

# 在线阅读中的多媒体注释对词汇习得的研究述评

陈垣安

四川大学外国语学院 四川成都 610000

**摘要:** 本文在介绍多媒体注释的定义和以国内外在线阅读中的多媒体注释对词汇习得的相关研究为考察对象,对近年来的研究进行了文献梳理,主要分为不同多媒体注释类型之间的比较研究,不同多媒体注释位置之间的比较研究和不同学习任务下多媒体注释之间的比较研究。今后的研究可以从增加实验变量、改变测试题目形式、调整研究方法等方面改进。

**关键词:** 多媒体注释; 在线阅读; 词汇习得; 计算机辅助教学

## A Critical Review of Research on Multimedia Annotations on Vocabulary Acquisition During Online Reading

Chen Yuanan

College of Foreign Languages, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610000, China

**Abstract:** Based on the definition of multimedia annotations and the studies about multimedia annotations on vocabulary acquisition during online reading, this article finds that there are three research topics: the comparative study of different types of multimedia annotations, the comparative study of different locations of multimedia annotations and the comparative study of different tasks of multimedia annotations. Future research can be conducted by increasing variables, changing the content of the test, and improving the method and other theoretical perspectives.

**Keywords:** Multimedia Annotation, Online Reading, Vocabulary Acquisition, Computer-assisted Language Teaching

### 1 引言

阅读作为教学中重要部分之一,常常受到学者们的关注。随着科技的发展,线上阅读教学开始出现,多媒体注释作为一种新兴的计算机辅助技术被多次应用到在线阅读中。

注释是指在语言学习过程中,提供单词的解释或定义,以此来帮助学习者的阅读和理解<sup>[1]</sup>。最初的注释以文字的形式出现,但计算机技术的蓬勃发展也对原本的文本注释形式产生了影响,继而多媒体注释开始出现。多媒体注释由传统的文字解释说明发展为与图片、声音、视频等形式相结合的注释形式。

本文将综述国内外学者将在线阅读中的词汇习得与多媒体注释相结合的相关研究,一方面为多媒体注释的

开发和使用提供参考,同时也对线上教学以及线上阅读课程有所启示。

### 2 在线阅读中的多媒体注释对词汇习得的研究

本文以国内外在线阅读中的多媒体注释对词汇习得的相关研究为考察对象,对近年来的研究进行了文献梳理,主要分为不同多媒体注释类型之间的比较研究,不同多媒体注释位置之间的比较研究和不同学习任务下多媒体注释之间的比较研究。

#### 2.1 不同多媒体注释类型之间的比较研究

Boers, Warren, Grimshaw 和 Siyanova-Chanturia<sup>[2]</sup>以 31 名第二语言为英语的新西兰大学生为受试,考查阅读中“文字+图片”注释和“文字”注释对于受试者注意力的影响以及词汇习得的作用。研究表明不管是从注视时间上还是阅读次数上,“文字+图片”注释都引起了受试者更多的注意且在单词测试中“文字+图片”的受试者成绩要优于单纯靠“文字”注释的受试者。

Yoshii 和 Flaitz<sup>[3]</sup>的研究以 151 名第二语言为英语的

**作者简介:** 陈垣安(1998—),女,四川省宜宾市人,四川大学外国语学院硕士研究生,研究方向:认知语言学、二语习得。

佛罗里达州大学生为受试, 将他们分为3个实验组, 并先后进行了2次词汇测试, 对受试者的短时记忆和长期记忆进行了检测。结果发现, 在这2次测试中“文字+图片”注释组的成绩都要高于“文字”注释组和“图片”注释组。Shahrokni<sup>[4]</sup>也关注到了阅读中多媒体注释对于二语词汇附带性习得的作用。该研究也设置了3个实验组和2次词汇测试, 并且也得到了相同的实验结论, 即“文字+图片”注释组的词汇附带性习得学习效果最好。

Zarei和Mahmoodzadeh<sup>[5]</sup>则关注到这3种注释形式对二语词汇产出的影响。他们以104名第二语言为英语的印尼高中女学生为受试, 设计了4个实验组, 分别为单一的文字组, 单一的图片组, 图片和文字组以及无注释组, 研究表明有注释的学习效果优于无注释的学习效果。与他们的研究类似, Tabatabaei和Shams<sup>[6]</sup>以60名第二语言为英语的伊朗女高中生为受试, 设计了4个相同的实验组, 但是研究结论有部分不同。研究结果显示在词汇学习效果上, 多媒体注释组要优越于无注释组, 在词汇学习表现上, “文字+图片”注释组的词汇学习表现要比另外两个注释组好。

Mao和Zhang<sup>[7]</sup>以中国117名学习英语的大学生为受试, 研究了阅读中多媒体注释对于词汇习得的影响。该研究在语言的选择上有所不同, 她们分别比较了中文注释组和英文注释组之间的差别, 其中学生在母语辅助的情况下能够取得更好的学习效果。

为了深入了解受试者读取注释信息的过程, Yanguas<sup>[8]</sup>采取有声思维的定性研究方法, 探讨了受试者在阅读过程中对不同类型注释的注意程度。通过对有声思维的材料进行分析, 使用注释组注意到的词汇明显多于控制组, 但是在词汇测试上不同组之间并没有显著差异。

Warren, Boers, Grimshaw和Siyanova-Chanturia<sup>[9]</sup>以52名第二语言为英语的惠灵顿大学生为受试, 使用眼动仪对受试者的阅读过程进行记录, 考查阅读中的多媒体注释对于受试者新词记忆的影响。研究结果表明“图片”注释组对于新词记忆的表现最佳, 虽然这一组对这些新词的注意时间最短。

张云勤和许洪<sup>[10]</sup>比较了中国学生在阅读中使用三种不同类型注释的学习效果, 并对这些学生的英语水平进行区分, 探讨不同水平是否会对阅读中多媒体注释下的词汇习得产生影响, 并且先后进行了2次词汇测试。研究结果表明: 对高水平受试而言, 在词汇测试中3种形式相结合的注释的学习效果要优于2种形式的组合。对于低水平受试而言, 无论何种注释形式都没有显著差异。

郑定明<sup>[11]</sup>以117名学习英语的中国大学生为受试, 考查了多媒体注释对中国学习者在阅读中习得英语词汇的作用。该研究同样以不同语言 and 不同注释形式相结合进行比较。通过分析结果表明母语和图片的组合形式能够得到更好的学习效果。

综上所述, 不同多媒体类型之间的比较研究以文字、图片或者声音的形式为主。其中部分研究还引入了语言变量和语言水平变量对学生的词汇学习成果进行考察。总体而言, 以上研究结果中都证明了组合注释组的词汇学习效果要比单一注释组的词汇学习效果要好, 但是在哪种组合模式更有利于语言学习者习得词汇方面没有一个统一的研究结果。此外, 仅有部分研究将定量研究方法和定性研究方法相结合, 运用眼动仪或有声思维等方式测量词汇学习效果。另外, 采用什么样的注释材料和注释形式更有利于学习者的词汇附带习得也给学者们提出了新的挑战。

## 2.2 不同多媒体注释位置之间的比较研究

兰国帅和张一春<sup>[12]</sup>在理查德·梅耶的“临近原则”启发下, 认为多媒体英语阅读环境中词汇注释的最佳原则为“就近注释”。他们以79名重庆大学学生为受试, 比较了在4种不同位置的多媒体注释对于英语阅读中词汇习得的作用。研究结果为最靠近注释词的注释能够发挥最好的作用。

AbuSeileek<sup>[13]</sup>以80名学习英语的沙特大学生为受试, 探讨了在4种不同位置的多媒体注释对于英语阅读中词汇习得的影响, 此外还对受试者对于多媒体注释的喜好进行了调查。结果显示多媒体注释出现在页边空白处的位置对于词汇习得的效果最好, 同时受试者也更喜爱多媒体注释出现在页边空白处。

在AbuSeileek<sup>[14]</sup>另一项研究中, 受试为78名约旦英语学习学生。研究问题为多媒体注释出现的位置是否会影响到受试者在词汇习得测试中的表现。该研究同样设置了1个控制组和4个实验组, 控制组的阅读中不出现多媒体注释, 4个实验组的阅读中注释分别在注释词之后、页边空白处、屏幕底部和弹出窗口出现。研究结果表明受试者最好的表现是当多媒体注释放置在注释词之后。

总体而言, 2例研究结果证明多媒体注释紧随注释词后出现能够使学生获得最佳的学习效果, 但是以上3例关于多媒体注释位置的实验设计主要对受试者的短时词汇记忆进行了测试, 对词汇的长期记忆效果没有进行研究。

## 2.3 不同学习任务下多媒体注释之间的比较研究

研究多媒体注释的类型和多媒体注释的位置关注的

是多媒体注释的呈现方式会对受试者产生什么样的影响,而另一个研究角度则是给受试者不同的学习任务。

Abraham<sup>[15]</sup>以102名第二语言为西班牙语的美国大学生为受试,将受试者分为3个组,分别安排了不同的学习任务。第1个组为控制组,受试者在阅读中没有任何目标单词的多媒体注释的辅助;第2个组为选择组,受试者可以在阅读中选择查看或者不查看目标单词的多媒体注释;第3个组为强制组,受试者在阅读中必须查看目标单词的多媒体注释。研究结果显示选择组和强制组在词汇测试的表现明显优越于控制组。

Khezrlou和Ellis<sup>[16]</sup>以99名学习英语的伊朗大学生为受试,比较了3种不同学习任务下受试者在词汇测试中的表现。该研究中有3个实验组,第1个为控制组,受试者在阅读中既没有目标词汇多媒体注释的辅助,也没有目标词汇的列表和它们的母语翻译;第2个组为附带组,受试者在阅读中可以查看目标词汇的多媒体注释;第3个组为显性组,受试者在阅读中会得到一份目标词汇的列表以及目标词汇的母语翻译。结果表明显性组在词汇测试的表现最佳。

Türk和Ercetin<sup>[17]</sup>以82名土耳其第二语言为英语的高中生为研究对象,研究议题为在2种不同学习任务下阅读中多媒体注释对于词汇习得的作用。82名高中生组成了2个实验组,一个实验组中受试者可以选择使用目标词汇的“文字”注释或者“图片”注释;而另一个实验组中受试者只能同时接受目标词汇的两种注释。研究结果发现同时接受目标词汇的“文字+图片”注释的受试者在词汇测试中取得了更好的成绩。

Sadeghi, Khezrlou和Modirkhamenh<sup>[18]</sup>以135名第二语言为英语的伊朗大学生为受试,考查了在3种不同学习任务之下阅读中多媒体注释对于词汇学习的影响。该研究将受试者分为4个组,第一组的受试者在阅读中既能得到目标词汇的列表及母语翻译也能得到查阅注释的机会;第二组的受试者在阅读中有选择是否查阅多媒体注释的权利;第三组的受试者必须在阅读中查阅注释;而第四组的受试者没有注释也没有词汇列表。词汇测试后的结果发现强制组的词汇习得效果要比剩下3个实验组好。

总体而言,以上研究中多媒体注释下的词汇学习任务主要是以隐性词汇学习和显性词汇学习为主。强制查看目标单词的多媒体注释和提供目标词汇列表都属于显性词汇学习任务,而选择查看多媒体注释则强调的是词汇的隐性学习。但是对于不同二语水平或者不同外语水平的学习者而言,这样的学习任务是否会产生不一样的

词汇习得效果,是学者们需要继续研究的议题。此外以上研究在实验之后缺乏调查问卷或者采访以了解受试者对于哪种学习任务更有利于词汇习得的看法。

### 3 在线阅读中的多媒体注释对词汇习得的研究展望

首先,研究对象数量较少,且大多集中在大学生群体,对于初中学生或者高中学生作为实验对象的研究较少。考查了语言水平这一变量对于在线阅读中多媒体注释对词汇学习的作用,但对于语言水平的划分没有统一的测量标准。另外研究着重点在于研究对象整体的学习效果而对于受试者个体的关注较少。因此今后的研究在研究对象数量、语言水平以及受试者个体行为上有待进一步深入探究。

其次,研究中的目标词汇多以单个生词为主,通过在在线阅读中对单个目标词汇项添加多媒体注释,再通过词汇测试了解学生们的词汇习得效果。对于在同样条件下多个生词或者语块的习得鲜有研究,今后的相关研究可以考虑增加目标词的数量或者使用目标语块对学生的习得进行检验。

第三,在词汇测试题目上,研究中虽然在研究过程中设计了不同的注释类型如“图片”注释、“声音”注释等,但是在词汇测试上多采用文字类型的题目考察学生们的学习效果,没能采用相应的图片或声音等类型题目来测验学生们的词汇习得。以上研究中的词汇测试主要以单词匹配和单词解释为主,测试题目类型较为单一。今后的研究可以在借鉴已有研究题目的基础上进一步发展:一方面可以提供图片、声音等其他类型的题目进行测量,另一方面可以设置选词造句等其他题目进一步考察学生对生词的掌握程度。

第四,研究中并没有将在线阅读作为一个考察的变量,在线阅读类型的变化、在线阅读长度的变化等其他有关在线阅读的变化是否会对多媒体注释下的词汇习得产生不同的影响,这一点值得未来的研究关注。

此外,就研究方法而言,研究中主要采用的是量化的研究方法,使用定量研究方法和定性研究方法结合的研究还较少,未来的研究可以将定量和定性相结合从而得出更好的实验结果。

最后,研究中主要关注一个变量的比较研究如多媒体注释类型、多媒体注释位置和学习任务,对于多媒体注释类型、多媒体位置和学习任务三者之间的交互作用没有过多重视。未来的研究可以选择这三者中的两个或者三个进行交互作用的研究。

#### 参考文献:

[1] LOMICKA L. “To Gloss or Not to Gloss”: An

Investigation of Reading Comprehension Online[J]. *Language Learning & Technology*, 1998, 1(2): 41 - 50.

[2] BOERS F., WARREN P., GRIMSHAW G., SIYANOVA-CHANTURIA A. On the Benefits of Multimodal Annotations For Vocabulary Uptake From Reading[J]. *Computer Assisted Language Learning*, 2017, 30(7): 709 - 725.

[3] YOSHII M., FLAITSZ J. Second Language Incidental Vocabulary Retention: The Effect of Text And Picture Annotation Types[J]. *CALICO Journal*, 2003, 20(1): 33 - 58.

[4] SHAHROKNI S. A. Second Language Incidental Vocabulary Learning: the Effect of Online Textual, Pictorial, and Textual Pictorial Glosses[J]. *TESL-EJ*, 2009, 13(3): 1 - 17.

[5] ZAREI A. A., MAHMOODZADEH, P. The Effect of Multimedia Glosses on L2 Reading Comprehension And Vocabulary Production[J]. *Journal of English Language and Literature*, 2014, 1(1): 1 - 7.

[6] TABATABAEI O., SHAMS, N. The Effect of Multimedia Glosses on Online Computerized L2 Text Comprehension and Vocabulary Learning of Iranian EFL Learners[J]. *Journal of Language Teaching and Research*, 2011, 2(3): 714 - 725.

[7] MAO L., ZHANG Y. Research on the Influence of Computer Hypermedia Annotations on Incidental Vocabulary Acquisition in English Reading[J]. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 2017, 12(8): 95 - 104.

[8] YANGUAS, I. Multimedia glosses and their effect on L2 text comprehension and vocabulary learning. *Language Learning and Technology*, 2009, 13(2), 48 - 67.

[9] WARREN P., BOERS F., GRIMSHAW G., SIYANOVA-CHANTURIA A. The Effect of Gloss Type on Learners' Intake of New Words During Reading: Evidence from Eye-tracking[J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 2018, 40(4): 883 - 906.

[10] 张云勤, 许洪. 多媒体注释对英语词汇附带习得和阅读理解作用的实证研究[J]. *中国外语*, 2014, (04): 69-74.

[11] 郑定明. 超媒体注释对二语词汇附带习得的影响[J]. *现代教育技术*, 2009, (06): 50-53+49.

[12] 兰国帅, 张一春. (2013). 合理利用超媒体注释技术促进英语阅读理解及词汇习得——梅耶多媒体信息设计“临近原则”的实验验证. *中国远程教育* (09), 40-45.

[13] ABUSEILEEK A. F. Hypermedia Annotation Presentation: Learners' Preferences And Effect on EFL Reading Comprehension And Vocabulary Acquisition[J]. *CALICO Journal*, 2008, 25(2): 260 - 275.

[14] ABUSEILEEK A. F. Hypermedia Annotation Presentation: The Effect of Location And Type on the EFL Learners' Achievement in Reading Comprehension And Vocabulary Acquisition[J]. *Computers and Education*, 2011, 57(1): 1281 - 1291.

[15] ABRAHAM L. Second Language Reading Comprehension And Vocabulary Learning With Multimedia[J]. *Hispania*, 2007, 90(1): 98 - 109.

[16] KHEZRLOU S., ELLIS R. Effects of Computer-Assisted Glosses on EFL Learners' Vocabulary Acquisition And Reading Comprehension in Three Learning Conditions[J]. *System*, 2017, 65: 104 - 116.

[17] TURK E., ERCETIN G. Effects of Interactive Versus Simultaneous Display of Multimedia Glosses on L2 Reading Comprehension And Incidental Vocabulary Learning[J]. *Computer Assisted Language Learning*, 2014, 27(1): 1 - 25.

[18] SADEGHI K., KHEZRLOU S., MODIRKHAMENH S. . Calling Iranian Learners of L2 English: Effect of Gloss Type on Lexical Retention And Reading Performance Under Different Learning Conditions[J]. *Journal of Research in Reading*. 2017, 1 - 21.