计算机辅助翻译课程设置与技能体系研究

黄海瑛 刘军平 (武汉大学外国语言文学学院,湖北 武汉 430072)

[摘要] 计算机辅助翻译技术可以提高翻译效率,保证翻译质量,管理翻译流程。论文阐述了国际上计算机辅助翻译的课程设置,研究了计算机辅助翻译的技能体系。在技能体系中,基础能力主要涵盖四个方面,即技术应用、信息构建、协作沟通和项目管理;专业能力则包括专业翻译、术语管理、语料复用和软件应用等四个方面的能力。

[关键词] 计算机辅助翻译; 课程设置; 技能体系

[中图分类号] H315.9 [文献标识码] A [文章编号] 1672-9358(2015)02-0048-06

1 计算机辅助翻译的兴起与价值

随着国际交流的日趋频繁,翻译活动愈发举足轻重,翻译市场不断勃兴,旨在提高译者效率的计算机辅助翻译(Computer Aided Translation,简称 CAT)(Koehn,2009)应运而生。计算机辅助翻译与机器翻译有着本质区别,前者操作过程中人起着决定性的作用,而后者则是以自动化机器取代人工的操作(朱玉彬,陈晓倩,2013)。翻译文本有多种分类,其中可以分为文学文本和非文学文本。随着翻译业务的扩大,非文学文本翻译日益占据了翻译市场的主流,计算机辅助翻译的重要性越发凸显。同时,计算机辅助翻译还可以突破传统翻译时空相隔的障碍,逾越空间距离,让空间各异的译员共享术语库,实现同时同步高效工作。计算机辅助翻译工具的出现,译员的日工作极限实现了极大突破,由传统的日均 5000 字左右飞跃至日均 10000 字以上,甚至在专业领域也能保质保量(钱多秀,2007)。翻译学专业的课程设置也因为计算机辅助翻译软件的兴起而发生了变革,术语的建构、语料的复用、协同翻译的发展逐渐成为重要的教学内容,计算机辅助翻译能力逐渐被视为译员的必备技能,特别是笔译训练的前提。

计算机辅助翻译软件 Trados 已经成为翻译业界的一大标准,被一些大型机构(如联合国、欧盟等)和跨国公司(如微软、戴尔、西门子等)广泛使用。要进入这些大型机构或者跨国公司,Trados 等主流计算机辅助翻译软件的掌握和应用能力往往成为必不可少的敲门砖。有学者通过对翻译专业的毕业生进行调查发现,合格翻译人才所占比例不超过 20%,用人单位认为 50% 以上的毕业生难以适应翻译工作(王建国,彭云,2012)。其中一个很重要的原因就是,大部分高校的翻译专业在人才培养和课程设置方面,不够重视甚或忽视计算机信息技术在翻译中的重要作用。所以有必要将计算机辅助翻译软件的学习作为翻译专业的核心课程之一。

计算机辅助翻译软件具有记忆功能,在翻译较长的资料时,后面的翻译如果遇到前面已经翻译的部分,可以从记忆库中直接提取,从而节省翻译时间和精力。计算机辅助翻译软件具有术语库建设功能,术语库可以为译者提供术语参考,并能保证术语的前后一致性。例如,network 在大陆被翻译为"网络",在台湾被译为"网路";information 在大陆被翻译为"信息",在台湾被译为"资讯",计算机辅助翻译软件可以进行术语统一。随着翻译市场的扩大,计算机辅助翻译由最初的辅助工具跃升为管理和监控整个翻译流程的重要工具包。而且,随着网络技术和计算机技术的进步,计算机辅助翻译软件在网络协同工作方面的功能有了长足的发展,译者可以通过软件在线协同工作,共享术语库和语料库,从而使翻译更具有规范性,提高了翻译的质量和效率。

北京大学调查了 242 位译者,发现使用计算机辅助翻译软件的人在增多,达到 66.53%。从学习渠道而言,调查者中 65.7% 的人靠自学,53.31% 的人靠网络视频学习,11.57% 的人靠在线讨论,仅仅 11.57% 的人通过学校课堂学习(徐彬,2010)。从中可以看出,专业笔译人才中多数能够使用计算机辅助翻译,大部分人依靠自学掌握相关技能,很少部分人依靠学校课程学习。

[收稿日期] 2014-03-20

[作者简介] 黄海瑛,武汉大学外国语言文学学院博士研究生,三峡大学副教授,研究方向:翻译学、比较文学与文化;刘军平,武汉大学外国语言文学学院教授、博士生导师,研究方向:翻译理论与实践、比较文学与文化、哲学。

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2 国际上计算机辅助翻译课程的设置

在英国，伦敦帝国大学翻译硕士重视计算机辅助翻译的教学，开设有许多相关课程，其中包括：软件和游戏本地化、翻译技术、视听翻译等，涉及到“网络搜索”、“词汇抽取与术语管理”、“SDL Trados”等教学内容。利兹大学翻译硕士开设有机器翻译原理与应用、译者的技术交流、计算机辅助翻译、专业领域翻译、面向译者的语料库语言学等课程，内容丰富，体系化强。诺丁汉大学翻译硕士开设有技术工具在翻译中的应用等课程。

在美国，计算机辅助翻译课程已经引起了充分的重视。肯特州立大学形成了翻译学的系列学位，覆盖学士、硕士、博士不同层次，其与计算机相关的课程比较齐备，覆盖了从计算机基础应用到语言产业化等系列课程，主要包括：计算机应用入门、计算机编程入门、多语资源元标记语言、语言信息技术、计算术语学和词典编纂学、术语学和计算机翻译应用、软件本地化、项目管理、翻译教学与语言产业等课程。蒙特雷国际研究学院翻译硕士课程主要包括：新闻翻译、经济与商务翻译、法庭口译、计算机辅助翻译、科技翻译和文化翻译、软件本地化等课程。

在中国，计算机辅助翻译也逐渐进入高校课堂，特别是翻译硕士学位的课堂。北京大学翻译学硕士专业将翻译技术实践基础课程规定为限定选修课，开设了“双语编辑与信息出版新技术”、“本地化与国际化工程”等与计算机辅助翻译密切相关的课程。南京大学将语言与翻译技术课程规定为必修课，但只针对语言学和翻译研究方向的硕士及博士生开设。香港中文大学开设有机器翻译技巧，香港理工大学开设有计算机辅助翻译。在计算机技术的应用上和课程的体系化方面还与欧美一些高校有不少差距。

在其他国家，爱尔兰都柏林城市大学翻译学专业开设有翻译技术与术语、软件本地化、网站本地化、项目管理等课程；德国科隆应用科技大学开设有计算机辅助翻译工具、计算机辅助翻译工具评估等课程；西班牙海梅一世大学翻译技术与本地化硕士开设有术语管理、文本编辑、桌面排版、计算机辅助翻译、机器翻译项目管理、本地化等课程。

3 计算机辅助翻译技能的基础能力

计算机辅助翻译技能是翻译技能的重要部分。Nord 认为翻译能力是包含语言能力、文化能力、传译能力、专业能力和技术能力的能力体系（Nord，2006）。PACTE[①] 的翻译能力模式包含双语、语言外、工具、翻译知识、身心素质和策略等六个部分。可见，技术和工具的掌握和运用能力是翻译能力中不可或缺的部分，也凸显了信息时代里科学技术举足轻重的角色。对于行业专业化趋势而言，译者的科学技术和工具应用能力应不断延伸和拓展，计算机辅助工具、项目管理、本地化工具等职业技能的培养更应提上议事日程。Austermuhl 则认为翻译能力要包括文本传输、网上搜索、联机与脱机翻译资源、术语管理、语料库、翻译记忆和机器翻译等众多工作（Austermuhl，2006：8-11）。结合以上关于翻译能力的研究，本文中计算机辅助翻译能力由基础能力和专业能力两大模块组成。其中，基础能力主要涵盖四个方面，即技术应用、信息构建、协作沟通和项目管理；专业能力则包括专业翻译、术语管理、语料复用和软件应用等四个方面的能力。前者强调计算机辅助翻译应该具有的重要而基本的能力，后者则强调计算机辅助翻译的具体能力。基础能力是前提，专业能力是深化和具体化。

3.1 技术应用能力

技术应用能力是指和计算机辅助翻译相关的基础技术应用能力，主要包括语言输入能力、文字处理能力、格式转换能力等基本能力。

语言输入能力。在计算机辅助翻译环境下，涉及到语音输入与识别问题、输入语的提示问题、输入法的评估与选择问题。

文字处理能力。Microsoft Office，WPS Office 等文字处理软件的功能挖掘能很大程度上提升计算机辅助翻译的效率。样式表、宏、排序、统计、修订、绘图、索引与目录、查找和替换等功能的熟练运用对于计算机辅助翻译功不可没。

格式转换能力。翻译的原文档可能是不同格式，特别是印刷品的格式居多，需要将这些格式转换为可以编辑的格式，并进行比对校订工作。

3.2 信息构建能力

信息构建能力是指构建一定的信息池的相关能力，包括信息资源的建设、描述、组织、检索能力。

信息资源的建设能力。不同版本和不同功能的在线词典方便译者的查找和比较。收集这些词典，并且分析和评估其优缺点与覆盖范围可以提高翻译效率。

信息资源的描述能力。信息资源的描述需要确定一定的元数据标准，通过元数据标准对相关资源进行著录，形成资源描述数据库，是资源检索的基础。

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

信息资源的组织能力。信息资源的组织主要包括信息分类、信息主题描述、信息关系揭示，从而构建出信息的结构网络。通过这个结构网络，可以方便译者以某个信息源作为出发点或者节点，迅速地定位到其他信息源，以便根据关键词或短语找到相关信息(Austermuhl，2006：8-11)。

信息资源的检索能力。在海量的信息资源环境，包括翻译资源的环境下，信息检索能力非常重要。翻译中可以通过网络查找相关术语的译法，相关知识的解释，相关理论的背景，一些语词的固定搭配等，这都将有助于准确的翻译。

3.3 翻译协作能力

社会和经济的发展，促进翻译内容的不断丰富，对社会和产业的渗入度也越来越高。对于文本翻译的效率、准度、广度等要求都越来越严格，单纯靠个人的翻译已经越来越难以应对如此复杂化的翻译局面，翻译协作能力也就变得更加重要。翻译协作能力既包括网络协同，也包括实体合作。

网络协同能力。网络突破了时间和空间的局限，使得很多翻译工作在多人之间协同进行，从而极大地提升了翻译的效率。多数计算机辅助翻译软件都具有网络协同功能，比如 Wordfast 等。通过网络协同，译者可以共享术语库和翻译记忆库，从而实现一次翻译，多次多人远程共享的目标。Across 以翻译流程管理为依据，推进网络化运作，区分管理级别，实现网络协同。Google 译者工具包也提供了网络协同的功能，能够实现翻译过程中的实时协作。因此，在计算机辅助翻译的教学上必须突破只聚焦到单机操作的局面。

实体合作能力。未来项目的特点是时间紧、任务重，必然需要团队合作。团队合作既包括纯基于网络的合作，也包括网络与实体进行结合的合作。无论是哪一种合作，译者的沟通、协调和项目管理能力都是非常重要的。实体合作能力是网络协作能力的有效补充，是计算机辅助翻译的必备基础，强调的是沟通技巧。未来的翻译项目具有专业化和团队化的特点，需要专业领域的学习和积累，涉及到翻译项目的流程重组、科学组织、个性化分工、相互协作、有效管理的各个层面，需要译者具有实体合作能力才能向前推进。

3.4 项目管理能力

项目管理强调规范化的流程，有项目目标、实现路径、时间规划、实施主体、资源准备、系统方法、过程管理。规范化的流程有利于保证翻译工作的顺利完成。现代翻译的形式多样、内容复杂、个性化要求高，需要优秀的翻译人才和项目管理人才统摄全局，有效控制整个翻译项目的实施。项目管理能力主要体现在整个基本流程中控制与管理能力。翻译项目管理的基本流程为：接单、项目分析、任务分配、建立质量控制小组、搭建术语库、翻译、质量检查、交稿。该过程中的核心能力包括资源协调能力、质量控制能力。

资源协调能力。整个项目的实施过程中，项目管理人员要整合团队成员各自的能力进行任务分配，要对已经拥有的语言资产进行调配，并对成员的进展进行有效的监控，对各自翻译中出现的困难与问题进行有效的沟通与协调。资源协调能力除了协调人力资源之外，还包括协调数据资源和软件资源。在数据资源方面，对于术语库的建设，可以进行有效的数据协调与共享；在软件资源方面，有些格式转换软件、资源描述软件等都可以进行协调与共享。通过对于人力资源、数据资源和软件资源的协调，增加了语言资产的总量，极大提高了工作效率。为了协调各种资源，则需要制定实施规划，包括整个项目中的前期准备、中期实践和后期总结。在翻译工作的前期作好相关准备，包括：制定日程表、撰写大纲、分配任务、寻找软件、形成交流平台。在翻译工作的中期进行项目实践，包括：建立术语库、进行计算机辅助翻译、初稿完成。在翻译工作的后期进行项目总结，包括：修改定稿以及完成后续相关工作。

质量控制能力。翻译项目是一个社会化的项目，对于质量的要求比较高，要重视如何对质量进行控制。质量控制可以通过计算机辅助，但更重要的是过程控制和人员控制。计算机辅助翻译的质量控制主要通过术语库的统一、翻译记忆功能的实施、词频统计、翻译提示与选择等方式实现，既可以通过集成软件来实现，也可以通过单独开发的软件来实现。过程控制要求在每个时间节点和里程碑完成之后都要进行质量检测，对于发现的质量问题要及时纠正，如果是术语翻译错误要对术语翻译进行更正并存入到术语库中。人员控制包括在整个翻译过程中，人员要动态匹配，如果有人员离职，则要处理好翻译的衔接问题，要注重对人员知识背景的了解，从而达到最优的质量组合。

4 计算机辅助翻译技能的专业能力

4.1 专业翻译能力

计算机辅助翻译虽然强调计算机的辅助功能，

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

但落脚点还是在翻译上，“CAT 软件只是工具，与译员自身的翻译能力无关”（周兴华，2013）。没有翻译能力的计算机辅助翻译是无本之木、无米之炊。翻译能力是翻译行为的必备选项。计算机辅助翻译常常涉及面非常广，特别是涉及到不同专业领域的翻译材料在现代信息社会中最为普遍，专业翻译能力因此显得非常重要。

Neubert 将翻译能力划分为五个部分，即：语言能力、文本能力、主题能力、文化能力和转换能力（Neubert，2000）。语言能力是翻译能力的基础，没有语言能力，翻译能力就是空中楼阁。但是，翻译能力不是仅仅了解两种或者两种以上语言就可以很好实现的，需要综合很多元素，是一种综合的技能。各个能力元素不是割裂的，而是相互影响、互为补充的，过去认为翻译能力就是语言能力的认识是有失偏颇的。如果缺乏文本、主题、文化和转换等深层次的能力，那么翻译能力就会流于肤浅，很难获得理想效果。

文本能力是能够驾驭文本的能力，理解文本的文风、行文、语气、修辞等与文本本身相关的内容。没有文本能力的翻译可能会造成对原文本的曲解或者误判，导致译文对原文的失真。

主题能力要求对某些主题领域进行理解，能够深入到主题内部，了解到其中的术语系统，理解话语背景和结构，从而使得翻译具有专业性的特点，能够更好地为专业人士接受。

文化能力要求译者对原文的文化背景和目标语的文化背景都要有所了解，从更深层次理解原文的含义，并能找到对应的译文，使得译文符合目标语的文化传统和认知结构。

转换能力要求译者能够在不同文种、不同文本、不同主题、不同文化中进行较好的转换，能够换位思考，弥补原文和目标语之间的差距，并能使之有机融合到一起。

4.2 术语管理能力

术语是翻译中的基本单元之一，构成了整个翻译大厦的基石，是表达专业概念或者限制学术领域的约定俗成的语词系统。术语体系的建立构成了不同研究领域的基本界限。因此，术语的含义具有一定的稳定性，有专门的指向性，表达比较规范。对于翻译而言，术语的翻译在前后的统一非常重要。计算机辅助翻译软件通常具有术语管理的功能，极大提升了翻译的效率，也促进了翻译文本的前后一致，从而提高了翻译的质量。

术语管理能力主要是针对术语库的建设、管理和应用而言的。术语库的建设能力，可以充分利用术语库建设的相关软件。术语库软件可以集成在计算机辅助翻译软件之中，也可以是其它已有的或者按需开发的单独软件。术语库软件一般会提供术语的生成、输入、维护等功能。普通的术语收集甚至可以通过 Word 来完成，利用宏和 VB 技术可以实现一定自动化的术语收集整理工作。术语库的建设要注重规范性，不规范的术语库形成的翻译文本会让读者混淆，所以在生成术语库的时候，要尽量采用权威的专业字典词典。Trados 具有术语库的录入功能，具体而言，可以利用 Trados 将 Excel 文档经由 MultiTerm 转为术语库，在转换之后，可以实现包括修改、新增和删除等功能。

在术语库的管理能力方面，要充分利用和挖掘专门化的术语工具，譬如 MultiTerm 的 Lexicon 和 Terminology 等相应功能的掌握和应用。当然，不同软件的功能各有特色，例如 Tradoser 对英汉词表具有识别组织功能，可以自动识别、编排比较混乱的词汇表中的英汉语言。这个功能对于网络语词收集具有良好效果，网络上搜集来的术语表常常比较混乱，需要进行分隔转换，可以利用该功能进行整理。一般而言，术语的重复率要高于以句子为代表的完整翻译单位的重复率，所以，术语的加工工作非常重要。术语库管理既要从源头控制术语的质量，也要在流程中控制术语的更改，从而保证术语的统一、丰富、专业和准确。

在术语库的应用能力方面，要注重如何在具体的翻译过程和翻译文本中应用术语库，包括术语的识别、术语的检索、术语的优化、术语的维护等关于术语库应用的各个环节。在具体的翻译过程中，译员需要熟练掌握自动识别功能，搜索存储在术语库中的术语，并能与当前译本中的术语进行对照，判定是否相同或者相似。在术语库的应用方面，如果发现术语错误，需要及时更正，并上报术语库，同时应用到对整个文本相关术语的修改工作之中，从而保证术语的管理规范，并将该规范应用到具体的文本翻译中去。

4.3 语料复用能力

翻译中形成的不同语言的文本都是进一步翻译的语料，将语料进行采集、编辑、组织而形成语料库。语料库在现代翻译中越来越重要。这一方面是因为非文学翻译的比重越来越大，格式化语言越来越多。对于同样格式化的语言应该有一个同样的翻译，否

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

则就会造成混淆和误解。如何统一同样语言的翻译则需要利用语料复用能力，以使“相同的句子永远不需要再翻译第二遍”（苏明阳，2007）。语料复用不但要对同样的语句有提示作用，还要对类似语句具有提示作用。随着计算机技术的进步，对于句子之间的类比分析技术也会不断进步。

语料复用能力包括平行语料库利用能力、语料库组织建库能力、语料库使用能力等。在平行语料库利用能力方面，要利用翻译记忆对齐原文和译文，进行对应匹配，以便直观考察原文含义传达到译文中的完整度。对齐结果形成的语料库构成双语平行语料库，即库中的两种或多种文本互相是对方的译文。平行语料库具有重要的价值，有广阔的使用前景。通过平行语料库，译者在翻译的时候可能有多个翻译选择，从而节省了时间，也提高了质量。

在语料库建库方面，计算机辅助翻译软件的翻译记忆功能非常重要，该功能可以自动存储已经翻译过的语句或者词组，形成用户存储原文本及其译文的语言数据库（Bowker，2002：93）。通过建立语料库，前台的操作和翻译都会通过翻译记忆技术在后台记忆新的翻译结果。语料库保存的译文越多，下次翻译中可资利用的翻译材料就越多，语料复用的可能性就越大。除了自动存储记忆外，建立语料库还包括通过网络获得参考语料，将翻译产生的语料和通过网络获得的语料进行有机结合。语料库的建设有时候还需要其他工具的辅助，例如，在汉语相关翻译中，要“利用翻译记忆系统的文本对齐功能，结合汉语分词软件制作出功能齐备的双语平行语料库”（王正，孙东云，2009）。

在语料库使用方面，要重视语料的对比分析。已经完成的翻译会存储在语料库中，后面的翻译如果发现和之前翻译类似的词组、语句，该系统会自动将前面完成的译文从语料库中调出，供翻译人员进行参考。这种方式节省了翻译人员的时间，通过直接引用之前的翻译避免了重复工作，而且通过翻译记忆和术语库保证了翻译文本前后表达的一致。不但会为完全相同的语词翻译提供参考，而且对于相似的语句，计算机都可以提供译文作为参考，实现模糊匹配。在互联网环境中，翻译人员可以共享同一个语料库，保证其翻译的一致性和风格的趋同性。语料库建设技术的不断发展将提升翻译的效率和质量。

4.4 软件应用能力

现在最热门的翻译软件主要包括 SDL Trados、Déjà VuX、Wordfast、雅信 CAT、雪人 CAT、MemoQ、Alchemy Catalyst、GTT 等，这些软件形成了巨大的教育培训市场，对于笔译具有重要的影响力。但大多数翻译专业的学员和教师并没有达到熟练的程度，甚至某些硬件设备比较差的学校和机构的学员和教师对于这些软件还是陌生状态。这些软件的使用一方面要求熟悉其中各个部分的基本功能，另一方面要求使用者具有良好的语言功底、翻译实践能力和理论能力，这形成了国际上笔译的高端人才市场。

专业软件应用能力包括合适软件的选择、基本功能的熟悉、技术构架的了解、软件效果的评估、局部功能的开发等。只有深入了解这些软件才能在课堂上对学生进行有效的教学而不是简单的功能简介。

在合适软件的选择上，要了解不同计算机辅助软件的选择标准，包括用户的功能需求、软件的用户限制、价格体系、研发水平、更新频率等。例如，如果 Trados 软件都是 Single-user（单用户）模式，则一套软件无法在多台计算机上安装。国外教学方面的经验可供参考，英国利兹大学翻译专业要求学生掌握 SDL Trados、STAR Transit、DÉJÀ VUX、LTC Organiser、OmegaT、MemoQ、Passolo 和 Wordfast 等 8 种软件中的至少一种。斯旺西翻译专业要求学生掌握 SDL Trados、STAR Transit、DÉJÀ VUX 和 Systran 等 4 种软件中的至少一种。伦敦帝国学院翻译专业要求学生掌握 SDL Trados、Wordfast 和 Déjà VuX 等 3 种软件中的至少一种。在这几种软件中，SDL Trados 最为普及，全球 500 强企业 90% 以上采用该软件服务于翻译工作，同时 SDL Trados 推出的 3 级资格认证在全球翻译领域具有很高的权威性。

一旦选定了合适的软件后，则需要熟悉其基本功能，了解软件操作界面的不同含义，反复练习，熟能生巧，要让这些功能的使用成为译者翻译中自然拥有的技能而不需要太多思考。对于软件中术语库的建设、翻译内容的导入与导出、语料库的编辑与复用、协作翻译管理等内容都要非常熟悉。

熟悉了软件功能后，可以进一步地了解其技术构架，包括软件平台架构、数据库架构、数据组织方式、用户管理方式等，这对于深入应用软件功能，进行局部功能开发具有重要意义。

翻译效果的评估方式可以通过翻译结果对比、专家评估、用户满意度调查等方式，然后根据评估结果改进软件使用的方式，确定软件的选择以及对于

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

其功能的使用选择。

对于具有较强研发能力的用户可以考虑对局部功能进行研发，例如对于不同格式的输入、按照不同要求的翻译输出、翻译中的项目管理、构建翻译的社交网络等，这些功能有助于软件和实践的结合。

5 结语

计算机技术和通讯技术的不断发展，逐渐改变了人类的生活习惯和工作模式，也不断改变着翻译行业的生存状态。如果翻译行业漠视这种新的业态变化，则将不能适应产业和市场为翻译行业提出的要求，最终使得行业发展滞后；反之，如果翻译行业迎难而上，充分利用信息技术带来的优势，结合传统积累，则会迎来翻译行业的迅猛发展并影响到其他领域。这种业态变革昭示了翻译能力要求的新变化，计算机辅助翻译能力体系的建构势在必行，而且大有可为。

在计算机辅助翻译的技能体系中，基础技能和专业技能各有侧重。没有基础技能而只有专业技能，则翻译的深度、广度、精度和效度都会受到较大影响；但如果只有基础技能而没有专业技能，则计算机辅助翻译从根本上难以实现。各个能力之间并不是相互割裂的，他们相互依存、互为补充，共同构成译者在当代日益复杂的翻译环境下不可或缺的技能体系。

注释：

① 即西班牙巴塞罗那自治大学翻译能力习得过程和评估小组。

参考文献：

[1] 钱多秀. 计算机辅助翻译(第1版)[M]. 外语教学与研究出版社，2007：7.

[2] 苏明阳. 翻译记忆系统的现状及其启示[J]. 外语研究，2007(5)：70.

[3] 王建国，彭云. MTI教育的问题与解决建议[J]. 外语界，2012(4)：44-51.

[4] 王正，孙东云. 利用翻译记忆系统自建双语平行语料库[J]. 外语研究，2009(5)：50.

[5] 徐彬. 计算机辅助翻译教学——设计与实施[J]. 上海翻译，2010(4)：45-49.

[6] 周兴华. 计算机辅助翻译教学：方法与资源[J]. 中国翻译，2013(4)：91-95.

[7] 朱玉彬，陈晓倩. 国内外四种常见计算机辅助翻译软件比较研究[J]. 外语电化教学，2013(1)：69-75.

[8] Austermuhl, F. *Electronic Tools for Translators* [M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2006: 8-11.

[9] Bowker, L. *Computer-aided Translation Technology: A Practical Introduction* [M]. Ottawa: University of Ottawa Press, 2002: 93.

[10] Koehn, Philip. A Process Study of Computer-aided Translation [J]. *Mach Translat*, 2009(23): 241-263.

[11] Neubert, Albrecht. Competence in Language, in Languages, and in Translation [A]. In Schaffner, C. & Adab, B. [Eds]. *Developing Translation Competence* [C]. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., 2000.

[12] Nord, Christiane. *Text Analysis in Translation: Theory, Methodology, and Didactic Application of Model for Translation-Oriented Text Analysis* (Second Edition) [M]. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2006.

Course Designing and Skill System of CAT in Global Persperctive

[Abstract] Computer aided translation techniques can improve the efficiency of translation, ensure the quality of translation and manage translation process. The article expounds the international curriculums of computer aided translation, and studies the system of computer-aided translation skills including basic skills and advanced skills. The basic skills include the skills of technical application, information architecture, translation cooperation, and project management; advanced skills include the skills of professional translation, terminology management, corpus reuse and professional software application.

[Key words] computer aided translation; course offering; skill system

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net