

Language Compression in Simultaneous Interpreting under the Theory of Cumulative Dynamic Analysis

Hairuo Wang

School of Foreign Languages, North China Electric Power University, Beijing
Email: wanghairuo@aliyun.com

Received: Jul. 24th, 2016; accepted: Aug. 13th, 2016; published: Aug. 16th, 2016

Copyright © 2016 by author and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Simultaneous interpreters have to deal with various kinds of speeches delivered at a fast rate, which is a big challenge to them. In order to convey the message of speaker to the audience, simultaneous interpreters may need to compress the language based on cumulative dynamic (semantic) analysis, CDA. Therefore, a compression strategy can be adopted in order to guarantee that the intention of the speaker is conveyed, which in turn, maintains the quality of simultaneous interpreting.

Keywords

Simultaneous Interpreting, Cumulative Dynamic Analysis, Comprehension Process, Compression Strategy, Quality of Simultaneous Interpreting

累积动态分析下的同声传译语言压缩

王海若

华北电力大学外国语学院, 北京
Email: wanghairuo@aliyun.com

收稿日期: 2016年7月24日; 录用日期: 2016年8月13日; 发布日期: 2016年8月16日

摘要

同声传译中，译员常常要面对语速快、信息密度高的各类演讲，对译员的处理能力构成了极大的挑战。同声传译的目标是将讲话人的信息完整、准确地传达给听众。为了做到这一点，首先需要理解的是译员的理解过程是一种累积动态分析。基于此可以采取相应地同声传译的压缩策略，以保证讲话人要表达的目的能够得到有效地传达，保证同声传译质量。

关键词

同声传译，累积动态分析，理解过程，压缩策略，同声传译质量

1. 引言

同声传译是用一种语言把另一种语言所表达的思想或情感，以与说话人几乎同步的速度，用口头形式重新表述出来的一种翻译实践[1] [2]。或者说同声传译是指译者用一种语言(译入语)把另外一种语言(源语)所表达的内容，以与源语发言人几乎相同的速度，用口头形式准确表达出来的一种口译方式[3]。可以发现，不同的学者给出的同声传译的定义中有相似之处，即译员翻译的速度要与讲话人几乎同步。

这对于同传译员来讲是一个很大的挑战。因为尽管在某些情况下可以提前与讲话人沟通，但是讲话人的语速是译员无法控制的要素。语速的增加往往是单位时间内增加信息表达的需要。随着现代生活节奏越来越快，我们可以看到，一些新闻中的播音员播报的速度非常之快，这在一定程度上反映出人们在一定时间内对于信息密度需求也比较大。从会议上来看，由于会议主办方节约开支等因素，导致给每个讲话人所分配的时间极为有限，但是讲话内容往往不能成比例的压缩，因此导致讲话人在会议发言时语速较快。根据学者的研究，人类的语言可以达到每分钟 200 到 300 词，甚至达到每分钟 500 词仍然是可以被理解的[4]。在同声传译中，比较理想的讲话人语速，或者说“舒适”(comfortable)的语速是 100~120 词每分钟[5]。而实际情况下，许多时候是讲话人的语速会比这个速度快，甚至要快许多。如“背诵式”发言达到 170~180 词每分钟[6]。Setton 认为对于“背诵式”的讲话，速度上限应在 100 词每分钟，即兴演讲的速度上限在 150~200 词每分钟[7]。由此可见，同传译员要理解讲话人的意思并跟上他的速度，并不是一件容易的事情。

在信息的表达上，有时速度快并非是有有效的表达。如有些语速较快而单个句子的语速不完整的发言中，从翻译的角度来看，或许两句或者三句话传递一个完整的意思，这个时候就要进行压缩处理这些句子变成一个句子。而这里指的压缩并非是省略语义，而是不影响交流功能和意思完整的情况之下适当缩短译入语的长度。因为提到同传的质量，完整性和忠实性在口译之中是非常重要的[8]。而 Chernov 所提出的累积动态分析(Cumulative dynamic(semantic) analysis, CDA)为同声传译压缩的可能性和必要性提供了理论依据，是一种开创性的理论[9]。

2. 累积动态分析

Chernov 认为，口译员并不是整体接收语篇(discourse)，而是一个话语一个话语的(utterance by utterance)。事实上也的确如此，由于同声传译工作的本质特点，需要译员的翻译几乎与讲话人同步。因此，译员没有办法在完全掌握了整体语篇之后再开始翻译，必须在语篇与整体的意义仍然不够完整的时候就开始进行翻译。因此，译员对于语篇语义结构的感知是一个动态的过程，包括：

- 1) 将新的语义成分连续地加到已经接收的语义成分之上：每次预测中，述位加到主位之上，出现了新的意义单位时，这个过程就完成了；
- 2) 通过有意识和潜意识地将表面语义结构约减为深层次的和更为基本的成分来“弥合意义的鸿沟”；
- 3) 随着出现新的语义成分出现，将语篇意义结构中更大范围内可能的关系连续预测；
- 4) 基于译员的经验和背景知识，将语篇语义结构和情境语境的关系进行潜意识的推理；
- 5) 根据越来越清楚的和展开的整体语篇的假设的语义结构逐渐构成[9]。

这就是累积动态分析的基础。

从根本上来说，累积动态分析是根据语篇的前面部分进行推断，同时逐步建立整个语篇的语义结构。

Chernov 认为，源语(SL)的累积动态分析产生译入语内部形成机制，并且同传译员头脑中所构造出的源语语义结构与译入语(TL)的关联可能具有个体特点，因此对于译入语形成可能有几个不同的机制。

如主位语义成分为 TH，SL TH(m)就是源语最初的主位成分。由于累积动态分析得出的随后的主位成分是 SL TH(m+n)，我们认为 m+n 是比 m 更复杂的结构，那么从源语的语义结构到译入语的形成的内部机制就得到了以下几个公式中的一个：

(i) $SL TH(m+n) \rightarrow TL TH(m+n)$ 这里源语和译入语的语义结构是完全对等的；

(ii) $SL TH(m+n) \rightarrow TL THm$ 这里使用了概括的手段，由于重复了先前被前景化(foregrounded)的语义结构，而没有增加新的成分；或者

(iii) $SL TH(m+n) \rightarrow TL THn$ 丢失了先前前景化的成分；或者

(iv) $SL TH(m+n) \rightarrow TL THk$ 在这里有部分语义成分在结构中的重组，即合成，这里 k 可能等于或者不等于(m+n)，但是一定是比(m+n)更简单的结构。

这几个公式中并没有包含述位成分，因为述位的定义是新的前景化(foregrounding)成分，对于听众来说是个转瞬即逝的元素，在公式中是(n)，一个已经被前景化的成分。

公式(i)是结构上最谨慎的翻译，但是可能因为源语和译入语的结构不同而产生难度。公式(ii)出现了源语意思翻译错误(但未必是整个语篇中语义结构的错误)，译入语中缺少了述位的成分。公式(iii)是语言压缩(在译入语结构中减少了主位成分)。公式(iv)是能够预期的最长的可能范围，对于译入语来说，有可能是进行了压缩，或者是意思的扭曲[9, pp. 104-105]。这几个公式实质上是同传译员面对各类讲话人不同风格、不同难度和不同冗余度内容的处理策略，以达到最大程度上对原文的忠实。

从以上的分析我们可以看到，比较理想的，也有较强的操作性的同传译文是公式(iii) $SL TH(m+n) \rightarrow TL THn$ 和(iv) $SL TH(m+n) \rightarrow TL THk$ 。而这两个都设计到一定程度的语言上的压缩。

3. 压缩的理论依据

Zhinkin 提出，文本总是在意义上有空白的，这取决于交际各方共同理解的程度。比如，作者在将一个公式转换成另一个公式的时候，通常会跳过一些转换的步骤，依靠读者自己去完成。在心理学上，这样的文本压缩叫做减少立即操作(reduction of immediate operations) ([9] [10], p. 99)。

关联理论也为我们提供了压缩的可能性。关联理论的认知模型是一个严格的模块化的模型，即外围系统将语言信号解码，生成语义表征，也就是逻辑形式(logical form)；这些被三项亚任务发展成命题形式(propositional form)：消歧、指称赋值和强化。命题形式在被立刻激活的基本常识语境中被进一步发展，成为“假设模式”，这是置于语境之中的，首先是之前话语的语境，然后是扩展的语境(视觉的、常识的，等等)，直到认知效果(即假设的改变)已经详尽地得到派生，或者直到预测出处理努力(processing effort)太大，不值得花如此大的努力，于是放弃进一步探索。因此，“意思”并不是分为“说”了什么和按时

了什么，而是包含一系列不同程度的显义和隐含意义，由此加强或削弱听众头脑中的假设([7] [11], p. 7)。

也就是说，压缩的前提是听者和说者有着共同的背景知识(background knowledge)或者情景语境(situational context)，这样尽管有些部分减少了或者省略掉了，却不会影响整体的理解。

试分析以下情境：妻子在厨房做饭，做好后把菜放在盘子中端出来。丈夫知道妻子去做饭了，看到那么快就做好了，问：“好了？”妻子点点头，表示明白了。孩子刚放学回家，没有看到做饭的过程，但是看到母亲把菜端上来了这个情境，根据父亲的语气重音，理解父亲问的“好了？”是这么快菜做好了的意思。

但是如果没有整个情境，谁能够理解这个“好了？”是“这么快菜做好了”？因此压缩是有条件的，也就是说必须保证听众有着和译员(或者说讲话人)相同的背景和/或情景语境，才能够保证压缩后语义没有改变。也就是说令人满意的译文是“在新的语言中的重生” [12]。

反过来思考一下，前面我们提到了讲话人的语速可能是很快的，也就是说如果追求面面俱到，反而可能造成跟不上，被迫丢掉讲话者的部分意思。因此，从这种意义上讲，压缩可以认为是更为忠实于讲话人所讲的内容，满足了交流的需求。我们可以认为压缩正是为了保证一种更高层次的忠实，即忠实于交流的目标。

以上是从理论的层面阐述了在累积动态分析下压缩的可能性和必要性，下面将从操作的层面分析一下同声传译的压缩。

4. 同声传译压缩的方法

Chernov 认为从语言学的角度来看，压缩主要分为音节压缩、词汇压缩、句法压缩、语义压缩和/或情境压缩([9], p. 113)。

4.1. 音节压缩

也就是说，为了使同声传译可以以比较从容的速度进行，在选择词语的时候，同传译员有意识地选择相应的词汇，使得句子整体音节长度比源语短。同声传译研究学者认为，同传译员在翻译过程中要控制如下几个方面：

语域 + 语言 + 处理进入的语言 + 感知部分输出的语言(有一些需要自我监测)这就意味着同传译员至少要一个额外的抑制的负担，也就是要部分抑制对于输出语言的感知，这就需要占用部分处理能力(processing capacity) [13]。

如果能够对音节进行压缩可以减少处理能力中对于输出语言感知进行抑制的负担，使得大脑有限的资源可以更多分配给其他需要进行的任务。

Chernov 进行了实际联合国同声传译文本的语料研究，发现源语是译文总是比原文的音节要少([9], p. 114)。

以下是几个音节压缩的例子：

如“冰箱”这个词在英语中可以是 refrigerator，或者是 fridge，很显然，在翻译的时候 fridge 是更优选择。再比如“转型”这个词，在英语中常翻译成 transformation，如果是同传中，也可以翻译成 shift，缩短音节。这样的例子还有很多，特别是在英文的报刊标题中，使用更为简短的词语往往是一个常规。当然有的时候音节较少的词可能在概念范围上会有小的差异，但是除非这个差异本身在会议上是很重要的，或者是听众没有办法通过情境语境判断出讲的内容，一般情况下可以选择音节较短的词。

如动词或连接词的选择上避繁就简。

Reach agreement on→agree on

Make use of→use

Exhibit a tendency to→tend to

Give consideration to→consider [14].

再如，“有必要……”可以翻译成“...is necessary”，“...is required”，或者“we need...”显然是最后一个音节最短，因此在同声传译中是首选。

当然这些都是我们在同传中为了节约译员头脑本来已经非常紧张的处理能力而采取的措施。如果是在交替传译中，恐怕还是要尽可能考虑一下语域，在比较正式的场合我们有可能选择前两种表达方式。

“如果语体和意义只能选择一个，那么语体就要牺牲掉。” ([4], p. 41)。

4.2. 词汇压缩

词汇压缩的意思就是要用更少的词语表达相同的意思。

如在英译汉的时候，省略代词、介词、连词、冠词等虚词不译。

You cannot build a ship, a bridge or a house if you don't know how to make a design or how to read it.

不会制图或者看不懂图纸，就不可能造船、架桥或盖房子([2], p. 207)。

其原因就是中英文在语法上不同，英文中的代词、冠词、介词和连词在同传为中文时通常可以省略。这不但不会引起听众理解障碍，反而会使译文更加地道、易懂[15]。

再如，

The average American changes his or her job nine or ten times during his or her working life.

普通美国人一生中换九到十次工作。这里把两次出现的代词 his or her 省略掉了，但是却成了非常地道的中文表达，意思也没有更换，进行了很好地词汇压缩。

4.3. 句法压缩

也就是译入语选择比源语更短的和更为简练的句子结构。“在口译讲话时，特别是语速快的讲话，好的策略是‘随着翻译的进行简化句法’，将长而复杂的句子变成短句，注意整体的意思或者意义单元，厘清句子之间的关系(为了你自己也为听众)，删除多余的和/或矛盾的连词，使用平行结构组织列举项目。” ([4], p. 25)。

如，这次论坛确定以“中国和新的亚洲世纪”为主题，充分表达了大家对中国和亚洲发展前景的关注，表达了大家对亚洲的发展对全球经济增长所发挥的作用的关注。

The theme of the forum, “China and the New Asian Century”, gives full expression to the widespread interest in the prospects of development in China and Asia as a whole, as well as in the impact of their development on global economic growth ([2], p. 207).

再如，2007年两会外交部记者招待会中一位记者提问：

另外呢，有一些国家，嗯，另外呢，有一些国家的舆论批评中国在一些，嗯，以不干涉内政为由，嗯，在国际社会关切的一些，在国际社会关切的一些国家侵犯人权和腐败问题上，不愿意施加更大的压力。

译文：Some people criticize China because she takes the excuse of not interfering in other countries' internal affairs and on those countries with such problems of human rights violation and corruption. She is reluctant to put more pressure on those issues [16].

4.4. 语意压缩

减少重复的语意组成成分，但是由于整个语篇形成的客观冗余，使得总体语意能够被听众所理解，

保持整体语意不变。有的时候以上三种压缩可以造成语意压缩。

如, 我们应该牢牢把握中美关系的大局、妥善解决分歧、不断朝着增进了解、扩大共识、发展合作、共创未来的目标前进。

We should take a firm hold of the overall interests of Sino-US relations and settle our differences properly so as to promote mutual understanding, develop cooperation and create a better future ([2], p. 208).

再如,

There are more than 400 million displaced people worldwide--about half of them are children. Uprooted from their homes and either internally displaced within their own countries or forced to flee as refugees to other states. These people are caught in the difficult limbo between a turbulent past and an uncertain future.

译文语义压缩为:

4 亿多难民遍布世界各地, 其中约一半是儿童。他们背井离乡, 在国内流浪或国外避难, 处境极其艰难, 未来不确定。

比较笔译翻译的译文:

有 4 亿多人流离失所, 他们遍布在世界各地, 其中约一半是儿童。这些人背井离乡, 要么在国内到处流浪, 要么沦为难民逃亡他国避难。他们陷入得失进退两难的境地, 过去是动荡不安, 未来是凶吉难卜[17]。

以上几种压缩方式往往不是互相独立的, 比如词汇压缩也往往伴随着音节压缩和语义压缩等。

5. 结束语

由于同传译员(或者说任何一个人)信息处理能力是有限的, 因此应选择合适的翻译策略满足语速快、强度高的现场同声传译任务。任何策略的选择都要注意一个前提, 即保证同传质量, 保证讲话人所要传递的信息、讲话人的目的能够准确、完整地传达给听众。所幸的是, 同声传译中的交流过程并非像在纸面上的线性交流, 而是在一定的情境之中的, 而且在实际的交流情境之中, 人们的理解过程也是随着交流的进行而更加深入, 即使累积动态分析的过程。正是由于这个原因, 同声传译员可以利用译员和听众已有的现场情境的知识采取一定的同传压缩策略。基于以上理念的压缩非但不是偷懒、翻译大概, 而是为了获得更高层面的忠实, 使得讲话人的信息能够得到很好地传达, 达到传播的目的。

致 谢

本文获得华北电力大学研究生教改项目“翻译硕士核心课程群建设——基础理论课(2015-2016)”与华北电力大学英语系教学管理项目“华北电力大学翻译专业本科特色人才培养模式研究”的支持。

参考文献 (References)

- [1] 张维为. 英汉同声传译[M]. 北京: 中国对外翻译出版公司, 1999.
- [2] 仲伟合, 詹成. 同声传译[M]. 北京: 外语教学与研究出版社, 2009: 2.
- [3] 仲伟合. 英语同声传译教程[M]. 北京: 高等教育出版社, 2008.
- [4] Nolan, J. (2005) *Interpretation: Techniques and Exercises*. Multilingual Matters Ltd., Clevedon/Buffalo/Toronto, 40.
- [5] Gerver, D. (1969) The Effect of Source Language Presentation Rate on the Performance of Simultaneous Conference Interpreters. In: Pöchhacker and Shlesinger, Eds., *The Interpreting Studies Readers*, Routledge, London/New York, 52-66.
- [6] Darò, V. and Fabbro, F. (1994) Verbal Memory during Simultaneous Interpretation: Effects of Phonological Interference. *Applied Linguistics*, No. 4, 365-381.
- [7] Setton, R. (1999) *Simultaneous Interpreting: A Cognitive-Pragmatic Analysis*. John Benjamins Publishing Company,

Amsterdam/Philadelphia, 102.

- [8] Pöchhacker, F. (2009) *Introducing Interpreting Studies*. Shanghai Foreign Language Education Press, Shanghai, 153-157.
- [9] Chernov, G. (2011) *Inference and Anticipation in Simultaneous Interpreting*. Shanghai Foreign Language Education Press, Shanghai, 99-100.
- [10] Zhinkin, N.I. (1970) *Grammar and Meaning*. Yazyk i Chelovek, Moscow, 75-76.
- [11] Sperber, D. and Wilson, D. (1986/1995) *Relevance: Communication and Cognition*. Blackwell, Oxford, 56.
- [12] Nida, E. (1964) *Toward a Science of Translating*. E.J. Brill, Leiden, 233.
- [13] Moser-Mercer, B., Lambert, S., Darò, V. and Williams, S. (1994) *Skill Component in Simultaneous Interpreting, Conference Interpreting: Current Trends in Research*. In: Gambier, Y., Gile, D. and Taylor, C., Eds., *Proceedings of the International Conference on Interpreting: What Do We Know and How?* John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/Philadelphia, 138.
- [14] 李长栓. 汉英同声传译中应注意用词简洁[J]. 中国翻译, 1996(6): 23-25.
- [15] 高敏毅. 从信息结构看同声传译的省略策略[C]. 福建省外国语言文学学会 2009 年年会暨学术研讨会, 2009: 5.
- [16] 贾军, 白龙. 同声传译中的省力原则及其应用[J]. 河北理工大学学报, 2009(3): 173.
- [17] 李宁. 有稿同传中的经济原则[D]: [硕士学位论文]. 厦门: 厦门大学, 2009: 46-47.

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>