



中英双向 互译中翻译 认知过程研究： 基于眼动追踪和 键盘记录的实证分析

冯 佳 ◎著



中英双向 互译中翻译 认知过程研究： 基于眼动追踪和 键盘记录的实证分析

冯 佳 ◎著



图书在版编目 (CIP) 数据

中英双向互译中翻译认知过程研究：基于眼动追踪和键盘记录的实证分析 /
冯佳著. -- 北京 : 外语教学与研究出版社, 2018.4
(外语学科中青年学者学术创新丛书)
ISBN 978-7-5135-9957-3

I . ①中… II . ①冯… III . ①英语 - 翻译 - 研究 IV . ①H315.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 080381 号

出版人 徐建忠
项目负责 解碧琰
责任编辑 张丽娟
责任校对 刘相东
封面设计 彩奇风
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 北京九州迅驰传媒文化有限公司
开 本 650×980 1/16
印 张 30
版 次 2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5135-9957-3
定 价 111.90 元

购书咨询: (010) 88819926 电子邮箱: club@fltrp.com
外研书店: <https://waiyants.tmall.com>
凡印刷、装订质量问题, 请联系我社印制部
联系电话: (010) 61207896 电子邮箱: zhijian@fltrp.com
凡侵权、盗版书籍线索, 请联系我社法律事务部
举报电话: (010) 88817519 电子邮箱: banquan@fltrp.com
法律顾问: 立方律师事务所 刘旭东律师
中咨律师事务所 殷 斌律师
物料号: 299570001

前 言

翻译是一种复杂的认知加工活动，翻译认知过程也被形象地喻做“黑匣子”。伴随着翻译认知过程研究在近三十年来的蓬勃发展，尤其是键盘记录技术和眼动追踪技术的广泛应用，译者心智这一神秘的“黑匣子”得到了较为深入地探索。但现有研究成果中，对不同翻译方向中译者认知过程的关注还较少，更鲜有系统性实证对比研究，以中英语言对互译为考察对象的翻译过程研究更是屈指可数。在翻译认知过程中，译者注意资源分配是非常关键的因素。有效分配注意资源的能力反映翻译认知过程的效能，也体现译者翻译能力中最核心的策略子能力。但学界对译者注意资源分配迄今仍关注不足，只有零星研究对此进行了探索，对不同翻译方向中译者注意资源分配的系统比较研究还亟待进行。

本书针对译者注意资源分配这一难题开展研究，聚焦译入和译出双翻译方向下译者注意资源分配的异同，尝试挖掘影响译者注意资源分配的认知加工机制，特别是探究中英语言对互译中翻译方向对译者注意资源分配的可能影响。基于国际翻译过程研究的最新成果，本研究综合运用眼动追踪和键盘记录技术收集译者认知加工活动数据，通过眼动数据与键盘活动数据的相互补充，实现对翻译认知过程更有效的探查。数据搜集整理历时两年多，陆续采集到来自四十多位被试、共一百七十多个翻译任务的数据，对应翻译任务总时长达三千余分钟、翻译文本达五万多词。

基于上述较大规模译者认知加工活动数据，本研究进一步突破传统研究只关注翻译过程或只关注翻译文本的单一研究视阈，对过程数据和文本数据进行多维度、多层次匹配整合，生成全息翻译进程图(Translation Progression Graphs)，可视化反映译者任一时刻的注意焦点，实现对译者注意资源分配更精准和细密的探查。同时，通过复杂统计模型开展数据分析，着重回答以下研究问题：第一，翻译方向对译者的总

体注意资源分配有显著影响吗？第二，翻译方向对译者的阶段性注意资源分配有显著影响吗？第三，译者分配到各阶段的注意资源是否相互影响？在不同翻译方向中有何差异？第四，翻译方向对分配到三种不同认知加工活动中的注意资源有显著影响吗？同时，本研究还对源文本的文本难度和翻译任务顺序对译者注意资源分配的可能影响进行了探查。

利用 R 语言对数据进行线性混合效应回归模型分析的结果显示，翻译方向对译者注意资源分配的影响体现在诸多方面。首先，从总体注意资源分配来看，翻译方向对总体注意资源分配有显著影响。译出方向所分配到的总体注意资源显著高于译入方向。再从时间维度更细致地解析译者注意资源分配，区分熟悉、草拟和修订审读三个阶段分别考察，回归模型结果显示，翻译方向对分配到上述三个阶段的注意资源均有显著影响。译入方向熟悉阶段所分配到的注意资源显著高于译出方向，但译入方向的草拟阶段和修订审读阶段分别分配到的注意资源却显著低于译出方向。

对源文本的文本难度对注意资源影响的考察发现，文本难度只对分配到熟悉阶段的注意资源有显著影响，对总体注意资源分配和分配到草拟阶段及修订审读阶段的注意资源没有显著影响。相较而言，文本难度较高的熟悉阶段分配到的注意资源显著更高。对翻译任务顺序的考察发现，翻译任务顺序对总体注意资源分配和分配到草拟阶段的注意资源有显著影响，但对分配到熟悉阶段和修订审读阶段的注意资源没有显著影响。翻译任务顺序越靠后，译者分配到该翻译任务的总体注意资源显著越少，分配到草拟阶段的注意资源也显著越少。翻译方向和翻译任务顺序的交互作用还对总体注意资源分配和分配到草拟阶段的注意资源有显著影响。

跨阶段注意资源分配的相关性统计分析发现，译者分配到各阶段的注意资源间存在着一些相关关系，且这些相关关系在译入和译出中有不同的表现。在译入方向，只有熟悉阶段和修订审读阶段分配到的注意资源有显著的正相关。在译出方向，熟悉、草拟和修订审读三个阶段分配到的注意资源两两之间均存在显著的正相关。

本研究还从认知加工类型维度对注意资源分配进行细致探查。区分源文本阅读、目标文本阅读和目标文本产出三种认知加工活动类型，分别对多项眼动指标和键盘活动指标开展回归统计分析后发现，翻译方向只对目标文本阅读和目标文本产出活动分配到的注意资源有显著影响，但对源文本阅读活动分配到的注意资源没有显著影响。译出方向的目标文本阅读和目标文本产出活动分配到的注意资源分别显著高于译入方向的对应加工活动分配到的注意资源。

本研究通过全景式深度描述和不同维度的细致比较，对译入和译出双翻译方向的注意资源分配进行了较系统和深入的探查，尝试挖掘影响译者注意资源分配的认知加工机制。同时，作为首例借助眼动追踪和键盘记录技术来科学、系统地探究中英语言对双向翻译认知过程的实证实验研究，也为翻译认知过程研究提供了来自英汉语言对的研究证据。作为国内综合利用眼动追踪和键盘记录技术对翻译认知过程进行较大规模系统实证研究的探路者，我们在研究设计、数据搜集方法、数据整理分析等方面进行了大量艰辛的探索和尝试，为后续研究及其他语言对的翻译认知过程研究提供了研究方法上的借鉴和参考。

在本书即将付梓之际，要衷心感谢我的导师王克非教授。恩师对学术研究的前瞻性思考使我知晓并有勇气探索翻译认知过程研究这一充满魅力和挑战的领域。从研究的选题，到研究思路的形成和研究发现的凝练，都离不开导师的悉心指导和帮助。

由于笔者水平有限，本书仍存在不足之处，恳请广大读者批评指正！

本成果受到中国人民大学“985 工程”的支持，出版由“985 工程”经费资助。

目 录

前 言	v
第一章 绪 论	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的及研究意义.....	4
1.3 本书结构.....	5
第二章 翻译认知过程	7
2.1 翻译认知过程的不同阶段	7
2.2 翻译认知过程的不同类型活动	8
2.3 翻译认知过程研究的实证研究方法	9
2.3.1 键盘记录.....	10
2.3.2 眼动追踪.....	11
2.3.3 多元互证法.....	12
第三章 注意资源分配	15
3.1 注意资源分配及其操作定义	15
3.2 考察注意资源分配的常用指标	17
3.2.1 考察注意资源分配的常用眼动指标.....	17
3.2.2 考察注意资源分配的常用键盘活动指标.....	21
3.3 翻译过程中注意资源分配的实证研究	23
3.3.1 阶段性注意资源分配.....	24
3.3.2 不同认知加工活动类型与译者注意资源分配.....	26
3.3.3 源文本难度与译者注意资源分配.....	27
3.4 借助翻译进程图考察注意资源分配	29
3.4.1 翻译进程图	29

3.4.2 借助翻译进程图考察阶段性注意资源分配.....	40
3.4.3 小结.....	56
第四章 翻译方向	58
4.1 翻译方向	58
4.2 翻译方向与翻译认知过程	61
4.3 小结	73
第五章 研究方法	75
5.1 数据收集方法	75
5.1.1 眼动追踪.....	75
5.1.2 键盘记录.....	77
5.1.3 给提示回溯性口语报告.....	77
5.1.4 翻译难度量表.....	78
5.2 研究设计	79
5.2.1 探索性实验研究方法.....	79
5.2.2 实验设计.....	81
5.2.3 被试.....	82
5.2.4 实验文本.....	83
5.2.5 实验任务	96
5.3 数据准备和数据分析	101
5.3.1 实验前期准备.....	101
5.3.2 眼动数据去噪和筛选.....	103
5.3.3 数据的整理、标注和深加工.....	108
5.3.4 统计分析方法.....	109
5.4 数据来源和数据结构	112
第六章 翻译方向对总体注意资源分配的影响.....	117
6.1 翻译任务时长的描述统计分析	117
6.1.1 描述统计分析方法.....	117

6.1.2 翻译任务时长的描述统计分析.....	120
6.2 翻译任务时长的推论统计分析	130
6.3 来自翻译难度量表评分的交叉验证	150
6.4 结果与讨论：总体注意资源分配	154
第七章 翻译方向对阶段性注意资源分配的影响	159
7.1 熟悉阶段.....	159
7.1.1 熟悉阶段的描述统计分析.....	160
7.1.2 熟悉阶段的推论统计分析.....	175
7.1.3 结果与讨论：熟悉阶段的注意资源分配.....	202
7.2 草拟阶段	206
7.2.1 草拟阶段的描述统计分析.....	206
7.2.2 草拟阶段的推论统计分析.....	216
7.2.3 结果和讨论：草拟阶段注意资源分配.....	243
7.3 修订审读阶段	245
7.3.1 修订审读阶段的描述统计分析.....	246
7.3.2 修订草拟阶段的推论统计分析.....	256
7.3.3 结果和讨论：修订审读阶段注意资源分配.....	272
7.4 总体以及各阶段注意资源的相关关系	276
7.4.1 不区分翻译方向的相关关系考察.....	276
7.4.2 区分翻译方向的相关关系考察.....	279
7.4.3 结果与讨论：总体以及各阶段注意资源的相关关系 ...	286
第八章 翻译方向对不同认知加工活动注意资源分配的影响 ..	289
8.1 源文本阅读加工活动	289
8.1.1 源文本阅读加工活动指标的描述统计分析.....	290
8.1.2 源文本阅读理解加工指标推论统计分析.....	301
8.1.3 结果与讨论：源文本阅读理解加工的认知资源分配 ...	330
8.2 目标文本阅读加工活动	334
8.2.1 目标文本阅读加工活动指标的描述统计分析.....	334

8.2.2 目标文本阅读加工活动指标推论统计分析.....	341
8.2.3 结果与讨论：目标文本阅读加工活动.....	366
8.3 目标文本产出活动	369
第九章 通过翻译进程图考察译者的注意资源分配.....	376
9.1 熟悉阶段的注意资源分配	376
9.2 草拟阶段的注意资源分配	384
9.3 结果与讨论	390
第十章 结论	392
10.1 总体及阶段性注意资源分配	392
10.2 不同认知加工活动的注意资源分配	403
10.3 研究意义及研究展望	410
参考文献	412
附 录	432
附录 1 英文实验文本	432
附录 2 英文实验文本的文本难度主观评分得分汇总	433
附录 3 中文实验文本备选汇总	434
附录 4 中文备选实验文本的文本难度专家评分结果	438
附录 5 正式试验文本汇总	439
附录 6 中文试验文本分词结果	441
附录 7 实验流程介绍	442
附录 8 知情同意书	444
附录 9 被试背景问卷调查表	445
附录 10 实验练习任务源文本	448
附录 11 实验任务顺序表	449
附录 12 翻译难度评分表	451
附录 13 NASA-TLX 翻译难度量表结果	452
附录 14 眼动数据质量筛选——加权凝视采样率截图	459

第一章 绪论

1.1 研究背景

翻译方向 (directionality)，即“翻译中转换的方向 (direction of transfer)” (Pokorn 2010: 37)，指翻译活动中译者从外语译入其母语或从其母语译入一门外语。从外语译入母语的翻译方向常被简称为“译入”¹，从译者的母语译入一门外语的翻译方向常被简称为“译出”。在悠久的历史长河中，译入和译出一直以来共融共生，同为翻译活动中不可或缺的一部分。尤其在非英语国家的对外文化交流中，译出更是发挥着非常重要的作用 (Kelly 1979)。在译学理论中，早期对翻译方向性的探讨多围绕翻译质量进行，哪一种翻译方向会带来更佳的翻译质量是早期探讨的核心话题 (Van Dijk et al. 2011)。长久以来，以英语国家为代表的西方译学界重译入而抑译出，认为译入是理想的翻译方向，应尽量避免译出。将翻译等同于译入，这是许多经典论述中“毋庸言说的暗含之意” (Campbell 1998: 11)。早期的译学经典著述也多基于对译入翻译活动的考察 (如 Newmark 1981, 1988; Steiner 1992)。虽然译出是翻译实践活动中不可或缺的重要组成部分，但对译出的了解和研究却因各种原因处于被搁置状态。

直到上个世纪末，伴随着译出翻译活动在国际交流中的普遍存在及其日益重要的作用，西方学界才逐渐开始重视翻译方向的研究。但在短短二十年间，翻译方向相关的课题得到了学界的广泛关注 (综述可参见 Beeby Lonsdale 2009; Pokorn 2010; Pavlović 2010; Ferreira & Schwieter 2017)。初期，相关研究多基于主观的经验总结，以理论思辨为主 (如 McAlister 1992; Campbell

1 西方译学界术语中，“译入”对应的表达有：L1 translation, direct translation, translation B-A, into-L1 translation；“译出”对应的表达有：L2 translation, inverse translation, translation A-B, into-L2 translation, service translation, reverse translation, translation into the second language, translation into the non-primary language, translation into a non-mother tongue (Pokorn 2010: 37)。

1998; Lorenzo 2003; Kelly et. al. 2003; Pokorn 2005), 以为译出正名为目的, 质疑传统译论将译入视为唯一且最佳翻译方向的翻译观。近年来, 研究的视阈逐渐拓展, 译出翻译活动的多个方面均得到了关注。如通过大规模问卷调查廓清译入和译出在各国翻译实践中的实际需求和进行情况(孔慧怡 2000; Roiss 2001; Pavlović 2007b; Whyatt & Kościuczuk 2013)、从社会和文化视角探讨译出中译者的身份构建(Hunziker Heeb 2016)、不同翻译方向中的译者能力模型(PACTE 2015; Hurtado Albir 2017)、译出翻译方向的教学研究(Beeby Lonsdale 1996)等。

伴随着翻译认知过程研究的发展, 尤其是借力于认知语言学和心理学的前沿技术和研究方法, 译入和译出的认知加工过程成为新兴的前沿研究热点。尤其是借助眼动追踪数据和键盘记录数据, 考察不同翻译方向中译者的认知加工负荷(Chang 2009; Pavlović & Jensen 2009; Ferreira et al. 2016; da Silva et al. 2017)、不同翻译方向中译者的修订活动(Jakobsen 2003; Malkiel 2004; Buchweitz & Alves 2006; Ferreira 2014; de Lima Fonseca 2015)、不同翻译方向中译者的决策制定和问题处理(Pavlović 2009, 2010; Ferreira 2014)等。考察的方法从早期的理论思辨转向到实证实验研究, 借助眼动追踪、键盘记录等前沿技术, 搜集译者认知加工活动数据, 跳出早期学界就翻译方向对翻译质量影响的单一争辩, 开始从不同方面和维度对译入、译出双方向的认知加工过程进行探查。

翻译方向是译学研究的根本问题之一, 但还亟须进行更多的实证研究(Gile 2016: 226), 尤其是对译出翻译方向的翻译认知过程, 现有研究证据还依然匮乏(Ferreira & Schwieter 2017: 102), 既有研究在广度和深度上也均有较大的拓展空间。从广度上说, 现有研究多关注翻译认知加工过程的某一个方面或问题, 如认知加工负荷。从不同方面和维度对不同翻译方向的认知加工过程进行全景式的深描是未来研究的方向。从深度上说, 在现有研究将翻译认知加工过程作为整体进行考察的基础上, 还可对整体认知加工过程进行不同维度和层面的细致解析, 以实现更细密的探查。其次, 从方法论的角度来说, 现有研究以探索性研究为主, 样本数量普遍偏少, 研究设计也有较大提升空间。

在国内, 翻译方向一直是译学研究的重要课题之一。对译入和译出的不同

以及译出翻译活动的重要性早有探讨（如潘文国 2004；许钧 2015 等），也有以中国文学作品译出的接受与传播为对象的研究（如李越、王克非 2012 等；王颖冲、王克非 2014 等）和对译入译出翻译产品进行比较的语料库研究（如王克非 2003；黄立波 2011；王瑞、黄立波 2015 等），但对译入和译出认知加工过程的系统实证研究还尚未见到。这一定程度上归因于国内翻译认知过程研究相对滞后的发展现状。西方学界开展翻译认知过程研究已近三十年，而国内翻译认知过程研究还尚在发轫期。近年来，国内译学界对翻译认知过程研究高度关注，但对其前沿技术如眼动追踪和键盘记录技术以及其相关的研究方法、数据处理分析方法还尚在艰辛探索中。较系统的实证实验研究，尤其是综合利用眼动追踪和键盘记录技术的研究还屈指可数。

这一相对滞后的发展现状也间接导致了英汉语互译的翻译认知过程严重缺乏实证研究证据。翻译认知过程研究的现有成果多是基于英语和另一印欧语系语言间翻译的考察（如英语和丹麦语、英语和德语、英语和西班牙语等）。对英语和非印欧语系语言间的翻译还少有探索。但英语和汉语互译的情况较为特殊。英汉两种语言差异较大，分属印欧和汉藏不同语系，前者是拼音文字，后者是表意文字，两者在构词、语序、句子结构、话语组织等方面均有较大差异（吕叔湘 1984, 1990 等）。这两种距离较远、差异较大的语言互译的认知加工机制目前只有零星的实证研究证据，英汉语言对翻译认知加工过程值得进一步探查。

在语言认知加工研究中，注意资源分配是研究的重要内容 (Archibald et al. 2015: 84)。注意资源理论，或注意的能量分配模型，最早由 Kahneman (1973) 在其著作《注意和努力》(*Attention and Effort*) 中提出。认知心理学将注意定义为“将不同的认知加工系统分配给相互间存在潜在竞争关系的不同信息加工需求的过程”(Anderson 2005: 105)。注意系统容量有限，因而必须对有限的注意资源进行有选择性的分配，即有选择性地进行信息加工（如 Kahneman 1973；Lavie et al. 2004；Lavie 2005)。翻译活动是语言加工的一种特殊形式，其中的注意资源分配也逐渐被学界重视。注意资源的有效分配反映“翻译认知过程的效能 (efficacy of the translation process)”(Hurtado Albir 2017: 211)，也是翻译能力中最核心的策略子能力的体现（如 Hvelplund 2011, 2016)。但迄今为止，关于翻译过程中的译者注意资源分配还只见诸较为零散的研究，缺乏足

够的关注和系统的探查。纵观国际与国内现状，也还尚未见到对译入和译出不同翻译方向中注意资源分配的系统性实证比较研究。

1.2 研究目的及研究意义

本研究旨在以英汉语言对的译入和译出双翻译方向的译者认知加工过程为考察对象，着重对译入和译出双翻译方向的译者注意资源分配进行全景式的深度描述和多维度的细致比较，为加深不同翻译方向的译者认知加工机制的认识提供来自英汉语言对的实证研究证据。研究的意义主要体现在以下方面。第一，深化对译入和译出认知加工机制的理解和认识。选择译者注意资源分配为考量重点，从整体注意资源分配着手，在前期研究将认知加工过程作为整体进行考察的基础上，推进考察视角，通过划分翻译认知加工过程的三个阶段和区分两种认知加工活动类型来对译者注意资源分配进行更细密的考量。具体而言，在时间维度，将翻译认知过程划分为熟悉、草拟及修订审读三个阶段分别考察；在认知加工类型维度，将翻译认知过程解析为阅读理解活动和目标产出活动分别考察。第二，以英语和汉语这两种差异较大语言的双向互译为考察对象，为翻译认知过程研究提供来自英汉语言对的缺失研究证据。对不同语言对，尤其是分属不同语系、差异较大语言对之间翻译认知过程的探查，必将丰富和增益现有翻译认知过程的研究成果。积累来自不同语言对的实证证据，将助力于总结和探索翻译认知过程独立于特定语言的普遍特征和机制。第三，助推国内翻译认知过程研究的发展。翻译认知过程研究已成为国际译学研究的重要前沿领域。尤其是近二十年，得益于键盘记录技术和眼动追踪技术的使用，翻译认知过程研究得到了长足的发展，但国内翻译认知过程研究还相对滞后。本研究是国内综合利用眼动追踪和键盘记录技术对翻译认知过程进行系统大规模实证研究的探路者，在研究方法，尤其是实验设计和数据处理等方面能够为后续研究提供一些有意义的参考和经验。

1.3 本书结构

第一章绪论阐述研究背景、界定研究目的和勾勒本书框架。第二章至第四章对相关文献进行了综述。第二章先介绍了翻译认知过程的不同阶段（见2.1节）及翻译认知过程中不同类型的认知加工活动（见2.2节），再对翻译认知过程研究的前沿实证研究方法进行了概述（见2.3节）。第三章首先回顾了心理学对注意资源分配的定义并界定了注意资源分配在本研究中的操作定义（见3.1节），再介绍了翻译认知过程研究中用于考察注意资源分配的常用眼动数据指标和键盘活动数据指标（见3.2节），并从不同阶段和不同认知加工类型的视角出发，分别对翻译认知过程研究中注意资源分配的实证研究成果进行了较系统的回顾（见3.3节）。同时，介绍了翻译进程图这一考察注意资源分配的利器，详述了翻译进程图的生成及利用翻译进程图考察注意资源分配的最新研究成果（见3.4节）。第四章着重于翻译方向相关的文献综述。先对翻译方向改为：研究的源流及发展脉络进行梳理（见4.1节），再详述了考察翻译方向对翻译认知过程影响的实证研究成果，并在此基础上提出本研究的主要研究问题（见4.2节）。

第五章阐述了研究方法。介绍了本研究的数据搜集方法（见5.1节）和研究设计（见5.2节），并对数据的准备、前期整理、数据深度加工和数据的统计分析方法进行了详细阐述（见5.3节），最后介绍了本研究的主要数据来源和数据结构（见5.4节）。第六章至第九章是数据的分析和讨论，分别从总体注意资源分配、阶段性注意资源分配、不同认知加工活动的注意资源分配着手，就翻译方向对注意资源分配的影响进行系统的探查。第六章探讨了翻译方向对总体注意资源分配的影响，并通过翻译难度量表的主观评分结果进行交叉验证。第七章首先就熟悉阶段（见7.1节）、草拟阶段（见7.2节）和修订审读阶段（见7.3节）三个阶段中翻译方向对注意资源分配的影响分别进行考察，再综合探查各阶段间注意资源分配的相关关系（见7.4节）。第八章就源文本阅读活动（见8.1节）、目标文本阅读活动（见8.2节）和目标文本产出活动（见8.3节）中翻译方向对注意资源分配的影响分别进行考察。第九章利用翻译进程图考察了熟悉阶段和草拟阶段的注意资源分配。在第六章至第九章的数据分析和讨论中，一

直以翻译方向对注意资源分配的可能影响为考察重点。第十章综合呈现了第六至九章的发现并进行充分的讨论，同时指出了研究的意义并对未来研究进行了展望。

第二章 翻译认知过程

翻译的认知加工过程是一个“复杂的认知过程 (complex cognitive process)” (Hurtado Albir & Alves 2009: 63)。翻译认知过程充满交互性，是一个非线性的认知加工过程。这一过程中既包含有意识的认知加工活动，也包含下意识的认知加工活动。这一过程同时也是解决问题、决策制定和策略使用的过程。

2.1 翻译认知过程的不同阶段

翻译认知过程研究通常把翻译过程划分为初始熟悉 (initial orientation)、译文草拟 (drafting)、修订审读 (revision and monitoring) 三个阶段 (Jakobsen 2002)。具体而言，初始熟悉阶段指“从源文本出现在电脑屏幕上到译者进行译文产出的首个键盘活动之间的时差” (Jakobsen 2002: 192)。在这一阶段，译者进行以熟悉源文本为目的的源文本阅读理解活动。译文草拟阶段“始于译文生成的第一个键盘输入活动，止于源文本最后一个标点符号所对应的译文产出的键盘输入活动” (同上: 192-193)。在该阶段，译者进行源文本阅读理解、目标文本产出、对已产出目标文本进行审阅评估，还可能对已产出的目标文本进行在线修订 (online revision)。第三个阶段，即修订审读阶段，译者对已草拟译文进行审读和评估，对其进行修订，还可能对相关的源文本片段进行重读。

熟悉阶段又被称为“预备阶段 (preliminary phase)” (Krings 1986)、“规划阶段 (planning phase)” (Englund Dimitrova 2005) 或“草拟前阶段 (pre-drafting phase)” (Mossop 2007)。得益于键盘记录技术的引入，我们得以精准地记录译者的第一个键盘输入活动发生的时间，进而精确划分熟悉阶段和草拟阶段。熟悉阶段主要反映译者在开始目标文本产出前所进行的源文本阅读理解活动，如是否通读全文或选择性地阅读源文本 (如选择性地阅读时会选择哪一部分文本进行阅读)，进行源文本阅读理解的时间长短等。草拟阶段又被称为“主要阶