

# 基于语料库技术的口译译前准备模式建构

徐然 外交学院

**摘要:** 本文尝试探讨一种口译译前准备与语料库技术整合的有效形式, 提出基于语料库技术的口译译前准备模式。试点研究部分主要聚焦基于语料库技术的口译术语译前准备模式的第2-4步骤, 通过“焦点小组”的研究方法收集了62名MTI学生口译员使用Sketch Engine平台的术语自动提取工具和语料库检索功能的反馈意见。大多数学生口译员认可基于语料库技术的口译译前准备模式, 他们认为Sketch Engine工具方便、易操作, 节省了译前准备的时间, 减轻了准备的负担, 提高了准备的效率。

**关键词:** 口译译前准备; 基于语料库的; 术语提取; 语料库检索; 焦点小组

中图分类号: H059

文献标识码: A

文章编号: 1000-873X (2018) 03-0053-07

随着国内外各行业、各领域交往不断深化, 社会对口译这种即时、高效的语言服务产生了巨大的需求, 职业口译员参与协助各专业领域专家交流的几率越来越高。由于口译即时性强, 口译任务较之笔译任务对译员在术语和专业背景知识熟悉程度上有更高的要求(Gile, 2009)。因此, 口译研究与实务界一致认为口译译前准备是职业会议口译员工作中不可或缺的重要环节。

在实际工作中, 译员通常需从领受口译任务之日起, 为即将到来的口译工作做大量的、繁重的、紧张的幕后准备工作(张吉良, 2003)。从职业口译员译前准备的现状来看, 所使用的方式和手段仍非常传统。莫萨默塞(Moser-Mercer, 1992)和江红(Jiang, 2013)通过问卷调查的形式调查了国际口译员协会(AIIC)译员准备、使用及管理术语的情况。调查发现: 大多数口译员认为专业性会议难度大, 在实际工作中需通篇阅读会议资料, 人工标注、手工提取相关术语和表达, 术语管理使用的媒介多为纸质或word文档。在会议组织方不提供任何材料的情况下, 则全凭口译员自行搜集、搜索相关参考材料。该传统译前准备模式耗时、费力, 亟待改进。

本文将从基本流程、使用工具和使用方法的角度探索建构专业技术口译译前准备的模式。该模式是指口译员通过使用语料库技术平台Sketch Engine将口译译前准备的某些环节自动化, 如: 通过关键词设定, 在网上快速搜集相关专业语料, 自动提取术语, 并在语料中检索术语的使用, 以期减轻口译员译前准备负担, 提高

效率。本文将进一步通过试点研究(pilot study)验证该口译译前准备模式的合理性和有效性。

## 1. 以术语为驱动的口译译前准备模式

塞莱斯科维奇和勒代雷(Séleskovitch & Lederer, 1989; Séleskovitch, 1998)曾指出译前准备的理想状态是: 口译员通过阅读一系列介绍专业技术的参考书, 从而系统了解专业知识, 在此基础上准备专业技术会议。口译员对专业知识的深入了解程度应尽可能接近该领域的专业人员。但在实际工作中, 口译员的译前准备时间往往非常有限, 不太可能在短时间内具备同专业技术领域的讲者和听众同样深、广的专业知识。

根据奥格登和李查兹(Ogden & Richards, 1923)的语义三角论(semiotic triangle), “专业知识”(knowledge)由“概念”(concept)构成, “术语”(term)是专业领域内“概念”的正式表征。每一个“专业知识”体系是由相互关联的“概念”所构成的, 术语则是专业知识结构中的基础。在专业技术领域中, 术语起着重要的表征和交流作用。术语是专业交流以及专业内容概念化的重要手段和必要工具(Sager et al., 1980; Cabré, 1998)。

根据术语、概念、知识三者的关系, 不难看出口译员在专业技术会议的译前准备中通过学习术语以及术语所表示的概念, 初步建立某专业的知识体系是可行的。这样的准备方式是“以术语为驱动的译前准备模式”。

口译员在译前准备中可以通过学习专业会

议准备材料中的术语获取专业技术知识。口译员需要在阅读中查找、寻找蛛丝马迹、拼凑相关信息，在短时间内大体建构出与会议主题相关的专业技术知识体系。换句话说，口译员获取专业知识是以术语为驱动（term-driven）的，因特定的口译任务内容而决定，知识建构大多在口译任务开始前进行，并在口译任务中及口译任务后进行修正、更新和拓展。

## 2. 口译译前准备模式的研究及语料库技术的应用

### 2.1 口译译前准备模式的研究

关于口译译前准备的步骤和过程，较早的研究是基于口译实践经验总结的规定性研究，如：Moser-Mercer（1992）、Gile（2009）、张吉良（2003）、Kalina（2005）。他们对专业会议的译前准备流程进行总结，主要包括以下步骤：1）口译员向会议组织方索要本届及/或往届会议发言稿和相关资料，2）阅读所提供的会议材料，并标注出术语和相关表述，3）查找术语和相关表达的译文，4）学习术语和重要的专业背景知识，5）修订、更新双语术语表。

Will（2007）和Rütten（2015）从知识建构和管理的角度描述了口译译前准备过程，揭示了口译译前准备是一个复杂的以术语为驱动的知识建构的过程（包括：识别新术语，对术语表征的概念形成假设、推理、验证，再纳入到口译员已有知识体系内，并进一步迁移到另一种语言中），口译员通过学习术语及术语所表示的概念初步建立某专业的知识体系。

### 2.2 语料库技术引入译前准备

随着语料库工具的研究日益活跃，语料库工具对翻译研究、翻译实践及翻译教学领域的影响亦日趋显著（王克非，2012）。语言学习者和研究者可根据自己的需要，利用方便操作的语料库工具、平台自建小型语料库，并自动预处理语料（包括调整格式、噪音处理、词性标注、自动分词等）。近年来，一些研究开始探讨口译员应用语料库作为口译译前准备的辅助工具，如Rütten（2003）、Fantinuoli（2006）和Gorjanc（2009）等。Fantinuoli（2006）和

Gorjanc（2009）探讨了口译员应用聚焦式网络“爬虫”（focused web crawler）的关键词界定方式，自动从网络上搜集某一专业的语料，快速建立专业语料库的可行性。Rütten（2003）提出口译员通过运用自动术语提取工具（term extractor）提取术语表，进一步修正术语表的译前准备模式。但这些研究仅停留在探讨语料库工具的相关功能上，没有后续实证研究来验证这些工具及功能的使用效果。本文将进一步通过试点研究验证相关语料库工具在口译译前准备中应用的合理性和有效性。

另外，语料库检索工具（concordancer）可为译者提供丰富多样的真实例证，并为快速提取资料提供方便。如何利用语料库检索工具，帮助口译员进一步激活术语，以确保术语的译语表达自动化输出？词汇习得的一些基本规律对术语激活具有指导意义。这些基本规律包括：1）在丰富的真实语境中学习词汇（Nagy & Herman, 1987; Sternberg, 1987）；2）关键词语义深度加工，以建立强大的词汇间连接（Craik & Lockhart, 1972; Bower & Winzenz, 1970; Hashtroudi, 1983）；3）“产出性”学习有助于把“消极词汇”变成“积极词汇”，提高词汇激活效果（Gile, 2009）；4）合理安排反复记忆，以提高词汇激活效率（Gile, 1995, 2009），等等。本文将进一步从上述词汇习得的规律入手，探讨在译前准备中使用语料库检索工具激活术语的具体方法，以期提高口译译前准备的效果。

## 3. 基于语料库技术的口译译前准备模式

考虑到专业技术领域口译译前准备的现状，在整合相关文献的基础上，本文提出基于语料库技术的口译译前准备模式（图1）。该模式是以术语为驱动的译前准备模式，即口译员根据口译任务的需要，通过应用网络“爬虫”自动采集网络语料库，自建小型英汉类比语料库，并应用语料库工具自动提取术语、激活术语、管理术语。该模式包括流程、配套工具及针对口译员的使用方法。与该译前准备模式相对应的是“传统的口译译前准备模式”，即通过通篇阅读会议资料，人工标注、手工提取相关术语和表达的译前准备模式（见Moser-Mercer, 1992: 508-509）。

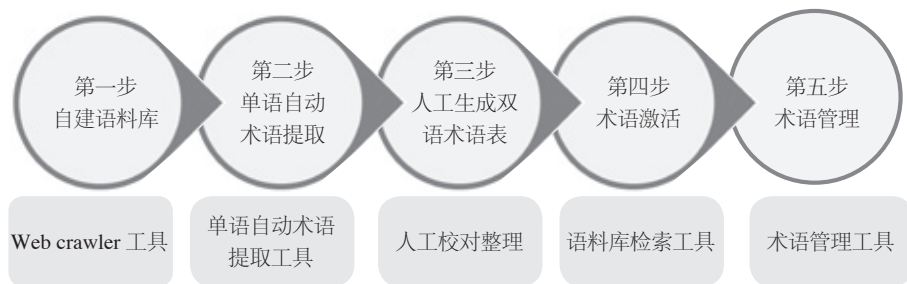


图 1: 基于语料库技术的口译译前准备模式

基于语料库技术的口译译前准备模式具体包括五个步骤。

#### 第一步：自建语料库

口译员可应用 Sketch Engine 平台系统的聚焦式网络“爬虫”——WebBootCat，输入中、英文对应专业术语关键词（参见附录 1），快速自动搜集网络语料，建立（几万到几十万字的）小型英汉类比专业语料库，并自动预处理语料（包括调整格式、噪音处理、词性标注、自动分词等）。该步骤特别针对会议主办方不能提供充足准备材料的情况。口译员也可从会议主办方提供的材料中提取关键词，在网络上继续自动搜集更多相关专业的语料，建立包含“会议材料”和“网络参考材料”的语料库。

#### 第二步：单语自动术语提取

口译员通过运用 Sketch Engine 平台系统的单语术语提取功能（Keywords & terms）从自建的小型专业语料库中自动提取中、英文单语候选术语。Sketch Engine 将这些候选术语分成单词术语（single-word）和多词术语（multi-word）两列，并按相对频比参数（domain/reference ratio）由高到低排列。术语提取非常迅速，几秒钟至数十秒之内即可完成。附录 2 为 Sketch Engine 所提取的以“快中子反应堆”为主题的英语术语表。

#### 第三步：人工生成双语术语表

口译员可应用网络机器翻译界面（Google Translate 或 Baidu Translate）初步生成双语术语表，然后再进一步进行人工修正、整理。

#### 第四步：术语激活

口译员在阅读准备材料时可使用 Sketch

Engine 平台系统的语料库索引功能（search）查阅相关术语，在丰富多样的真实语境中深入学习术语在中、英文材料中的使用。如附录 3 中的例子所示，口译员可以分别检索术语 shutdown 在英文自建语料库以及其对应词“停堆”在中文自建语料库中的使用，总结该术语在中、英文中的常见搭配及上下文。在查阅术语的过程中，口译员需要深入理解术语的语义，主动建立不同术语间的语义连接，初步建立该专业的知识体系。然后可通过“产出式”和“反复激活”的方式（如：中英文口头陈述相关内容，或者视译练习准备材料中的段落），从而进一步激活相关术语在两种语言中的使用。

#### 第五步：术语管理

最后，口译员通过 Excel 电子表格或者术语管理工具 SDL MultiTerm 归纳、修正、更新、管理特定专业的双语术语表（见附录 4）。

目前，该译前准备模式的第一、二、四步骤可以分别应用 Sketch Engine 平台系统的网络“爬虫”工具、自动术语提取功能和语料库索引功能完成。Sketch Engine 是英国语料库专家亚当·基尔加里夫（Adam Kilgarriff）的团队设计的一种词典编撰辅助系统，已被广泛地应用于词典编撰、机器翻译、语言学习等领域。该平台目前提供 90 种以上语言的 400 多个大型语料库以及一系列丰富的语料库分析功能，包括“词语素描”功能、近义词差异分析、同义词辨析、关键词表、词语搭配、术语提取、语料库创建、语料库索引及 WebBootCat 网络“爬虫”工具等。该软件无须下载，使用者可登陆 <http://the.sketchengine.co.uk/> 网页注册即获得 30 天的免费使用。

以上是基于语料库技术的口译译前准备模式及相关工具。其主要优势在于：1）可帮助口译员快速建立并管理为特定口译任务量身定做的术语资源；2）创造丰富的真实语境和快速检索术语的学习环境，以便口译员进一步激活术



语和相关背景知识,为口译任务做好扎实的准备;3)较之传统准备模式,该模式预期可以帮助口译员节省一定的译前准备时间;4)所生成的术语资源更加全面、丰富,可被反复利用,口译同行也可参考使用。

#### 4. 试点研究

为了进一步论证基于语料库技术的口译译前准备模式的合理性和有效性,下面本文通过试点研究初步考察受试者对该译前准备模式的反馈意见。

##### 4.1 焦点小组设计

本试点研究招募了22名在英国一所高校就读会议口译硕士专业的学生和40名在中国一所高校就读MTI(口译方向)的学生。本研究安排在受试者接受系统交传及同传口译培训之后、即将毕业之前进行。所有受试者来自中国大陆,他们的母语为汉语,工作语言为英语和汉语。

首先,受试者先后采用传统的译前准备模式(Moser-Mercer's terminology workflow, 1992)和基于语料库技术的译前准备模式准备两个专业性较强的口译任务,主题分别为“快中子反应堆”和“海底矿产资源的勘探”。研究者受试者提供包括演讲大纲以及相关背景材料在内的准备材料。在第一个译前准备任务中,受试者不使用任何语料库工具;在第二个译前准备任务中,受试者使用自动提取术语工具生成的中、英文单语术语表和语料库索引工具。受试者在针对每个主题进行充分的译前准备之后完成一个英译汉和一个汉译英的同传练习。随后研究者对他们进行“焦点小组”访谈,具体了解受试者所使用的准备时间,他们是如何使用两种译前准备模式的,使用过程中有何问题,他们认为哪种模式更有帮助,哪种模式更值得推广等。每个“焦点小组”有4-6名受试者参加,本研究共收集了15个焦点小组的访谈录音。

##### 4.2 对传统译前准备模式的反馈意见

在第一个译前准备和同传任务中,学生口译员采用传统的译前准备模式进行译前准备,通篇阅读会议资料,人工标注、手工提取相关术语和表达。学生们均表示通过译前准备他们

对所翻译的专业背景知识和相关术语有了一定的了解。与此同时,他们也表示尽管知晓术语的意思及其翻译,但其中有些术语在同传过程中还是会卡壳。学生口译员平均使用18.77小时进行译前准备(标准差为1.82小时)。他们当中很多人表示自己花了很多时间阅读准备材料,但没有足够的时间再次复习和梳理自己所阅读的内容,也没有足够的时间去激活在阅读过程中标注和提取出来的术语和表达。原文演讲中用到的大多数术语他们在准备材料中都读到过,但在同传过程中,他们仍感到迟疑、反应慢、不能迅速地用译语表达有些术语。学生们普遍认为译前准备工作任务重,时间紧。“有太多的文章要读,有太多的新术语要记忆,有太多的概念要消化,但准备时间很有限”。

##### 4.3 对基于语料库技术的译前准备模式的反馈意见

在第二个译前准备和同传任务中,学生口译员采用基于语料库技术的译前准备模式,使用自动提取术语工具和语料库索引工具。在被给予和第一个译前准备任务同等时间的情况下,学生们平均使用6.74小时完成译前准备(标准差为3.95小时)。可见,使用自动提取术语工具和语料库索引工具使学生口译员的译前准备时间显著减少( $P < 0.05$ )。

学生口译员对于使用自动提取术语工具存在两种意见。其中约一半的学生认可使用自动生成的术语表。他们说在译前准备初期,通过参考自动生成的术语表,可以大致了解准备材料的内容及专业程度;利用自动生成的术语表他们可以优先查阅最相关的术语和概念。另外约一半的学生口译员表示不太习惯在译前准备中使用自动生成的术语表。他们说自动生成的术语表需要进一步编辑,在候选术语中进一步筛选最相关的术语需要花一定的时间。此外,由于在译前准备之初,对专业知识尚不了解,因此在筛选术语时,有时并不确定哪些术语是相关的。这些学生口译员表示他们宁愿多花点时间通读准备材料,人工标注和提取相关术语。

大多数的学生口译员认可在译前准备中使用语料库索引工具。他们认为使用语料库索引工具阅读会议准备材料,打破了传统的线性阅读顺

序。他们会根据需要, 优先检索不熟悉的术语, 查阅其在准备材料中的上下文和搭配用法。他们还使用中、英文两种语言分别检索术语, 对比其在中英文准备材料中的使用情况, 找到规律, 并在术语表中记录下来。在检索阅读过程中, 他们还会顺带学习其它出现在上下文的术语, 了解术语之间的关系。此外, 他们还进行了“产出式”的练习, 如: 使用相关术语做中、英文口头陈述和视译练习。事实上, 通过使用语料库检索工具, 学生们可以通过不同路径反复激活术语, 因此他们感觉术语理解得深刻, 记得牢。他们中大多数人表示在同传练习中可以迅速反应出译前准备中学习过的术语。但由于事前他们并未被告知在同传练习中会使用哪些术语, 因此, 有些术语虽然在准备材料中出现过, 并没能引起他们的注意, 这可能导致了他们在同传练习中无法正确译出这些术语。

## 5. 讨论

上文试点研究部分主要聚焦基于语料库技术的口译术语译前准备模式的第 2-4 步骤, 邀请了学生口译员在特定的口译译前准备任务中使用 Sketch Engine 的中、英文单语术语自动提取工具以及语料库检索功能。根据焦点小组收集的反馈意见, 大多数的学生认可基于语料库技术的口译译前准备模式。约 70% 的学生表示这种新的译前准备模式方便、易操作, 节省了译前准备的时间, 减轻了准备的负担, 提高了准备的效率。当译前准备时间非常有限的情况下, 有 80% 以上的学生表示会选择基于语料库技术的译前准备方式进行译前准备, 也有学生表示他们尤其希望使用 Sketch Engine 准备自己不熟悉的主题。

### 5.1 Sketch Engine 自动术语提取功能存在的问题

值得注意的是, Sketch Engine 自动生成的中、英文单语术语表仍存在问题。在焦点小组访谈中, 学生口译员对中、英文单语术语表的可用性和可靠性做出了评估。他们认为英文术语表提供了不少相关的专业术语, 有的学生表示英语术语表的准确程度和完整程度超出他们的预想。但是, 他们也指出

英语术语表中包含了一些和主题不相关的词 (irrelevant words) 和一些失当词簇 (ill-formed constructions), 另外, 有些缩略语没有被识别为术语。但总体来讲, 这些不足之处仍在学生们可接受的范围内。相比较而言, 中文术语表提供的相关术语 (relevant terms) 数量要少很多, 而且术语表中包含不少失当词簇以及有同一术语重复出现的现象。因此, 学生们普遍认为中文术语表的可用性和可靠性均低于英文术语表。尽管英文术语表总体上优于中文术语表, 中、英文术语表仍存在一些共同的缺陷, 如: 术语表中没有包含四个字 / 词以上的术语。因此, 很多对口译员至关重要的包括机构名称在内的命名实体 (named entities) 并没有被 Sketch Engine 成功识别为术语。此外, 有些重要的术语可能由于在译前准备材料中的词频较低, 仅出现在自动术语表的最底部 (默认情况下 Sktech Engine 自动提取 100 个术语), 结果导致学生在译前准备中没有足够重视这些词频低但相对重要的术语。

### 5.2 学生口译员使用自动术语提取功能和语料库检索功能时存在的问题

焦点小组收集的数据也暴露出学生使用 Sketch Engine 自动术语工具和语料库检索功能时存在一些问题。

虽然学生们在自动提取术语工具的帮助下节省了生成术语表的时间, 但这并不意味着他们一定利用所节省下来的时间对相关术语和概念进行深层次的激活。焦点小组收集的数据中有近 40% 的受访者表示: 和使用传统译前准备模式相比, 他们花费更少而不是更多的时间进行术语的深层次激活。有些学生表示拥有自动生成的术语表后他们似乎感觉心中有数了, 因此不再有耐心像使用传统译前准备模式时那样仔细地阅读准备材料, 以获取更多相关背景知识。他们忽视了术语激活和背景知识学习在术语学习中的关键作用。

虽然大多数的学生认可在口译译前准备中使用语料库索引功能查阅译前准备材料, 但是学生们使用语料库索引功能的主动意识以及使用该功能进行译前准备的深入程度是因人而异的。约 65% 的学生表示他们较充分地使用了语料库

索引功能。他们告诉研究者：在真实语境中查找术语的中、英文例子和相关背景知识，然后再通过中、英文口头陈述的方式总结所学的主题知识对他们帮助最大。遗憾的是，仍有约15%的学生表示他们在译前准备中十分有限地或者没有使用语料库索引功能阅读译前准备材料。一方面来讲，如果在译前准备中没有积极查找、寻找蛛丝马迹、拼凑相关信息的意识，即使拥有辅助工具，恐怕译前准备也是浮于表面，不够深入，最终口译员很可能难以应付专业性强的同传任务；另一方面，使用语料库工具进行口译译前准备有别于传统的译前准备方式，并不是所有人都适应或愿意尝试这种新的学习方式。

## 6. 结语

本文尝试探讨一种口译译前准备与语料库技术整合的有效形式，探讨个性化的口译译前准备模式。本文试点研究部分主要通过焦点小组的研究方法收集了学生口译员使用 Sketch Engine 的术语自动提取工具以及语料库检索功能的反馈意见。大多数学生口译员认可基于语料库技术的口译译前准备模式，认为 Sketch Engine 工具方便、易操作，帮助他们节省了译前准备的时间，减轻了准备的负担，提高了准备的效率。学生译员还希望可以长期免费使用，并且希望软件开发者可以持续改进自动术语提取的功能。

本研究期望为进一步推广语料库应用及语料库辅助口译实践打下基础。相关研究成果和方法如纳入高校口译职业化培训中，会对提高口译实践效果、改进口译课堂教学组织形式有一定的实际应用价值；如在职业口译员中推广，会使更多的口译员在实际工作中受益于语料库技术。另外，相关研究成果还可用于开发针对口译员译前准备的平台及训练软件，以便口译员建立、更新、查询并系统管理为特定口译任务量身定做的语料库和术语资源。

**基金项目：**本文是外交学院“中央高校基本科研业务费专项资金”青年教师科研启动基金项目“语料库技术在专题口译教学中的应用研究——基于网络语料库技术的口译准备模式”成果之一，项目号为：3162017ZYQB04。

## 参 考 文 献

- [1] 王克非. 语料库翻译学探索 [M]. 上海: 上海交通大学出版社, 2012.
- [2] 张吉良. 论译员的口译准备工作 [J]. 中国科技翻译, 2003 (3).
- [3] Bower, G. H. and Winzenz, D. (1970). Comparison of associative learning strategies [J]. *Psychonomic Science*, 20, 119-120.
- [4] Cabré, M. T. (1998). *Terminology: Theory, methods and applications* [M]. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- [5] Craik, F. & Lockhart, R. (1972). Levels of processing: A framework for memory research [J]. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 11, 671-684.
- [6] Fantinuoli, C. (2006). Specialized corpora from the web and term extraction for simultaneous interpreters [A]. In Baroni, M. & Bernardini, S. (eds.). *WaCky! Working Papers on the Web as Corpus* [C]. Bologna: Geddit, 173-190.
- [7] Gile, D. (1995). *Basic concepts and models for interpreter and translator training* [M]. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- [8] Gile, D. (2009). *Basic concepts and models for interpreter and translator training* (Rev. ed.) [M]. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- [9] Gorjanc, V. (2009). Terminology resources and terminological data management for medical interpreters [A]. In Dörte, A. & Pöllabauer, S. (eds.). *Spürst Du, wie der Bauch rauf-runter? Fachdolmetschen im Gesundheitsbereich* [C]. München: Meidenbauer, 85-95.
- [10] Hashtroudi, S. (1983). Type of semantic elaboration and recall [J]. *Memory and Cognition*. 11, 476-484.
- [11] Jiang, H. (2013). The interpreter's glossary in simultaneous interpreting: A survey [J]. *Interpreting*. 15(1), 74-93.
- [12] Kalina, S. (2005). Zur Dokumentation von Maßnahmen der Qualitätssicherung beim Konferenzdolmetschen [A]. In Heine, C., Schubert, K. & Gerzymisch-Arbogast, H. (eds.). *Translation theory and methodology* [C]. Tübingen: Jahrbuch Übersetzen und Dolmetschen, 253-268.
- [13] Moser-Mercer, B. (1992). Banking on terminology conference interpreters in the electronic age [J]. *Meta: Translators' Journal*, 37(3): 507-522.
- [14] Nagy, W. and Herman, P. (1987). Breadth and depth of vocabulary knowledge: Implications for acquisition and instruction [A]. In McKeown, M. and Curtis, M. (eds.). *The nature of vocabulary acquisition* [C]. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 19-35.
- [15] Ogden, C. K. and Richards, I. A. (1923). *The Meaning of Meaning* [M]. London: Kegan, Paul, Trench, Trubner.
- [16] Rütten, A. (2003). Computer-based information management for conference interpreters—or how will I make my computer act like an infallible information butler?[A]. *Proc. of Translating and the Computer, Aslib 2003* [C]. London.
- [17] Rütten, A. (2015). Terminology [A]. In Pöchhacker, F. (ed.). *Routledge Encyclopaedia of Interpreting Studies* [C]. London/New York: Routledge, 416-417.
- [18] Séleskovitch, D. and Lederer, M. (1989). *Pédagogie*



- raisonnée de L'interprétation [M]. Paris: Didier éducation.
- [19] Séleskovitch, D. (1998). *Interpreting for international conferences (3rd revised edition)* [J]. Arlington, VA: Pen and Booth.
- [20] Sager, J. C., Dungworth, D., and McDonald, P. F. (1980). *English Special Languages* [M]. Brandstetter Verlag, Wiesbaden, Germany.
- [21] Sternberg, R. J. (1987). Most vocabulary is learned from context [A]. In McKeown, M., and Curtis, M. (eds.). *The nature of vocabulary learning* [C]. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 89-106.
- [22] Will, M. (2007). Terminology work for simultaneous interpreters in LSP Conferences: Model and method [A]. *MuTra 2007 – LSP Translation Scenarios* [C].

附录 1: WebBootCat 关键词设定功能



附录 2: Sketch Engine 自动提取的以“快中子反应堆”为主题的英语术语表截屏

Single-word	Score	F	Reff	Multi-word	Score	F	Reff
<input type="checkbox"/> mwe	2,499.34	166	5,470	<input type="checkbox"/> fast reactor	673.26	36	0
<input type="checkbox"/> reactor	1,430.61	357	83,201	<input checked="" type="checkbox"/> fuel cycle	599.52	36	1
<input type="checkbox"/> max	1,347.71	84	3,742	<input type="checkbox"/> fast breeder	400.50	23	0
<input type="checkbox"/> reactors	1,067.86	201	57,182	<input type="checkbox"/> fast neutron	345.50	23	2
<input type="checkbox"/> bur	932.49	52	964	<input type="checkbox"/> breeder reactor	337.13	18	0
<input checked="" type="checkbox"/> plutonium	854.00	93	23,538	<input checked="" type="checkbox"/> decay heat	318.45	17	0
<input type="checkbox"/> reprocessing	795.34	62	10,386	<input type="checkbox"/> hydrogen production	299.78	16	0
<input type="checkbox"/> fukushima	789.47	115	39,126	<input type="checkbox"/> suppression pool	281.11	15	0
<input type="checkbox"/> pwr	726.13	44	3,021	<input type="checkbox"/> reactor core	266.95	16	1
<input type="checkbox"/> ftr	705.29	43	3,180	<input type="checkbox"/> heat removal	262.43	14	0
<input type="checkbox"/> rpv	690.40	39	1,280	<input type="checkbox"/> light water	262.43	14	0
<input type="checkbox"/> sfp	688.50	43	3,812	<input type="checkbox"/> breeding ratio	243.76	13	0
<input type="checkbox"/> tepco	615.04	44	7,672	<input type="checkbox"/> containment pressure	225.09	12	0
<input type="checkbox"/> monju	590.64	32	305	<input type="checkbox"/> reactor pressure	225.09	12	0
<input type="checkbox"/> daiichi	558.82	39	6,933	<input checked="" type="checkbox"/> fast breeder reactor	225.09	12	0
<input type="checkbox"/> abwr	517.02	28	301	<input type="checkbox"/> nuclear power	221.63	88	52

附录 3: 英文术语 shutdown 及中文对应词“停堆”在中、英文自建语料库中的检索



附录 4: 口译员使用 Excel 整理以“快中子反应堆”为主题的双语术语表截屏

Term (English)	Term (Chinese)	Other relevant information	Other relevant information
fuel	燃料		
primary containment vessel / PCV	第一级安全壳/反应堆壳		
containment boundary	安全壳边界		
break of containment	安全壳破裂		
unit	反应堆		
reactor core	反应堆堆芯		
steam head	蒸汽		
isolation condenser system	反应堆蒸汽发生器	蒸汽发生器	
steam	蒸汽		
Shutdown	停堆	cold-, bring to-, reach-, remain-, (but down)	Any fast neutron system, fusion reaction, Magnox reactor
suppression pool	抑压池	followed by temperature	
liquid metal fast breeder reactor / LMFBR	液态金属反应堆		
Gas-Cooled Fast Reactor / GFR	气冷堆		
helium	氦		
Sodium-Cooled Fast Reactor / SFR	钠冷堆		
Lead-Cooled Fast Reactor / LFR	铅冷堆		
breed ratio	增殖比		
fuel assembly	燃料组件		
hydrogen explosion	氢爆炸		
reactor pressure vessel / RPV	反应堆压力容器		
fuel cycle	燃料循环		
recombiner	复合器	autocatalytic/inert hydrogen recombiners	自动催化/惰性氢复合器
resonance	共振		
non-fuel uranium-238	非燃料铀-238		
Amadeo conium	阿马迪欧康姆		

[作者简介]徐然, 英国利兹大学博士, 外交学院英语系讲师。研究方向: 口译理论、口译教学、现代技术在口译教学和实践中的应用。

[作者电子信箱]xuran@cfau.edu.cn