中国国际语言服务行业大会，首次明确提出语言服务业是以翻译服务、本地化服务、语言辅助工具以及人才教育与培训为内容的新兴行业。

中国翻译协会在《中国语言服务发展报告 2012》中根据语言服务的实施主体不同对语言服务进行了不同层次的区分。第一层面是语言服务行业的核心层，其中包括以提供语言间信息转换服务、语言技术开发、语言教学与培训、语言咨询等为主营业务的企业或机构，如翻译公司、本地化服务公司、翻译软件开发公司、语言和翻译培训机构等；第二层面是语言服务行业的相关层，其中包括经营或业务部分依赖于语言间信息转换的机构或企业，大型跨国企业以及旅游、对外贸易和信息技术等涉外行业的机构和企业，大型国际会议和活动的组织方和承办方；第三层面是语言服务行业的支持层，指为语言服务提供支持的机构和企业，其中包括行业协会、高等院校、研究机构等。这三个层面所涉及的相关行业相互依存，共同构成了语言服务庞大的产业链。

语言服务业提供跨语种、跨文化的信息转换服务和产品，不仅本身产生巨大的经济效益，而且为其他行业全球化发展提供语言服务支撑，产生了广泛的带动辐射价值。美国著名语言行业调查机构卡门森斯顾问公司 Common Sense Advisory (CSA) 发布了 2016 年全球语言服务市场报告，通过数据研究估计 2016 年外包语言服务价值约 402.7 亿美元，比同期增长了 5.52%，预计市场将会在 2020 年提高到 450 亿美元。表 1-1 为 CSA 公布的 2016 全球语言服务排行榜的前 10 名。

表 1-1 2016 全球语言服务排行榜

1	软件	6	健康护理
2	法律	7	制药
3	公共部门	8	重型机械设备
4	广告与市场营销	9	医疗设备
5	制造业	10	贸易

我国的语言服务行业，在全球化经济大潮中同样日益壮大，迅猛发展。王刚毅在《2016 中国语言服务行业发展报告》中指出，2015 年中国语言服务行业创造的产值约为 2822 亿元，在 2011 年 1576 亿元产值的基础上增加了 79%，年均增长 19.7%。我国语言服务业发展前景广阔，面临新时代的机遇与挑战，独具特点。

1.1.1 语言服务业的基本特征

语言服务业是时代发展的产物，顺应了全球化市场经济的发展趋势。崔启亮、张玥总结了我国目前语言服务行业的 6 大基本特征：

(1) 基础性、先导性、支持性、战略性综合信息服务行业。王刚毅在 2016 中国语言服务大会上指出：当今社会，国家语言能力已成为国家实力的重要组成部分，语言战略上升为国家战略，中国语言服务能力是中国“软实力”的重要体现。语言服务应成为中国经济、文化、科技“走出去”的基础性、先导性和战略性的支撑，这也是全球化的市场和经济发展对语言服务业的要求。首先，语言是国际间政治对话、经济合作、文化交流、科技沟通的基础，语言服务行业所解决的跨语言多语种转换的问题使得以上内容的实施变得顺利与通畅。其次，中国企业走向国际市场需要语言服务为先导，也是实现产品的本地化，解决适应各地市场要求的支撑。最后，语言服务行业的蓬勃发展，能够为中国赢得更多的国际话语权，推动中国文化走向世界。综上，语言服务行业是基础性、先导性、支撑性战略性的综合信息服务行业。

(2) 项目生产科学化、服务外包规范化。服务的标准和规范是整个语言服务行业创新发展的基本要素。中国翻译协会 2016 年先后发布的《翻译服务-笔译服务要求》和《本地化翻译和文档排版质量评估规范》以及国际标准化组织 2015 年发布的翻译服务国际标准 ISO 17100 等文件，为语言服务业提供了框架性、方向性的技术指导。语言服务企业在标准与规范的指导下，确定每个项目的具体流程，优化资源配置，合理安排分工协作，把控质量检测，科学化管理项目实施的每一细小步骤。

为了节约人力成本、集中资源发展核心业务，许多跨国公司的本地化业务均采用外包给语言服务企业的形式，这些跨国公司在寻求优质的语言服务企业进行业务外包的过程中，同样根据“确定本地化服务的需求和目标—确定评估机制—识别并筛选潜在供应商—评估供应商—资格审查通过—加入到供应商资源库”这样的步骤完成的，同时采取持续评估、及时沟通、有效激励等机制，确保外包服务的规范化。

(3) 企业“走出去”推动语言服务需求显著增长，行业规模不断扩大。在全球化经济大潮下，企业走向国际市场，需要语言服务为其铺路架桥，跨越语言和文化的屏障。只有将语言服务提升到企业全球化发展的战略高度，并将其渗透到整个企业，从产品设计到

市场营销,再到客户维护等各个方面,企业才能真正做到市场规模的不断扩大和品牌声誉的不断提升。同时,语言服务为满足各行各业企业“走出去”的需求,必须不断提升自身的业务水平以及行业规模,为企业提供包括方案设计、项目实施、咨询乃至培训等优质语言服务,展开与企业的全方位合作,彼此成为对方利益共享、风险共担的商业合作伙伴。

(4) 语言技术研发渐趋成熟,技术创新能力驱动产业变革。信息技术的发展为语言服务业开辟了广阔的发展空间,提供了无数的可能性。云计算、人工智能、不断创新的机器翻译技术等为语言服务的持续发展提供了强有力的技术支撑,成为语言服务行业发展的驱动力。例如,Skype推出的实时语音翻译系统,效果已经接近同声传译;百度发布的百度翻译,结合了图像识别技术和翻译技术实现了“实物翻译”。用户拍照并圈选所需翻译的实物,就可得到两种语言对照的翻译结果;谷歌的整合神经网络翻译技术,可以有效利用云语言与目标语言的所有信息,其翻译质量接近人工笔译。

语言技术的新突破直接导致语言服务模式的变革。一方面,传统的人工翻译已经转化为计算机辅助翻译,“机器翻译+译后编辑”模式已成为当前和未来职业译者的主流工作模式。同时借助云翻译和众包翻译平台,译者可提供“泛在翻译”,满足即时、动态、碎片化的微语言服务需求,极大提升了语言服务的时效性、便捷性与灵活性。另一方面,线下单一的语言服务模式已经转向规模化、细分化和产业化的语言服务流程。在技术驱动的时代,大数据平台、移动互联网以及全球化信息管理系统等促使语言服务业由个体化、手工作坊式工作模式走向流程化、协作化的大规模生产组织形式,且团队协作逐渐从内部向互联网众包过渡。这一系列语言科技的应用使得语言服务业提供服务的业务范围不断扩大,工作效率不断提高,服务流程不断优化,业务水平不断提高。

(5) 语言服务行业专业化发展,日趋与国际标准接轨。市场竞争的白热化对语言服务提出了日趋专业化的需求。语言服务业务类型细化分层,出现了语言咨询服务、本地化服务、翻译工具和软件开发等新的服务项目。每一服务项目都有明确的行业标准和规范,都有良好的业务水准和质量,这促使我国的语言服务行业逐渐成为全球语言服务业中有影响力的市场。很多全球知名的语言服务企业纷纷来到中国开设分公司,这不仅促进了中国语言服务市场的繁荣,更将国际先进的理念、技术和标准带入我国的语言服务业,推动了整个行业的国际化发展。

(6) 产学研紧密结合,培养语言服务专业人才。语言服务健康有序的发展必须以技术性、复合型的专业人才为依托。当前国内高等院校不仅在翻译专业开设语言服务概论、计算机辅助翻译、本地化项目管理、翻译项目管理等与语言服务密切相关的课程,还积极与国际化企业、语言服务企业以及行业协会等加强合作,建立实习基地、合作开发相关培训课程以及应用翻译教学系统和平台等,共同培养专业人才。例如,2013年上海文化贸易语言服务基地的成立开创了政产学研结合的全方位专业语言服务平台建设,2014年广东外语外贸大学联合传神网络科技有限公司等单位成立了“外语研究与语言服务协同创新中心”,2015年对外经贸大学成立了国际语言服务与管理研究所,2016年中外语言服务人才培养基地在北京语言大学成立。这些研究机构积极开展国际和国内语言服务市场发展状况研究,加强语言服务专业人才培养,通过整合学术和产业资源、加速语言服务研究成果的转化,更好地促进语言服务业的发展。

1.1.2 语言服务业面临的挑战

作为一个新兴的、快速发展的行业，我国的语言服务业在走向世界、融入世界、影响世界的道路上还面临着诸多问题和挑战。

1.1.2.1 语言服务人才匮乏，制约语言服务发展

专业化的语言服务需要高素质的语言服务人才，然而当前语言服务市场中旺盛的人才需求与实际的人才供给之间存在较大的鸿沟，尤其是高端语言服务人才，更是严重匮乏，这已成为制约我国语言服务事业发展的瓶颈。

A 高校培养的人才难以满足企业需求

崔启亮在 2011 年中国翻译职业交流大会上指出“目前高校培养的人才难以满足企业的需求，原因在于受过良好翻译技能训练的大学生极少，具有翻译项目工作经验的人员很少，熟悉计算机辅助翻译的人员很少，能够担任翻译项目管理的人员很少，具有良好的职业素质的人员很少”。

面对市场需求和专业发展，我国现在很多综合类高校和外语类院校设立了翻译专业本科班和翻译专业硕士点。截至 2017 年 6 月，内地共有 252 所高校开设了翻译专业本科班，215 所高校开设翻译专业硕士学位。快速发展的同时，翻译专业也面临着严峻的考验。首先，翻译师资背景要求高，不仅需要扎实的语言文化功底，还需要信息技术与行业管理知识。但因为翻译专业教育刚刚起步，接受过正规翻译教学培训的师资明显不足，很多情况都是外语教师直接转成翻译教师，导致语言服务实战经验不足，必然制约教学质量的提高。为此，中国翻译协会、全国硕士专业学位教育指导委员会于 2010 年起联合推出“全国高等院校翻译专业师资培训证书”课程。这项举措取得了良好的效果，但翻译师资培训的范围与数量和翻译学科建设的需求之间仍存在差距。其次，语言服务行业需要的是不仅懂翻译，而且还是翻译管理人才、翻译营销人才、翻译技术人才、多语种桌面排版人才等的复合型人才，如何在 MTI 学科体系中完成上述人才的培养是目前各个高校都在努力探索的事业。最后，现代语言服务行业新兴科技层出不穷，各类软件工具更新换代频次加快，加之需要语言服务的企业对服务质量要求的多样性，这就要求语言服务人才不论是在求学阶段还是在工作阶段，都要不停学习最新技术，更新自身知识储备，否则难以面对实际工作中的各项挑战。

B 高校毕业生语言基本功薄弱

翻译的根本在于语言，如果语言功底薄弱，翻译的质量可想而知。而当前用人市场普遍反馈，目前大多高校毕业生对于目标语的掌握不尽如人意。很多毕业生完成的文字语言表述不地道，多少带有中文腔调，目标语表述文字不是凭大量阅读所获得的语感自然流淌出来，而是根据语法知识遣词造句，大多有生搬硬套之嫌。语言也不分文体，口语体和书面语体混杂其间，句式单调，通篇的主谓宾结构，语言浅显，结构简单松散，缺乏思辨能力。词汇量偏小是一大突出特点，写作成品中很多情况都是某几个单词的重复率很高，翻来覆去地使用。在翻译实践中，如果语言基本功薄弱就会因为理解原文有偏差而导致翻译的内容要么晦涩难懂，要么差之千里。夯实语言基本功，不仅是翻译专业学生的自我要求，也是高校翻译专业迫切要解决的根本问题。

C 缺少具备综合素质的多元化人才

现代语言服务行业需要语言基本功扎实,且既懂技术又通管理的复合型人才。然而当前高校翻译专业的学生有一种普遍现象就是知识结构不健全,即专业知识匮乏、技术应用能力差。崔启亮在2011年中国翻译职业交流大会上指出翻译专业的毕业生知识缺陷的具体所在:(1)缺乏翻译项目实践,具体表现在不了解翻译企业的部门和岗位职责,缺乏项目成本和进度意识,缺乏流程化项目实施经验,缺乏对科技、社会、经济的发展必要关注;(2)缺乏必要的信息技术,计算机操作能力差,具体表现在不能熟练使用常用的计算机辅助翻译软件,计算机软件使用能力不高,快速学习能力不足;(3)缺乏良好的职业素质,具体表现在缺乏翻译团队协作和沟通能力。这与高校翻译专业课程设置息息相关,很多高校在开设语言类、翻译技术类和翻译管理类课程时忽略了学生参与翻译实践的环节,或者过于固守翻译软件操作,变成了单纯的应用软件操作培训,这些都不利于培养研究型复合类人才。目前高校正在积极探索培养多元化人才的途径,也在积极联系企业实习,将翻译项目实训与课堂教学相结合,帮助学生在语言实践环境中积累经验,完善知识结构。

1.1.2.2 高品质、专业化、创新型的语言服务平台有待建设

当前我国的语言服务已经上升至国家战略层面,特别是大数据及人工智能(AI)等科技的发展,为整个行业带来了强劲的发展动力。为了确保健康有序的发展,语言服务体系需要进一步构建,行业信息化建设需要加大创新力度。在全球化发展的时代,资源和信息就是生产力。将语言服务行业的资源进行有效整合,打造一个资源信息共享、互惠共赢的行业平台,打破地域的界限、提供公平的机会,将有助于实现语言服务行业的规模化和可持续发展。《中国语言服务行业发展规划(2017—2021)》针对高品质、专业化和创新型语言服务平台建设有如下明确建议:(1)加强语言服务行业生态建设,整合全行业语言资源,加强语言服务信息化基础设施建设,加大对语言技术研发的投入和扶持力度,实现语言技术和产品的多元化发展;(2)加强语言服务行业术语库、语料库、企业案例库、企业最佳实践及规范等知识库的基础建设和应用模式的创新,充分发挥大数据时代技术和资源对语言服务行业的支撑性作用;(3)面向语言服务各方特别是高校师生普及和推广语言服务技术,提升对语言服务技术的认识和应用能力,促进产学研政合作的协同创新机制;(4)加强语言技术成果的高效转化,加大技术在产业中的支撑和驱动作用,促进语言服务的产能提升和产业链的转型升级,促进语言服务商业模式的变革,并在此基础上带动企业管理模式、服务模式、运营模式等多方面的创新,最终提升整个产业的现代化水平。

1.1.2.3 行业标准化建设有待进一步完善

由于目前我国语言服务业还处在发展期,一系列相关的标准化建设还有待进一步完善。有效促进我国语言服务业长期健康发展的重要条件就是完善行业标准,加强语言服务建设和营运有序化,稳步推动语言服务企业和服务方式的规模化发展。当前可以从国家、行业和企业三个层面共同制定完善语言服务战略规划,加强行业监管,制定语言服务标准和法规,打造全产业链,提升语言产品与服务质量,逐步构建灵活多样、功能齐全、协调发展、优质高效的语言服务体系。

《中国语言服务行业发展规划(2017—2021)》明确指出语言服务行业标准化建设的具体任务:(1)加强语言服务标准领域的国际合作,跟踪并采用国际行业通用的标准;逐步建立国内语言服务需求和提供共同认可遵循的、与国际接轨的标准,并主动对外推广;

(2) 建立比较完备的语言服务标准化体系,包括:推进行业标准化工作规划;设立行业标准化技术委员会;科学制定行业服务与管理,语言服务企业和个人评价评估、语言服务质量、技术应用等一系列标准和规范;(3) 推进行业诚信体系建设,包括:制定和实施行业职业道德标准,逐步完善行业自律管理制度;提供面向企业与个人的法律咨询和仲裁服务;建立维权投诉曝光预警机制;定期表彰符合行业规范和标准的机构和个人;根据已制定的行业标准实施有效的行业人才设定,备案与查询机制。

1.2 语言服务的人才需求

科技进步以及经济全球化的发展,从根本上推动了语言服务业的发展。信息技术被大量应用,提升了语言服务产业的整体生产力水平。王华树将语言服务业中的信息技术归纳为5大类别,即(1) 计算机辅助翻译技术;(2) 本地化工程技术;(3) 语料库技术;(4) 翻译写作技术;(5) 机器翻译技术。信息化时代的语言服务工作呈现了各种技术特征,这就要求从事语言服务的专业人才必须具备综合的能力,才能胜任信息化时代的语言服务工作。

1.2.1 语言服务人才翻译能力构成

翻译能力是语言服务人才首先必备的能力,翻译能力的构成也一直都是国内外专家关注研究的热点。德国翻译理论学者弗雷泽(Janet Fraser, 2000)认为职业翻译者的翻译能力包括6个方面的技能,即(1) 优异的语言技能;(2) 语篇技能;(3) 跨文化技能;(4) 非语言技能;(5) 态度技能;(6) 翻译理论的运用技能。其中,非语言技能涉及研究技能、术语技能、信息技术技能以及项目管理技能等方面。瑞典学者萨穆埃尔松-布朗(Geoffrey Samuelsson-Brown, 2003)将翻译能力归纳为:文化理解力、交际能力、语言能力、策略选择能力、信息技术能力以及项目管理能力。其中,信息技术能力涉及译文生成过程中硬件与软件的应用能力,电子文档管理能力以及电子商务从业能力。西班牙翻译能力研究小组 PACTE Group (2003)修订了其提出的翻译能力模式(见图 1-1),认为翻译能力包括:双语能力(bilingual subcompetence)、语言外能力(extralinguistic subcompetence)、策略能力(strategic subcompetence)、工具能力(instrumental subcompetence)、翻译专业知识能力(knowledge-about-translation subcompetence)以及心理-生理因素(psycho-physiological subcompetence)。其中工具能力是指译者能运用各种文献资源、信息技术以及程序性知识解决翻译问题的能力。PACTE 模式认为,译者基于训练同时掌握表述知识和操作知识,职业能力从入门能力逐步过渡到专家知识,获取操作知识、发展策略能力是译者训练的主要目的,且译者也要不断精进、重建心理-生理因素。奥地利翻译家格普费里奇构建的翻译能力模型包括:涵盖领域能力、多语/双语种的交流能力、工具和研究能力、翻译路径激活能力、心理和生理能力以及策略能力。其中工具能力包括的具体内容为:术语库、平行文本、搜索引擎、术语管理系统、翻译管理系统以及机器翻译系统等。

国内学者也对翻译能力构成做了大量的讨论。王华树、王少爽将翻译能力的基本构成归纳为 CAT 工具操作能力、术语管理能力、信息检索能力、计算机应用能力以及语言和文化素养(见图 1-2)。王华树又进一步将翻译技术能力总结为计算机基本技能、信息检