

第一章 翻译科技的发展概况：

1967—2012

翻译科技的历史,更确切地说是电脑辅助翻译的历史,虽然很短,但发展迅速。普遍认为20世纪60年代机器翻译的失败为电脑辅助翻译的出现带来了契机。1966年,由于自动语言处理顾问委员会(Automatic Language Processing Advisory Committee, ALPAC)调查报告对机器翻译的负面评价,电脑辅助翻译应运而生,距今已有46年。电脑辅助翻译大致可以分为四个阶段:1967年至1983年是萌芽期;1984年至1992年是稳定发展期;1993年至2002年是迅速发展期;2003年至今是全球发展期。

一、萌芽期：1967—1983

正如上文所言,电脑辅助翻译源于机器翻译,而机器翻译则始于电脑的发明。自1946年第一台电脑ENIAC问世以来,机器翻译在各国一直快速发展。在1966年自动语言处理顾问委员会报告发表之前,有几件事情值得注意。1947年,即电脑问世翌年,洛克菲勒基金会(Rockefeller Foundation)的瓦伦·韦弗(Warren Weaver)与英国伦敦大学伯克贝克学院(Birkbeck college, University of London)安德鲁·唐纳德·布思(Andrew Donald Booth)是最早提议用新发明的电脑来翻译自然语言的两位学者。(Chan, 2004: 290-291)1949年,韦弗为业界所概述的机器翻译前景撰写备忘录,历史上称为《韦弗备忘录》(Weaver Memorandum)。1952年,耶霍舒亚·巴-希勒尔(Yehoshua Bar-Hillel)在麻省理工大学召开第一届机器翻译学术会议,其后由威廉·洛克(William Locke)及安德鲁·布思将论文编辑成书,名为《语

言的机器翻译：十四篇论文》(Machine Translation of Languages: Fourteen Essays)(Locke and Booth, 1955),这是第一本关于机器翻译的论文集。1954年,乔治敦大学(Georgetown University)的利昂·多斯德特(Leon Dostert)和国际商业机器公司(International Business Machines Corporation, IBM)的彼得·舍瑞顿(Peter Sheridan)用IBM-701型机器将俄语译为英语并作公开演示,这是机器翻译史上的一个重要里程碑。(Chan, 2004: 125-126; Hutchins, 1999: 1-16)同年,机器翻译领域的第一份期刊《机械翻译》(Mechanical Translation)创立刊号并由麻省理工大学出版。(Yngve, 2000: 50-51)1962年,电脑语言学协会(Association for Computational Linguistics, ACL)在美国成立,并出版协会刊物《电脑语言学》(Computational Linguistics)。据粗略估计,到1965年,共有16个国家的机构和研究单位开展了机器翻译研究,包括美国、前苏联、英国、日本、法国、西德、意大利、前捷克斯洛伐克、前南斯拉夫、东德、墨西哥、匈牙利、加拿大、荷兰、罗马尼亚和比利时。(张政,2006: 30-34)

自20世纪40年代后期以来,机器翻译在美国经历了十多年的发展,但是与原来的期望有相当大的落差。1963年,乔治敦大学宣布停止机器翻译项目,标志着美国最大的机器翻译项目结束。(Chan, 2004: 303)1964年,美国政府成立了由7名专家组成的自动语言处理顾问委员会对此事进行调查。(ALPAC, 1966; Warwick, 1987: 22-37)1966年,《语言与机器:电脑在翻译和语言学中的应用》(Languages and Machines: Computers in Translation and Linguistics)报告指出,“机器翻译没有实时或可预见的用处”(ALPAC, 1966: 32),而且“花费为人工翻译的两倍”,机器翻译无法满足人们的期望。同时,委员会认为应该停止对机器翻译的资金投入。研究报告亦提到,“由于全自动、高质素的机器翻译在很长的时间内将不可实现,且已是越来越明显的事,人们开始对电脑辅助翻译产生兴趣”(ALPAC, 1966: 25)。机器翻译应该转向电脑辅助翻译,“通过使用适当的机器工具以改善人工翻译”(ALPAC, 1966: iii),而且“电脑辅助翻译可能是让翻译更好、更快,让翻译成本更低廉的一个重要途径”(ALPAC, 1966: 32)。这个报

告对于美国的机器翻译发展而言是一个沉重的打击,它使美国的机器翻译研究停滞了十多年,也对欧洲和俄国的机器翻译研究产生了负面影响,但却为电脑辅助翻译的出现提供了契机。可见电脑辅助翻译的产生与机器翻译的发展密不可分。

然而,电脑辅助翻译需要相应的软件及概念支持才可能实现。作为电脑辅助翻译中一个主要的概念与功能,翻译记忆(Translation Memory)恰好在这一时期出现绝非偶然。根据约翰·哈钦斯(John Hutchins)的说法,翻译记忆的概念可以追溯到20世纪60年代至80年代。(Hutchins,1998)1978年,艾伦·梅尔比(Alan Melby)在杨伯翰大学(Brigham Young University)翻译研究组研究机器翻译和开发交互式翻译系统(Interactive Translation System)时,已经将翻译记忆的概念融入“重复处理”(Repetitions Processing)工具中,从中寻找匹配的字符串。(Melby,1978; Melby and Warner,1995: 187)次年,彼德·阿芬恩(Peter Arthern)在欧盟委员会就是否应该采用机器翻译的研讨会上提交论文,提出“以文本检索翻译”(Translation by Text-retrieval)的方法。阿芬恩在文章中指出,“存储信息的方式必须能实时知道涉及任何语言任何特定的语段位置……及该段文字在机构所用的任何或所有其他语言的译文”(Arthern,1979: 95)。

1980年10月,马丁·凯(Martin Kay)在施乐帕罗奥图研究中心(Palo Alto Research Center of Xerox)发表了一篇名为《人与机器在翻译的适当角色》(*The Proper Place of Men and Machines in Language Translation*)的文章,提出创建一个机器翻译系统,该系统能在显示器上显示两个窗口,源文和译文分别呈现于上下两个窗口中,以方便译者编辑译文。显示器上亦有作者称之为“译者笔记员”的选择单词、查询字典等功能。(Kay,1980: 9-18)从当时的文字水平来看,凯提出的方案对之后电脑辅助翻译的研究产生了深远影响,他本人也被视为鼓舞人心的交互式翻译系统的先驱。

由此可见,在20世纪70年代末至80年代,翻译记忆的概念已经确立。虽然哈钦斯认为首先提出翻译记忆理念的是阿芬恩,但梅尔比与阿芬恩几乎在同一时间提出翻译记忆的概念,因此可以并称为翻译

记忆概念的先驱。必须承认,阿芬恩、梅尔比与凯都为早期电脑辅助翻译的发展作出了很大贡献。

最早翻译记忆的理念应用于梅尔比与他在杨伯翰大学的研究伙伴共同开发的商用“自动化语言处理系统”(Automated Language Processing Systems,ALPS)。该系统可提供之前译过的完全相同的分段。(Hutchins,1998: 291)部分学者将这种完全匹配(Full Match)的功能类型归为第一代翻译记忆系统。(Elita and Gavrila,2006: 24-26; Gotti et al.,2005; Kavak,2009)它的主要缺点在于完全匹配的句子数量极少,翻译记忆重复使用的机会极少,翻译记忆库的作用亦很小。(王正,2011: 141)

1980年前后一些研究人员纷纷开始搜集和保存翻译样例,希望能重新利用并分享已有的翻译资源。但由于当时电脑硬件的限制(例如存储空间有限),建设双语语料库的费用高昂,双语语料对齐的算法也不成熟,翻译记忆技术一直处于探索阶段,其后的十六年间并没有真正的商用电脑辅助翻译系统出现,但翻译科技对翻译实践与翻译行业并无影响。(Zachary,1979: 13-28)

二、稳定发展期：1984—1992

1984年至1992年是电脑辅助翻译的稳定发展期。始于这个时期的几大发展是：公司运作始于1984年,商业系统始于1988年,区域扩展始于1992年。(Marčuk,1989: 682-688)

公司运作

1984年,最早的两家电脑辅助翻译公司成立,它们分别是德国塔多思公司(Trados GmbH)及瑞士的STAR集团(STAR Group)。这两家公司对电脑辅助翻译的发展有深远的影响。

德国塔多斯公司由约亨·胡梅尔(Jochen Hummel)和希科·克尼普豪森(Iko Knyphausen)在斯图加特创立。Trados取自英语Translation and Documentation Software。该公司以软件服务商为开端,在成立那年,致力于IBM公司的翻译项目,后来又为协助完成项目

而开发电脑辅助翻译软件。因此,Trados 软件的开发与应用可视为电脑辅助翻译稳定发展的起点。(Avery, 1999; Berry, 1996: 285-289; Boehme and Svetova, 2001; Carroll, 2000; Garcia and Stevenson, 2005: 18-31; Gerasimov, 2002; Hummel, 2005; Pym, 1999; Raff, 2000: 25-28, 2002; Shih, 2006: 152-193, 2006: 276-298, 2006: 321-343; Wessel, 1995: 87-105)

同年在瑞士成立的 STAR 集团同样值得关注。STAR 是 Software, Translation, Artwork 和 Recording 的首字母缩略词。公司主要业务是结合信息科技与自动化以提供人工编辑与翻译。两年后, STAR 集团在德国开设分公司,为新兴的软件本地化市场提供服务,后来又开发了 STAR 软件产品,如 GRIPS 及 Transit 信息管理及翻译记忆系统。同时,由于客户的要求及出口市场越来越重要,STAR 又在日本和中国开设了更多分公司。至今 STAR 集团仍然在翻译科技领域占据重要地位。<http://www.star-group.net>)

显然,电脑辅助翻译发展初期,行业内所有公司都在欧洲成立或运营,这一现象在下一个阶段将会发生改变。

商业系统

电脑辅助翻译系统商业化始于 1988 年。当时国际商业机器公司日本分公司的住田荣一郎 (Eiichiro Sumita) 和堤丰 (Yutaka Tsutsumi) 发布了 Easy TO Consult (ETOC) 工具,该工具实质上是一款升级版的电子词典。传统电子词典是按照单词进行查询,它无法查询包含两个以上单词的短语或句子。而 ETOC 则提供了灵活的解决方案:将待查询的句子输入后,系统在词典库中进行提取。如果找不到匹配,则对句子进行语法分析,抛开部分实词,仅保留形成句型结构的虚词和形容词。然后将句型与词典库中的双语句子进行对比,找到具有相同结构的句子后显示出来供译者选择。译者将对应的译文句子复制粘贴到编辑器中修改并完成译文。该系统并未使用“翻译记忆”这个术语,而是将译文数据库依然称作“词典”,但它显然已经基本具备了现在“翻译记忆”的基本特征。这一系统的主要缺陷是要进行语法分

析,这就加大了系统的编程难度,也限制了程序的可扩展性。假如需要添加一种新语言,就需要对该语言重新编写语法分析模块。而且该程序只采用了完全匹配算法,不支持模糊匹配,因而大大缩小了译文的可重用性。(Sumita and Tsutsumi, 1988: 2)

1988年,塔多思公司几位同事开发的 TED(取自 Translator Editor)是一个插件式文本处理工具,后来成为首个展开形式的译员工作台编辑器。(Brace, 1992a; Garcia, 2004)这段时期塔多思公司也决定分拆业务,将翻译服务部分转移到荷兰的 INK, 公司总部则集中发展翻译软件。<http://www.translationzone.com>)

两年后,塔多思公司发布首个术语库 MultiTerm,它是磁盘操作系统(DOS)储存于记忆的多语术语管理工具。这个工具极具创意,将所有数据存储于单一及结构自由的数据库,条目按照用者自定义属性进行分类。(Eurolux Computers, 1992: 8; <http://www.translationzone.com>; Wassmer, 2011)

1991年,瑞士 STAR 集团的 Transit 1.0 32位磁盘操作系统版向全世界发行。该版本 1987 年开始研发,一直只供公司内部使用。Transit 1.0 的模块是当前电脑辅助翻译系统的标准功能,具有分隔但又同步的源语与译语窗口及有标记保护的专用翻译编辑器、翻译记忆引擎、术语管理组件及项目管理功能。从系统发展的角度来看,术语管理与项目管理这两个概念始于 Transit 1.0。其后该公司开发更多的是企业通讯自动化的产物,例如 TermStar, WebTerm, GRIPS, MindReader, SPIDER 和 STAR James. (<http://www.star-group.net>)

1992年,塔多思公司发布了名为 Trados 的第一套商用电脑辅助翻译系统,标志着商用电脑辅助翻译系统的开端。

区域扩展

1992年可以看作电脑辅助翻译区域扩展的开端,这一年各国生产的翻译软件进步神速。其一,德国塔多思公司发布了电脑辅助翻译系统 Translator's Workbench I 及 DOS 版的 Translator's Workbench

II。Translator's Workbench II 是整合编辑器的独立包,包含 TW II Editor(源于 TED)及 MultiTerm 2,它也是首个将翻译记忆与对齐装置整合于工作台的系统。马赛厄斯·海恩(Matthias Heyn)创造了市场上第一款对齐工具 Trados T Align,后来被称为 WinAlign,具有重大意义。此外,塔多思公司开始在全球建立分公司,如布鲁塞尔、美国的弗吉尼亚州、英国和瑞士。(Brace, 1994; Eurolux Computers, 1992; <http://www.translationzone.com>; Hutchins, 1998: 287-307)

其二,美国国际商业机器公司发布 Translation Manager/2(TM/2),配备已整合在演示管理界面(Presentation Manager Interface)下的多种翻译辅助工具的操作系统 Operating System/2(OS/2)。TM/2 有独立的编辑器并具备用模糊搜寻算法从翻译库提取数据的翻译记忆功能。它能够分析文本以提取术语,有词形还原器、拼字清单及 19 种语言资源,包括佛兰芒语、加泰罗尼亚语、挪威语、葡萄牙语、希腊语及冰岛语。系统收录标准通用标记语言格式化的外部字典,并可以连接到国际商业机器公司自行研制的基于逻辑的机器翻译系统。(Brace, 1992b)此系统可能是第一个加入机器翻译系统的混合电脑辅助翻译系统。(Brace, 1993; Wassmer, 2011)

其三,斯韦特兰娜·索科洛娃(Svetlana Sokolova)和亚历山大·谢列布里亚科夫(Alexander Serebryakov)这两位持有电脑语言学博士学位的俄罗斯专家 1991 年在圣彼得堡创建 Promt 公司。该公司除了研发机器翻译技术外,还向用户提供全方位的翻译解决方案:机器翻译系统,服务、词典、翻译记忆系统以及数据挖掘系统。<http://www.promt.com>)

其四,英国成立了两家专门从事翻译软件生产的公司。一家是马克·兰开斯特(Mark Lancaster)成立的 SDL 国际有限公司,提供软件全球化服务。<http://www.sdl.com>另一家是由一些程序员和阿拉伯语软件专家成立的 ATA 软件技术有限公司,公司成立于 1992 年,总部位于伦敦,专门从事阿拉伯语翻译软件的研发工作。该公司随后开发出了一系列阿拉伯语和英语对译的机器翻译产品、机器翻译和翻译记忆混合系统、Xpro7 系统及在线翻译引擎。<http://www.atasoft.com>)

三、迅速发展期：1993—2002

1993 年至 2002 年是电脑辅助翻译的迅速发展期。这一时期电脑辅助翻译迅速发展，主要是由于：(1)商用电脑辅助翻译系统越来越多；(2)开发的系统内置功能越来越多；(3)窗口操作系统(Windows Operating System)越来越居于主导地位；(4)支持的文件格式越来越多；(5)支持翻译的语言数目越来越大；(6)塔多思的市场领导地位越来越巩固。

商用电脑辅助翻译系统越来越多

1993 年以前，市场上只有三个电脑辅助翻译系统，即塔多思的 Translator's Workbench II、国际商业机器公司的 TM/2 及 STAR 集团的 Transit 1.0。1993 年到 2003 年这 10 年间，约有 20 个电脑辅助翻译系统经开发后在市场销售，包括被人熟知的 Déjà Vu、Eurolang Optimizer(Brace, 1994)、Wordfisher、SDLX、ForeignDesk、TransSuite 2000、雅信 CAT、Wordfast、Across、OmegaT、MultiTrans、华建、Heartsome 及译经。在这个时期，商用电脑辅助翻译系统增长速度是以前的六倍。

Déjà Vu 是西班牙 Atril 公司 1993 年开始研发的电脑辅助翻译系统。Déjà Vu 的最早版本是 Atril 公司当年 6 月为应付专业翻译工具的需要而开发的，它是翻译记忆技术与基于实例的机器翻译技术结合的定制电脑辅助翻译系统。公司最初只开发机器翻译系统，但实验结果令人非常失望。他们从使用翻译记忆工具的经验中也发现电脑辅助翻译系统有两大不足：一是所有系统只在微软磁盘操作系统(MS-DOS)下运行，二是系统只能够处理纯文本文档。所以公司开始考虑编写自己的翻译记忆软件。

Déjà Vu 1.0 于 1993 年 11 月面世，是第一个有微软窗口 2.0 界面的电脑辅助翻译软件。随后发布的 Déjà Vu 1.1 版，加入多项改进功能和内置对齐工具(当时对齐工具都是以昂贵价格出售的独立产品)。

Déjà Vu 1.0 为翻译工具市场订立了新标准。<http://www.atril.com>)

Déjà Vu 是水平合格、价格实惠的专业翻译工具，在许多方面开行业之先河：Déjà Vu 是第一个窗口翻译记忆工具，是第一个嵌入微软文字处理系统的翻译记忆工具，还是第一个 32 位的翻译记忆工具 (Déjà Vu 2.0 版本) 及第一个价格实惠的专业翻译工具。

1994 年，法国 Eurolang 公司开发的 Eurolang Optimizer 电脑辅助翻译系统问世，组件包括译者工作站、翻译记忆库和术语数据库的预译服务器，及可供多种语言和多个用户使用的项目管理工具。(Brace, 1992a)

在德国，塔多思公司宣布推出新窗口版本的 Translator's Workbench，它是通过 Windows DDE 界面使用标准窗口文字处理的套装软件。(Brace, 1994) 同年 6 月，塔多思发布 MultiTerm 专业版 1.5 的 Translator's Workbench，它具有模糊搜索功能，即使单词拼写有误都可成功实现搜索。字典风格界面使用新的高度压缩数据算法的更快搜索，可拖放内容到文字处理器，并用集成的编程语言编写，使布局更为强大。<http://www.translationzone.com>)

在匈牙利，蒂博尔·克尔涅伊 (Tibor Környei) 开发了在微软文字处理器运行的 Wordfisher 电脑辅助翻译系统。该系统是用 WordBasic 语言程序编写的。对于译者来说，系统与翻译记忆程序相似，但在 Microsoft Word 中提供简单界面。(Környei, 2000)

1995 年，Nero AG 在德国成立，制造 CD 和 DVD 应用软件。其后该公司成立 Across 系统有限公司 (Across Systems GmbH) 作为分公司，开发和销售 Across 企业的翻译管理 (CTM) 工具，该工具支持翻译项目及翻译工作流程管理。(German, 2009; Schmidt, 2006)

1996 年上半年，当 Windows 95 处于测试的最后阶段之时，西班牙的 Atril 开始编写新版本的 Déjà Vu，除了将原代码移植到 32 位外，还根据用户建议增加了大量重要功能。同年 10 月，Atril 发布 Déjà Vu V2.0 测试版，该版本包含通用编辑器，Déjà Vu 互动 (DVI) 界面，对齐工具的数据库维护模块和全功能术语维护模块。(Wassmer, 2007: 37-38)

同年, Déjà Vu 再次成为第一个可用于 32 位 Windows 的软件, 并有桌面出版软件(Desktop Publishing)套装过滤器, 包括 FrameMaker, Interleaf 和 QuarkXPress, 并提供很多项目管理功能, 方便项目经理处理大型、多文档、多语言的项目。

1997 年, 电脑辅助翻译在法德两国的发展值得一提。在法国, CIMOS 发布 An-Nakel El-Arabi 阿拉伯语-英语翻译软件, 具备机器翻译、定制词典及翻译记忆等功能。由于该软件能够进行深层句子分析和语义连接, 用户还可以学习新的规则和知识。CIMOS 还曾发布过英语-阿拉伯语翻译软件。(MultiLingual, 1997) 在德国, 塔多思公司发布第一个功能齐全的 32 位应用程序、以视觉文本方式对齐的工具 WinAlign。微软决定将其内部本地化记忆存储于 Trados, 并最终收购塔多思两成股份。<http://www.translationzone.com>)

1998 年是中国内地和台湾地区翻译科技发展的里程碑。在北京, 北京东方雅信软件技术有限公司成立, 成为国内第一家用电脑辅助翻译软件公司。在台北, 英业达公司(Invensntec)发布“译典通 98”, 包含实时机器翻译、中英语词典和术语库。<http://www.dreye.com.tw>)

同年, 英国的 SDL 和 International Communications(国际通讯)两家公司的发展值得一提。SDL 开始收购并开发翻译及本地化的软件和硬件, 为客户提供特定解决方案, 商品也可以独立出售, 并在年终发布 SDLX 翻译记忆库套装工具。由于 SDLX 既在公司研发又在公司内部使用, 开始销售时已是成熟产品。(Hall, 2000; Multilingual, 1998) 另一家提供本地化、翻译和多语言通讯服务的英国公司 International Communications 于 1995 年左右开始研发 ForeignDesk。该公司曾发布可全面支持 Trados Translator's Workbench 2.0、WinAlign 及 S-Tagger 的 ForeignDesk V5.0。其后 Lionbridge Technologies Inc. 收购 International Communications, 并在 2001 年 11 月决定免费开放 ForeignDesk 套件源代码。(Multilingual, 2000)

在中国, 北京东方雅信软件技术有限公司在 1999 年 6 月成立实达 CAT 研究中心, 后来开发“雅信 CAT 双向翻译软件 V2.5”。(Chan, 2004: 338) 当月, 交大铭泰软件实业有限公司收购北京东方雅信软件

技术有限公司当时最著名的“雅信 CAT”，并于 8 月发布“雅信 CAT 1.0”。这个软件的发布在某种程度上标志着电脑辅助翻译系统的发展不再由欧洲垄断。

在法国，Wordfast PlusTools 电脑辅助翻译工具套件的第一版已经开发。其中一个开发者是伊夫·商博良(Yves A. Champollion)，他后来成立了 Wordfast LLC 公司。第一版只有几个翻译记忆软件套件。2002 年之前，Wordfast PlusTools 可以自由下载，但需要注册。[\(<http://www.wordfast.net/champollion.net>\)](http://www.wordfast.net/champollion.net)

在美国，MultiCorpora R&D 公司成立，专门为企业、政府及语言服务提供商提供语言技术解决方案。[\(<http://www.multicorpora.com>\)](http://www.multicorpora.com)

在英国，SDL International 继推出 SDLX 翻译数据库工具后，又宣布推出 SDL Workbench。SDL Workbench 套装内有 SDLX，在 Microsoft Word 环境下记忆用户的翻译，并从用户的翻译数据库中自动提供其他可能的翻译和术语。它的开放式设计支持多种文件格式，包括 Trados 和已预译的 RTF 文件。[\(\[Multilingual, 1999\]\(http://www.multicorpora.com\)\)](http://www.multicorpora.com)

2000 年是翻译行业活动频繁的一年。在中国，“雅信 CAT V2.5 双向(英语和汉语)”电脑辅助翻译系统发布新功能，包括免费使用 74 个特定主题共 600 万条目词汇、项目分析、项目管理，共享在线翻译记忆库及同步机器输出编辑。[\(\[Chen, 2001\]\(http://www.omegat.org\)\)](http://www.omegat.org)

在德国，免费翻译记忆库工具 OmegaT 被公开发布。OmegaT 的主要特点是基本功能有限、免费、开放代码及以 Java 编程，适用于各种作业平台。[\(\[Prior, 2003\]\(http://www.omegat.org\)\)](http://www.omegat.org)

在爱尔兰，Alchemy 软件开发责任有限公司(Alchemy Software Development Limited)宣布收购 Corel CATALYST™，目的是提高软件产品全球化的效率和质量。该公司的软件为全球 200 多家软件开发商和全球化公司使用。[\(<http://www.alchemysoftware.ie>\)](http://www.alchemysoftware.ie)

在英国，SDL International 4 月发布 SDLX 2.0 版，它是 SDLX 1.03 的改良版。[\(<http://www.sdl.com>\)](http://www.sdl.com)该公司还发布了管理多语言网站内容的 SDL Webflow。[\(<http://www.sdlintl.com>\)](http://www.sdlintl.com)

在德国，塔多思 3 月将总部迁往美国特拉华州。

在法国,Wordfast 9 月发布 Wordfast 3.0 版。该软件可以在系统运行过程中实时标记和非标记超文本标记语言(Hyper Text Markup Language, HTML)的文件,这是业界的一个重大突破,让自由译者在翻译超文本标记语言页面时不必担心技术障碍。

2001 年是业界活动较少的一年。在中国的台湾地区,英业达股份有限公司发布“译典通 2001”,它包含在线搜索引擎、英汉、汉英全文机器翻译及本地化插件等新功能。(Xu, 2001)在英国,SDL International 发布 SDLX 4.0,它具有实时翻译、灵活软件许可证和增强功能。美国方面,塔多思推出 Trados 5,包含自由译者版和团队版两个版本。
(<http://www.translationzone.com>)

相比之下,2002 年业内活动较为频繁。

在北美,加拿大 MultiCorpora 公司发布 MultiTrans 3,提供基于语料库的翻译支持和语言管理解决方案。它还推出了一项新的翻译技术,称为“先进杠杆式翻译记忆”(Advanced Leveraging Translation Memory, ALTM)。这种模式提供原语境中的旧翻译,不需要对齐维护就可以获得极好的对齐结果。MultiTrans 3.0 引进选装客户-服务器插件,可以在基于网络、多用户的环境下使用,或者作为一个独立工作站。第 3 版支持翻译记忆交换,也完全支持统一码标准。(Locke and Giguère, 2002: 51)在美国,塔多思公司发布 Trados 5.5 版(Trados 企业翻译解决方案版)。

在欧洲及英国,SDL 发布新的 SDLX Translation Suite 4,随后发布精英版。(Wassmer, 2003)SDLX Translation Suite 4 的模块结构有 5 到 8 个组件:SDL Project Wizard、SDL Align、SDL Maintain、SDL Edit 及 SDL TermBase,这些组件在所有版本中都有;而 SDL Analyse、SDL Apply 及 SDLX AutoTrans 则只在专业版及精英版中才有。(Wassmer, 2003)在德国,MetaTaxis Software and Services 4 月发布首个官方版 MetaTaxis 1.0。
(<http://www.metataxis.com>)

在亚洲,中国华建公司发布“华建 IAT”电脑辅助翻译系统。
(<http://www.hjtek.com>)在台湾地区,欧泰科技(Otek)7 月发行“译经”,以企业客户为服务对象。
(<http://www.otek.com.tw>)另一方

面,瀚特盛科技有限公司(Heartsome Holdings Pte. , Ltd.)在新加坡成立,开发语言翻译技术。(Garcia and Stevenson,2006: 77)

开发的系统内置功能越来越多

第一阶段和第二阶段的电脑辅助翻译系统通常配有基本组件,如翻译记忆、术语管理及翻译编辑器。而这一阶段开发的功能更多,有更多组件逐渐嵌入电脑辅助翻译系统中。在所有新开发的功能中,对齐、机器翻译及项目管理的工具最为突出。例如塔多思的 Translator's Workbench II 中嵌入了 T Align 对齐功能,后来被称为 WinAlign。<http://www.translationzone.com> 其他系统例如 Déjà Vu、SDLX、Wordfisher 及 MultiTrans 也相继采取这一行动。机器翻译也嵌入电脑辅助翻译系统之中以处理翻译记忆库中无法找到的字段。例如国际商业机器公司 Translation Manager 引入基于逻辑的机器翻译(Logic-based Machine Translation)功能在其大型机器及 RS/6000 UNIX 系统上运行。(Brace,1993)项目管理的功能也于 1994 年由 Eurolang Optimizer 引入,以更好地管理多语言多用户的翻译记忆库和术语数据库。(Brace,1992a)

窗口操作系统越来越居于主导地位

1993 年之前建立的电脑辅助翻译系统是在 DOS 或 OS/2 系统上进行的。1993 年这些系统的 Windows 版纷纷推出,逐渐成为主流。例如,国际商业机器公司和塔多思公司分别在年中发布 Windows 版的 TM/2 和 Translator's Workbench。更多的 Windows 版系统进入市场,如当年 6 月在西班牙发布的 ATRIL Déjà Vu 1.0 初版。其他在 Windows 运行的新发布的系统包括 SDLX、ForeignDesk、Trans Suite 2000、雅信 CAT、Across、MultiTrans、华建及译经。

支持的文件格式越来越多

这一阶段的电脑辅助翻译系统可以直接或通过过滤器(Filter)处理更多的文件格式,包括 Adobe InDesign、FrameMaker、HTML、

Microsoft PowerPoint、Excel、Word、QuarkXPress,甚至是 PDF(2003 年)。例如,Trados 6.5 支持翻译界所有广泛使用的文件格式,让翻译人员和翻译公司在 Microsoft Office 2003 的 Word, Excel、PowerPoint、Adobe InDesign 2.0、FrameMaker 7.0、QuarkXPress 5 及 PageMaker 翻译文件。

支持翻译的语言数目越来越大

翻译记忆应该是不受语言影响的,但 20 世纪 90 年代初开发的电脑辅助翻译系统并不支持所有语言。例如 1992 年的 Translator Workbench Editor 只支持 5 种欧洲语言,即德语、英语、法语、意大利语和西班牙语,而国际商业机器公司的 TM/2 则支持 19 种语言,包括汉语、韩语和其他 OS/2 兼容的编码字符集。这在很大程度上是由于 1994 年统一码(Unicode 3.0)的贡献。统一码提供了任何语言在所有现代软件的文本数据处理、存储和交换的依据,从而让电脑辅助翻译系统开发商逐步解决语言处理上的障碍,特别在 Microsoft Office 2000 发布后,支持统一码的系统如雨后春笋般出现,如 1999 年的 Transit 3.0、2000 年的 MultiTerm 及 Wordfisher 4.2.0、2001 年的 Wordfast Classic 3.34 及 2002 年的 TR-AID 2.0 和 MultiTrans 3。

塔多思的市场领导地位越来越巩固

塔多思作为业界先锋,在这段时期成为市场的领导者。正如 Colin Brace 所言,塔多思已在前十年中“建立坚固的技术基础和市场优势”。到 1994 年,该公司已拥有一系列翻译软件,包括 Trados Translator's Workbench(Windows 和 DOS 版本)、MultiTerm Pro、MultiTerm Lite 及 MultiTerm Dictionary。塔多思的翻译记忆和文件格式技术后来被广泛应用于其他电脑辅助翻译系统,其产品在业界最流行。自 20 世纪 90 年代末以来,已有几个系统开始将塔多斯翻译记忆嵌入系统中。例如 1997 年推出的 ProMemoria Trados,其翻译记忆组件就是塔多思提供的。International Communications 1998 年发布的 ForeignDesk 5.0 也得到 Trados Translator's Workbench 2.0、

WinAlign 及 S-标注器的全力支持。1999 年,SDLX 支持诸如 Trados、定位分隔文件及逗号分隔型取值格式(Comma-separated Values, CSV)文档的导入导出格式。2000 年发布的 Trans Suite 2000 就能处理 Trados RFT 文件。2001 年,Wordfast 3.22 版可以直接打开 Trados(Translator's Workbench II 和 III)的翻译记忆。2003 年,PROMT XT Export 嵌入 Trados 翻译记忆。2003 年 10 月发布的 MetaTexis Net/Office 2.0 可以在 Trados Workbench 上运行。

四、全球发展期：2003 年至今

技术进步带来电脑辅助翻译系统新功能。在过去 10 年,大多数已出现的系统会作定期升级,近 30 个新系统在市场发布,这给买家提供更多选择,各系统的套装、功能、操作系统及价格都不相同。

2003 年,北美及欧洲的翻译科技开始活跃。

在加拿大,MultiCorpora 公司发布 MultiTrans 3.5,功能是全新的且更完善,如自动搜索处理和网络交流的增速,对所有语言自动文字对齐功能的改良并提供基于语料库的预译选择。MultiTrans 3.5 也具备几个全新的术语管理特征,例如支持附加数据类型、附加过滤器、批量更新和增加导入和导出的灵活性。它还能与 Microsoft Office 2003 全面兼容,加强更多文件格式的网络安全及文本分析。(MultiLingual, 2003)在美国,Trados 6 于 4 月发布,Trados 6.5 于 10 月发布,它具备自动用语检索、支持 Microsoft Word 2003 及访问互联网翻译记忆服务器等全新功能。(Wassmer, 2004)

在德国,MetaTexis 2.0 于 10 月发布,它具有全新的数据库引擎。MetaTexis Net/Office 也发布出来,具备全新功能,支持 Microsoft PowerPoint 及 Excel 文件、Trados Workbench,可以与 Logoport 服务器相连。<http://www.metatexis.com>)

在俄罗斯,Promt 发布了全新版本的@ promt XT,具备的全新功能包括 PDF 文件格式处理。这是 Promt 首次与支持 PDF 的翻译软件相结合。另外一个版本 @ promt Expert 整合了 Trados 翻译内存解决方案并具有专门的术语提取系统。<http://www.promt.com>)

在法国,Atril 公司发布了 Déjà Vu X 标准版(Standard)、专业版(Professional)、工作组版(Workgroup)及术语服务器版(Term Server)。(Harmsen,2008)后来又发布了可以导入并翻译 PDF 内容的 Wordfast 4。(http://www.wordfast.net)

部分机器翻译系统开发商也发布全新的具备翻译记忆组件的版本,例如 LogoVista、An-Nabel El-Arabi 和 Promt。(http://www.promt.com)这些系统都将各自不同的经营理念融于设计之中,在翻译时提供处理问题的不同方案。正如布雷斯(Brace)所言:“Eurolang Optimizer 是基于强大的客户端/服务器架构,它主要为大型翻译工作管理而设。另一方面,Trados Workbench 提供更多精确的、精心设计的语言分析,以提高个别译者及小型工作组的翻译产量。”(Brace,1994)

这个时期一个最显著的变化是除了上文所提到的那些国家的公司外,又增加了新的电脑辅助翻译公司,匈牙利就是一个典型的例子。2004 年,三位匈牙利语言学家成立了 Kilgray 翻译技术公司(Kilgray Translation Technologies)。该公司的名称取自公司创始人的姓氏:Kis Balázs(Ki)、Lengyel István(L)及 Ugray Gábor(Gray)。2005 年该公司推出嵌入本地化环境的 MemoQ 第一版,有服务器组件,可建立服务器项目。Kilgray 产品包括 MemoQ、MemoQ Server、QTerm 及 TM Repository。(http://www.kilgray.com)

另外一个例子是日本。日本 Rozetta Corporation 发布了 TraTool 电脑辅助翻译系统,包含翻译记忆库、嵌入对齐工具、嵌入术语工具和用户词典。该产品仍在市场出售,但自发布第一版以来并无大的改进。(http://www.tratool.com)

还有一个例子是波兰。AidTrans Soft 在波兰发布翻译记忆工具 AidTrans Studio 1.00,但 2010 年停产。(http://www.thelanguage-directory.com)

新版电脑辅助翻译系统的新功能值得留意。在英国,ATA 推出具有机器翻译功能的全新阿拉伯语翻译记忆系统 Xpro 7。(http://www.atasoftware.com) SDL International 的分公司 SDL Desktop

Products 宣布推出 SDLX 2004,其新功能包括 TMX 认证、无缝嵌入企业系统、网上术语和多种语言工作流管理、新文件格式适应、同步网上启动的翻译记忆及基于知识库的翻译。(http://www.sdl.com)在美国,Systran 发布 Systran Professional Premium 5.0,包含嵌入工具,支持 TMX 的嵌入翻译记忆及可作译后编辑和持续质量分析的译者工作台。(http://www.systransoft.com)Multilizer 公司发布了 Multilizer 新版本。该版本包含多用户翻译记忆库的翻译记忆管理器(Translation Memory Manager,TMM),是维护翻译记忆库内容的独立工具。翻译记忆管理器允许编辑、添加或删除翻译,还包括脱机翻译工作模式的公文包模式。(http://www.multilizer.com)

在乌克兰,Advanced International Translations(AIT)开始开发用户适合的翻译记忆软件,后来被称为 AnyMem,该软件于 2008 年 12 月发布。

2005 年,翻译技术继续向前迈进,有更多新版本和新功能。

在北美,加拿大 MultiCorpora 公司在 MultiTrans 3.7 的基础上开发了 MuliTrans 4,具备新的全自动对齐功能。(MultiLingual,2005a)塔多思在美国注册公司,生产 Trados 7 Freelance 版,它支持包括印地语在内的 20 种附加语言,支持 Microsoft Windows 2000、Windows XP Home、Windows XP Professional 及 Windows 2003 Server 操作系统。TagEditor 也直接支持更多文件格式。MultiCorpora 还引进 Multitrans 4,主要是为译者在文本对齐质量、用户友好性、灵活性和网络接入等方面提高效率,以满足大型机构的需求。(http://www.multicorpora.com)

在欧洲,翻译记忆工具开发商 Lingua et Machina 发布第二代翻译工具 Similis V1.4。由于 Similis 结合了语法分析器与翻译记忆模式,因此可以从翻译文件中自动提取双语术语。Similis V1.4 版与 Trados 翻译记忆格式(文本和 TMX)兼容,也与新添加的德语兼容。(MultiLingual,2005c)在瑞士,STAR Group 发布 Transit XV Service Pack 14。该版本有更多功能,支持 160 种语言和次语言,包括乌尔都语(印度)和乌尔都语(巴基斯坦)。还支持 Microsoft Word 2003 文

档，并具有 Myspell 字典。Promt 也发布了支持嵌入翻译记忆库的 @promt 7.0 翻译软件，开 Promt 产品之先河。（<http://www.promt.com>）

在英国，SDL Desktop Products 发布了最新版本的翻译记忆库工具 SDLX 2005。该版扩大了术语质量检查和自动检查源文和翻译不一致、不完整、不完全或没有翻译、错字及正规表达式、标点符号和格式是否一致等功能。支持的语言又新添了马耳他语，亚美尼亚语和格鲁吉亚语，一共可处理 150 多种语言。（MultiLingual, 2005b）6 月，SDL International 以三千五百万英镑收购了塔多思。此次收购为全球信息资产提供了广泛的技术和服务方面端到端解决方案。（<http://www.translationzone.com>）。10 月，SDL 发布市场上新的项目管理工具 SDL Synergy。

在亚洲，中国华建公司 6 月发布了华建多语 IAT 网络版，其后在 10 月发布华建 IAT(俄语-汉语)单机版。（<http://www.hjtrans.com>）7 月，北京东方雅信软件技术有限公司发布雅信 CAT 2.0，该软件包含雅信 CAT 3.5、CAM 3.5、服务器、词典、翻译记忆库维护和实例库。在新加坡，瀚特盛科技有限公司发布 Heartsome 翻译套件（Heartsome Translation Suite）。该套件由三个程序组成：XLIFF 编辑器将源文转换成 XLIFF 格式并进行翻译；TMX 编辑器处理 TMX 文档；词典编辑器处理 TBX 文档。（Garcia and Stevenson, 2006: 77）在台湾地区，欧泰发布译经 9.0，可翻译英语、汉语和日语。（<http://www.otek.com.tw>）

2006 年翻译科技取得重大进展，特别是在欧洲、英国和美国。

在欧洲，德国 Across Systems GmbH 9 月发布 Corporate Translation Management 3.5，标志着该公司开始在全球推出 Across 软件。（MultiLingual, 2006a）在英国，SDL International 2 月发布 SDL Trados 2006，该系统整合了 Translator's Workbench、TagEditor、SDLX 编辑环境及 SDL MultiTerm，并支持 Quark、InDesign CS2 及 Java 格式。（<http://www.sdl.com>；Qiu, 2006）在加拿大，Multi-Corpora 推出 TextBase TM 的概念。（<http://www.multicorpora.com>）。在美国，苹果公司 8 月发布 AppleTrans。该软件是专为翻译人

员设计的文本编辑器,可以通过文件进入代表翻译记忆的在线语料库,AppleTrans 帮助用户将网页本地化。(http://developer.apple.com)美国语言搜索引擎开发公司 Lingotek 推出协作语言翻译服务的 Beta 测试版,通过查找基于意义的翻译材料及再用来提高译者效率。Lingotek 的语言搜索引擎不是从网页,而是从不断增长的多语言内容库和语言翻译库去索引语言知识。用户可以访问数据库,从先前已翻译好的材料中找到更具体的组合词以再用。这种基于语义的搜索可更好地保留源文风格,语气和术语。Lingotek 完全可以在最流行的网络浏览器中运行,它不仅支持 IE 浏览器和火狐浏览器,还支持 Word、RTF、OpenOffice、HTML、XHTML 和 Excel 格式,用户可以直接将这些类型的文件上传到 Lingotek。Lingotek 还支持现有的与 TMX 兼容的翻译记忆库文件。(MultiLingual,2006b)

2007 年,Wordfast 5.5 在法国发布。Wordfast 5.5 是 Wordfast 4 的全面升级版。此版本继续通过局域网向译者提供协作域。每张 Wordfast 许可证可让用户搜索 Wordfast 基于网页的翻译记忆、知识库及超大规模翻译记忆库。(http://www.wordfast.net)在德国,一群独立译者和程序编写员利用 GNU 通用公众特许条款于 10 月开发出 Anaphraseus——一款用于建立、管理和使用双语翻译记忆的电脑辅助翻译工具。Anaphraseus 最初是为 Wordfast TM 格式而开发的,但也可以用来导出导入 TMX 格式的文档。(http://anaphraseus.sourceforge.net)在匈牙利,Kilgray 翻译科技公司 1 月发布 MemoQ 2.0。新版本的重点是网络,配备有新的资源服务器。该服务器不止存储翻译记忆和术语库,也提供建立多个服务器项目的可能性,便于轻松分配译员工作及确保项目在学习曲线早期阶段的生产力。在客户端上的改进包括支持 XML(eXtensible Markup Language,可扩展标记语言)和 Adobe FrameMaker MIF 文件格式,改善所有其他受支持的文件格式,支持断句规则交换标准(Segmentation Rule eXchange Standard),自动推广翻译过的片段,有更好的导航,以及其他 100 多个更细微的增强项目。(MultiLingual,2007a)在俄罗斯,专业程序编写

员安德鲁·曼森(Andrew Manson)开发了一个免费软件 MT 2007。他主要是想开发多功能又容易使用的软件,但该软件缺少很多领先的系统所具有的功能。英国方面,SDL International 3月发布 SDL Trados 2007,有项目递送及供应链的新概念、新项目向导中的新中央视图仪表盘、完美匹配功能、自动质量保证检查,并全面支持 Microsoft Office 2007 和 Windows Vista 系统。

北美方面,MultiCorpora 公司的 Advanced Leveraging 推出 WordAlign,它可以将对齐文本的功能应用在个别术语和表达水平上。<http://www.multicorpora.com>多渠道内容撰写公司 MadCap 软件股份有限公司(MadCap Software Inc.)5月开发了 MadCap Lingo 软件,该软件基于 XML 的完全嵌入式 Help 撰写工具和翻译环境。它提供一个易于使用的界面,完全支持由左到右书写的语言统一码以协助本地化工作。后来 Across Systems GmbH 和 MadCap 软件股份有限公司宣布合作,将技术内容创作同先进的翻译和本地化相结合。6月,Alchemy 软件开发有限公司和 MadCap 软件股份有限公司宣布进行技术合作,将技术内容创作与视觉翻译记忆技术相结合。

2008 年,欧洲在电脑辅助翻译软件生产方面表现突出。Across 4月在德国发布 Across 语言服务器 4.0 服务包 1(Across Language Server 4.0 Service Pack 1)。它除了写作功能外,还包括各种扩展功能,例如支持 FrameMaker 8 及 SGML、语境匹配,并通过 crossWeb 改善基于网页的翻译。(MultiLingual,2008a)Across 于 7 月引入新的适用于大规模组织和跨国公司的 Language Portal Solution,其后被称为 Across Language Portal,允许客户在国际范围内操作,以解决门户网站上所有语言相关的问题,并为需要利用语言资源的各级工作人员服务。与此同时,Across 发布最新的 Across Language Server,它具备许多新功能,包括软件用户界面的本地化。<http://www.across.net>另外,翻译软件公司 Wordbee S. A. 在卢森堡成立,专注于基于网络的集成电脑辅助翻译和管理解决方案。<http://www.wordbee.com>)

在东欧,匈牙利的 Kilgray 翻译技术公司 9 月发布了 MemoQ 3.0,包含新术语库及新术语功能,引入全面支持双语格式的 XLIFF,并支