

A Survey of Studies in Chinese English Learners' Intonation

Xiaoli Ji, Suhua Huang, Shijia Xu

Jiangsu University of Science and Technology, Zhenjiang Jiangsu

Email: jixiaoli2005@126.com, huangsuhua123@126.com, xsj1991188@163.com

Received: Nov. 28th, 2018; accepted: Dec. 13th, 2018; published: Dec. 20th, 2018

Abstract

The acquisition of intonation is an important subject for the SLA study. This paper starts with the introduction to the British traditional intonation theories and Auto-segmental Metrical theory, then this paper summarizes the studies of Chinese English learners' intonation in great detail. Though big progress has been made for the intonation studies in recent years, there are still some problems. The subjects of these studies haven't considered the factors that could affect the SLA, such as AOA, second language proficiency, etc. The materials haven't considered sentence types, focus location and other elements. And the focus of the studies is mainly limited to summarizing Chinese learners' intonation problems, instead of the reasons. More researches should be conducted systematically to explore the intonation acquisition mechanism.

Keywords

English Intonation, Second Language Intonation, SLA

近二十年国内二语语调研究回顾与展望

纪晓丽, 黄素华, 徐诗佳

江苏科技大学, 江苏 镇江

Email: jixiaoli2005@126.com, huangsuhua123@126.com, xsj1991188@163.com

收稿日期: 2018年11月28日; 录用日期: 2018年12月13日; 发布日期: 2018年12月20日

摘 要

二语语调习得在二语习得研究中占有不可忽视的地位。本文从国内二语语调研究常用的两大理论谈起, 对国内近二十年二语语调研究从研究方法、研究对象、研究语料和研究内容等方面进行了详尽的综述。

文章引用: 纪晓丽, 黄素华, 徐诗佳. 近二十年国内二语语调研究回顾与展望[J]. 现代语言学, 2018, 6(5): 755-763.

DOI: 10.12677/ml.2018.65089

可以说国内二语语调习得研究在近20年来蓬勃发展,取得了不菲的成就。但是仍然存在研究对象不够全面,研究语料设计不够严谨,研究内容比较单一,不够深入的现象。今后二语语调习得研究应全面地,系统地对中国学习者语调进行调查研究,并增加跨学科或者多学科研究,探索语调习得机制,构建适合中国学习者的二语语调习得研究理论体系。

关键词

英语语调, 二语语调, 二语习得

Copyright © 2018 by authors 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

1. 引言

说和写是人们日常交流的媒介,其中说比写要处于更加基础的地位,可以说,语音是语言的物质外壳,是“整个语言学习中不可或缺的基础” [1]。语调是言语交际中不可缺少的因素,它不仅可以消除语法歧义、传达信息,还可以表示说话人的语气和态度。然而,语调是二语学习者习得中的难点,许多英语学习者在经历了数年的学习后,尽管单个音节的发音已经正确,却仍然很难说出一口标准地道的英语,其根本原因就是语调上存在很大的问题[2]。语调甚至还会影响语言的理解和认知加工的过程[3]。薛小姣 [4]在总结前人研究基础上提出,超音段比音段更影响母语者对外国口音的判断。语调等韵律信息比音段信息更能影响语言交际的可懂度[5]。

国外对于英语作为二语的英语语调习得研究可以追溯到上个世纪[6]。随着言语技术和二语习得在国内的迅速发展,中国对学习者的语调的习得研究也有了很大的进步。从2005年开始,国内研究人员运用实验语音学的手段,以英式传统语调理论、AM理论等理论为基础[7],对中国英语学习者语调的问题进行了不同方面的调查。本文通过知网检索,对国内从1998~2018年这20年间核心期刊刊登的有关中国英语学习者语调习得的研究论文进行梳理和分析,试图找出存在的问题,然后在此基础上,对未来的中国学习者语调习得研究进行展望,提出自己的看法。

2. 相关语调理论

语调作为典型的语调语言,语调十分发达,形式多样,功能复杂,地位显著。现代英语语调研究始自Sweet [8],此后百余年来又有长足发展,重要论述层出不穷,视角迥异,形成了若干流派。各流派之间既有共识,又有分歧,统计国内的二语语调研究发现,多以英式传统语调理论和自主音段-韵律理论(AM理论)为基础,本文先在这里就两理论进行简短的介绍和比较。

2.1. 英式传统语调理论

英式传统语调理论认为,英语语调可以看作是有功能区分意义的音高运动序列。在上个世纪初期, Jones [9]已提出,英语语调有两种基本模式,语调模式1主要用于陈述句、命令句和特殊疑问句,模式2主要用于一般疑问句和请求。Palmer [10]首次提出英语语调可以分为调头、调核和调尾三部分,奠定了英语传统语调理论的基础。Halliday [11]从信息论的角度提出了英语语调三重系统的概念:调群切分(Tonality)、调核位置(Tonicity)和音调(Tone)。这一概念的提出将句法、语调和信息三者有机结合起来[12]。

调群切分系统将口语语篇分成若干个离散的语调单位,即调群,而调核是调群不可少的组成部分,与信息结构相关,韩礼德认为,调核是发话人所传递信息的焦点。音调则反映了整个调群的音高走势。基于此,O' Corner and Arnold [13]对英式英语的调头、调核和调尾的音高走势分别进行了总结归纳,并且用图 1 中的黑点和曲线来标明语调,其中黑点表示重读。这种对语调的图示方法后来广泛运用于英语语调教学中,然而在基于实验语音学的研究中,很难运用。Cruttenden [14]只对调核重音和调核前重音进行区分,总结归纳了四种调核前重音的音高走势和七种核心重音的音高走势,并且将这七种核心重音音高走势和 AM 理论的七种音高重音进行了对应(见图 1)。

2.2. 自主音段节律理论

自主音段节律理论(Auto-segmental Metrical theory 简称 AM 理论)是现代语调音系学的开端[15]。根据 AM 理论,语调由音高重音(pitch accent)、短语重音(phrase accent)和边界调(boundary tone)三种音高事件组成,各种语调都可以用七个音高重音(H^* , L^* , $H^* + L^-$, $H^- + L^*$, $L^* + H^-$, $L^- + H^*$, $H^* + H^-$)、两个短语重音(H^- , L^-)和两个边界调($H\%$, $L\%$)表示出来(见图 2)。在此基础上,Pierrehumbert 总结出 22 种常用的调型。其中陈述句的调型一般为 $H^* L-L\%$,一般疑问句的调型一般为 $L^*H-H\%$ [16]。Ladd [17]将 Pierrehumbert 的语调音系理论和传统语调理论相结合,对重音的层级性进行了系统的论述。他将重音分为核心重音、核心前重音和核心后重音。

尽管学习者的语调与母语者有很大的不同,国内外却少有人将两者进行系统性的比较,主要原因在

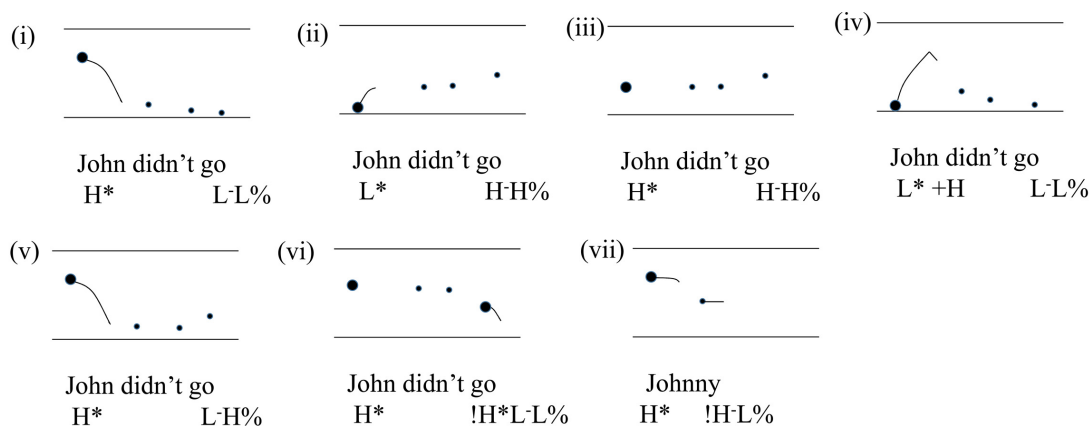


Figure 1. The nuclear accent in British English intonation theory and AM theory

图 1. 核心重音走势和 AM 理论对应图

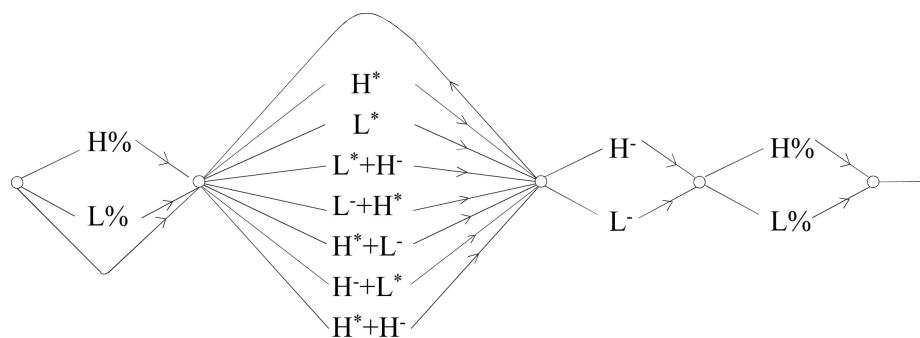


Figure 2. The finite structure of intonation by Pierrehumbert (1980:20)

图 2. Pierrehumbert (1980:29)的语调结构

于语调的复杂性[18], 人们甚至很难确定音高曲线的哪些变化是有语言学意义的。而自主音段节律理论(Auto-segmental Metrical theory 简称 AM 理论)的提出, 为不同语言之间的语调对比提供了可能性。

2.3. 二语语调理论

在 AM 理论基础上, Mennen [18]首次提出二语语调习得理论(L2 Intonation Learning Theory, 简称 LILt)。LILt 指出, 二语与母语语调的差异应该从以下四个维度考虑, 分别为系统(音系)维度、语音维度、语义维度和频率维度。顾名思义, 音系维度主要从类型学的角度考察二语和母语在音系结构上的区别, 如音高重音和边界调的种类有哪些不同; 语音维度考察语调的语音实现方式, 如音高重音的实现方式, 包括重音对齐, 音高曲线的走势等; 语义维度关注语调所表达的意义, 如疑问句中焦点用怎样的音高重音实现; 频率维度指的是使用频率, 即使两种语言有相同种类的音高重音和边界调, 它们使用频率也有可能不同。可以说, LILt 的提出, 为二语语调的习得奠定了理论基础, 本文将国内近二十年英语语调习得的研究在此框架下进行梳理。

3. 已有研究概况

本文通过在知网检索国内语调习得发现, 在 1998~2018 年这 20 年期间, 国内外语类核心期刊上刊登英语语调习得论文共 36 篇。按发表篇数排列, 《外语与外语教学》9 篇, 《外语教学与研究》7 篇, 《解放军外国语学院学报》7 篇, 《外语研究》4 篇, 《现代外语》4 篇, 《外语界》1 篇, 《外国语文》1 篇, 《中国外语》1 篇, 《外语教学理论与实践》1 篇, 《国外外语教学》1 篇。以下从研究方法和手段、研究对象、研究内容和研究维度等方面进行总结。

从研究方法和手段看, 实证研究有 31 篇, 非实证研究有 5 篇[19] [20] [21] [22] [23], 总体以实证研究为主。31 篇实证研究中, 有 2 篇涉及到语调的感知, 其他 29 篇关注语调的产出, 语调产出中 2 篇为历时/纵深研究。下就 31 篇实证研究的研究对象、研究语料、研究内容和研究结论进行总结。

3.1. 研究对象

从研究对象来看, 31 篇论文研究对象多为高校大学生, 其中 18 篇论文研究对象是英语专业学生; 4 篇论文研究对象是非英语专业学生; 1 篇论文将英语专业和非英语专业分为两组, 对比考察; 4 篇研究对象涵盖了英专硕士, 英专本科, 高中和初中等不同教育层次的学习者, 4 篇未明确表示学生专业。

18 篇以英语专业学生为研究对象的论文均只说明了学生的年级, 大多数未就学生英语水平和英语学习年限进行具体说明。4 篇以非英语专业学生为研究对象的论文有 1 篇受试即将考大学英语四级, 1 篇论文中受试通过大学英语四级, 2 篇论文说明受试学习英语的年限分别在 7 年和 7 到 11 年之间, 另外 2 篇未做任何说明, 4 篇论文研究对象均来自不同方言区。

值得注意的是, 31 篇论文中, 有母语者做参照组的论文只有 11 篇, 有 1 位母语者或者教材上的音频作为参照的有 6 篇。

3.2. 研究语料

涉及到语调产出的研究, 语料多以朗读语料为主, 8 篇论文的语料为自然语料, 其中 4 篇为话题讨论, 1 篇论文为看图说话, 1 篇为演讲中的个人自述, 2 篇为混合, 其中 1 篇包括复述故事和话题讨论, 1 篇包括简单问答、自由口述和故事朗读。22 篇论文的语料为朗读语料, 其中 13 篇论文朗读的语料为篇章, 包括故事, 新闻, 笑话等题材, 2 篇论文语料为对话, 4 篇论文语料为句子, 2 篇论文语料包括了句子, 对话和篇章, 1 篇论文未就朗读语料类型做详细说明, 分析的内容为短语。

值得注意的是, 尽管 13 篇论文朗读的语料为篇章, 其中 3 篇论文只分析了其中的七个句子, 1 篇论文只分析了其中的介词[24], 1 篇论文只分析了其中的标记语[25], 1 篇论文未对朗读语料做任何语音学分析[26]。

对研究语料做总结发现, 有 5 篇论文对单词或者短语进行研究[7] [24] [25] [27] [28], 18 篇论文的语料为句子或者对话, 7 篇的语料为篇章。

3.3. 研究内容

前文提到, 国内研究主要基于英式传统语调理论和 AM 理论。作为英式传统语调理论的代表, Halliday [11]从信息论的角度提出了英语语调三重系统的概念: 调群切分(Tonality)、调核位置(Tonicity)和音调(Tone)。而 AM 理论则认为语调由音高重音(pitch accent)、短语重音(phrase accent)和边界调(boundary tone)三种音高事件组成。无论是哪一种理论, 均认为语调是以句子为单位的音高运动序列或者音高事件。因此, 对语调的研究, 研究语料应该以句子为最小单位。以下对研究语料为句子、对话和篇章的 26 篇论文依据研究内容进行分类叙述。

在 26 篇论文中, 有 9 篇对中国学生语调产出中出现的问题进行描述和总结, 有 1 篇论文对中国学生语调的纵深发展进行描述和总结[29], 有 5 篇尝试从在线管理、优选论和语调感知的角度找出语调产出问题的原因[30] [31] [32] [33] [34], 有 5 篇论文讨论了促进语调习得的方法, 分别为模仿[34]、反复聆听[35]、干预性训练[36]和输入和输出频次[37]。有 1 篇论文探讨了语调和性别的关系[38]。有 2 篇论文讨论了语调对学习其他方面, 如口语焦虑[26]、口语成绩[39]的影响。有 4 篇论文分别就话轮[40]、话题结构[41]、重复策略[42]和自我修复[43]的韵律进行了分析和总结。因为篇幅关系, 以下仅就语调产出中的问题、原因和促进语调习得的方法进行总结。

基于英式传统语调理论, 陈桦[7] [44] [45]和卜友红[46]对中国学生语调产出问题进行了描述和总结, 结果可以总结如下, 调群切分方面, 陈桦[44]指出中国学生调群切分往往和句法结构不符。卜友红[46]指出中国学生调群数量比母语者多, 调群长度比母语者短。中国学生调核位置会误置, 陈桦[7]指出, 无标记调核的比例低于母语者, 有标记调核中人称代词承担调核的比例偏高, 卜友红指出, 中国学生无标记调核中连词和代词承担调核的比例较高。在音调方面, 陈桦[45]指出, 中国学生学习者基本调型掌握得较好, 但体现说话者语气和态度的二级调型问题偏多; 平调、降调使用过度; 调型使用混乱。卜友红则指出, 中国学生最常见的错误是用降调替代升调或降升调。毕冉[29]采用中国学习者纵深口语语料库中 14 名英语专业学生四年的朗读追踪语料, 分析了中国学生列举句和简单陈述句的音调变化。结果发现, 中国学生简单陈述句“高调头/降调头 + 高降/低降”的调型比例较高, 四年比例分别为 91%、75%、100%和 100%。而列举句“升调/平调列举项 + 降调结尾”的调型比例较低, 分别为 36%、7%、29%和 14%。

基于 AM 理论, 王红梅[47]指出中国学生在使用句末边界调的主要问题在于不能很好的控制语调上升或下降的幅度。蒋红柳[48]指出中国学生在调核重读音节的音高均值上性别差异显著, 在边界调上没有表现出明显的性别差异, 陈述句、特殊疑问句和感叹句的结尾用了降调 L%, 陈述疑问句和一般疑问句的结尾用了升调 H%。两篇文章均没有对音高重音的类型进行总结和分析。

另外, 陈桦[49]和许俊[50]对中国学习者的节奏进行了探讨。陈桦[49]借用 Ramu 等[51]提出的%V (语句中元音时长比例)和 ΔC (每句辅音时长的标准误)对中国学生的节奏进行衡量, 指出学习者口语体现出明显的音节节拍语言的特点, 低分组学生口语中重读、弱读音节不分明程度明显重于高分者, 与目标语言的节奏特点相差更大。许俊[50]则指出中国学生的节奏失误主要体现在语速偏慢、停顿不规则、重音间隔不均衡和元音弱化缺失等方面。除此之外, 该研究也指出了中国学生在重音方面的重读错位和音高重音使用错误。

对于语调产出问题的原因,杨军[30]指出中国学生的英语语调短语标记缺失和语调短语划分不当主要受到言语风格和在线产出管理的影响。基于优选论,杨军[31][32]则指出,中国学生音系长度制约条件上 Balance >> BinMaP, XP 层面的同界条件而言,中国学生音系中的排列是 AlignXP, Left >> AlignXP, Right, 因此中国学生在英语朗读中倾向于设置更多的语调切分,有音节定时偏向。纪晓丽等[33]则通过不同水平中国学习者对英语语调边界调和音高重音的感知结果提出,学习者对语调感知的难点不是语音维度的感知,而是语义维度的加工,学习者在语调形式与意义的关联上产生困难,但随着二语水平的提高,学习者逐渐把语调的形式与意义作为一个整体考虑,形成构式整体的加工方式。田方[34]则指出,重音输入(感知)是重音输出(产出)的主要影响因素,两者的一致率接近 60%,关系呈现复杂性;正确重音输入是正确重音输出的主要来源,两者显著相关。

有关促进语调习得的方法,4 篇论文从输入和输出频次、反复聆听、灌输调核意识和干预性训练[36]等角度进行了实验性探索,在语调切分方面,输入频次对学生韵律结构习得的影响显著,而输出频次的作用不显著;输入和输出频次对重音(核心焦点)及音调的作用均未产生显著差异[37],反复聆听模仿对二语学习者产出英语重音模式影响有限。练习后学习者调核重音分布正确率有所提高,学习者能区分重读和非重读音节的时长特征,但不能区分音高特征。练习没有对学习者的重音间隔产生任何明显的改进作用[35]。有关显性教学,吴力菡[52]指出强势灌输调核意识可以改善学习者调核重音分布率,高薇[36]干预性训练可以改进韵律焦点的实现方式,焦点后调域压缩(简称 PFC)这一重要的韵律特征虽难以通过语言接触传播,但可以借助显性教学加精准训练学得。

4. 问题和不足

近 20 年国内中国学生英语语调习得的研究可以说是蓬勃发展,取得了不菲的成果,但同时也存在一些问题,主要是:

4.1. 研究对象有一定的局限性,不够全面

大部分实验缺乏与母语者的定量分析比较。一方面,有母语者做参照组的论文只有 11 篇,只占总数的三分之一。这 11 篇论文中,有些论文并没有将学习者的语调产出和母语者进行对比,多数论文的对比多是个案对比,并没有用定量统计的方法进行统计学上的比较。另一方面,有 6 篇论文仅使用了 1 名母语者或者课本配套的音频作为参照,并且用定量统计的方法将学习者和母语者的数据进行比较,在统计上存在的问题。

另外,对学习者的控制没有进行严格的控制。Jiang [53]总结指出,影响二语语音习得的因素,包括二语水平、习得年龄、二语经验、母语使用频率、语音信息、语音训练等。而现有的研究中,只有非常少的研究对学习者的英语水平或者习得年龄进行了说明。其他研究多是以英语专业和非英语专业分类,并未就上述因素进行控制。

4.2. 研究内容

从对研究内容的总结可以看出,现有以英式传统语调理论为基础的研究对调群切分数目和位置、调核重音位置的错误分析较多,对音调的模式分析较少。以 AM 理论为基础的研究,也以对边界调类型的分析为主,较少涉及到音高重音。

Mennen [18]提出的 LILt 理论指出,二语与母语语调的差异应该从以下四个维度考虑,分别为系统(音系)维度、语音维度、语义维度和频率维度。而现有的研究则主要考察语音维度中的边界调的实现方式和语义维度中的调核重音和其他重音的位置。其他方面均未涉及。

4.3. 研究多现象描述, 少原因解释, 重产出, 轻感知

目前的研究主要集中于对学习者的语调中出现的一方面的问题进行现象描述, 然后在问题的基础上推测出现的原因可能有哪些, 然而少有研究用实验的方法来找到这些问题出现的原因。

另外, Mennen [18]明确指出学习者在二语语调产出的困难与感知有关。知觉同化模型(PAM)、语音学习模型(SLM)等几个知觉心理模型均指出, 语音习得的根本在于感知, 二语语音发音的准确性取决于对二语语音听辨的准确性[54], 然而现有的研究绝大多数是语调的产出研究, 只有 2 篇论文涉及到语调的感知。

5. 未来研究方向

基于近 20 年国内二语语调研究的成果和问题, 我们认为, 今后的二语语调研究应该从以下几个方面着力进行, 以促进我国二语语调研究的全面发展和提高。

5.1. 全面系统的对中国学习者语调进行调查研究

我们需要在 Mennen 的 LILt 理论指导下, 对不同二语水平, 不同习得年龄, 不同母语背景的学习者进行全面的语调调查。调查对象应该不只包括成年学习者, 还应该包括儿童。研究语料应该区分不同的句型, 并且考虑焦点位置, 信息结构等影响因素(许毅)。研究内容应该包括系统(音系)维度、语音维度、语义维度和频率维度。只有对中国学生的英语语调问题有了全面、透彻的了解, 才能了解语调的习得过程和习得机制。

5.2. 增加跨学科或者多学科研究, 探索语调习得机制

在探讨语调产出问题的基础上, 探索语调的习得过程和背后的习得机制是更加重要的任务。国外已经有学习者涉及到了二语学习者对英语语调的加工[55] [56] [57]。Nickels 和 Steinhauer 等人[57]将中德学习者和母语者对英语韵律边界加工过程进行对比, 探索母语背景及二语水平对该过程的影响。我们应该提高二语语调研究的广度和深度, 借用神经语言学的手段对不同母语背景, 二语水平的学习者, 对不同层级的韵律边界, 重读和语调等进行详尽的, 细致的考察, 探究背后的习得机制。

5.3. 二语语调研究理论体系的构建

二语语调研究有其自身的特点, 现有的研究多是基于针对母语语调的英式传统理论或者 AM 理论对中国学习者的语调出现问题进行条目式的总结。如果能够参照和借鉴国外二语语调习得的最新理论和成果, 并结合中国学生语调习得的特点, 构建适合中国学习者的二语语调习得研究理论体系显得尤为重要。

基金项目

江苏省高校哲社项目“基于实验语音学的中国学习者英语语调感知学习机制研究”(2015SJB844); 教育部人文社会科学研究青年基金项目(15YJC740034)。

参考文献

- [1] Sweet, H. (2010) *A Handbook of Phonetics*. Vol. 2, Nabu Press, Carolina.
- [2] 陈桦. 中国学生英语语调模式研究[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2008.
- [3] Braun, B., Dainora, A. and Ernestus, M. (2011) An Unfamiliar Intonation Contour Slows down Online Speech Comprehension. *Language & Cognitive Processes*, 26, 350-375. <https://doi.org/10.1080/01690965.2010.492641>
- [4] 薛小姣. 中国英语学习者和母语者评判英语外国口音的比较研究[J]. 现代外语, 2016, 39(5): 647-657.

- [5] Mennen, I. and Leeuw, E. (2014) Beyond Segments: Prosody in SLA. *Studies in Second Language Acquisition*, **36**, 183-194. <https://doi.org/10.1017/S0272263114000138>
- [6] Wennerstrom, A. (1994) Intonational Meaning in English Discourse: A Study of Non-Native Speakers. *Applied Linguistics*, **15**, 399-420. <https://doi.org/10.1093/applin/15.4.399>
- [7] 陈桦. 英语专业学生口语中的否定表达的韵律特征——一项基于 SECCL 的研究[J]. 解放军外国语学院学报, 2005, 28(2): 46-51.
- [8] Sweet, H. (1892) *A Primer in Phonetics*. Clarendon Press, Oxford.
- [9] Jones, D. (1919) *Intonation Curves*. B. G. Teubner.
- [10] Palmer, H.E. and Blandford, F.G. (1924) *A Grammar of Spoken English*. Cambridge, Heffer.
- [11] Halliday, M.A.K. (2010) Intonation in English Grammar. *Transactions of the Philological Society*, **62**, 143-169. <https://doi.org/10.1111/j.1467-968X.1963.tb01003.x>
- [12] 陈桦. 英语学习者朗读口语中的调核位置[J]. 解放军外国语学院学报, 2006, 29(6): 32-38.
- [13] O'Connor, J.D. and Arnold, G.F. (1973) *Intonation of Colloquial English*. Longman, London.
- [14] Cruttenden, A. (2002) *Intonation*. Peking University Press, Beijing.
- [15] 贾媛, 李爱军. IViE: 语调标注系统介绍[J]. 声学技术, 2005(3): 213-217.
- [16] Pirrehumbert, J.B. (1980) *The Phonology and Phonetics of English Intonation*. Doctor Degree, MIT, Cambridge.
- [17] Ladd, D.R. (1996) *International Phonology*. The Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge.
- [18] Mennen, I. (2015) Beyond Segments: Towards a L2 Intonation Learning Theory. In: Delais-Roussarie, E., Ed., *Prosody and Language in Contact*, Springer, Berlin Heidelberg, 171-188.
- [19] 陈桦. 从世界韵律大会看二语习得语音研究[J]. 外语教学理论与实践, 2007(4): 53-56.
- [20] 程春梅. 英语语调的认知接口研究[J]. 外语教学理论与实践, 2012, 1(1): 47.
- [21] 马照谦. 中国 EFL 学习者语音感知的功能音系学分析[J]. 现代外语, 2007, 30(1): 79-86.
- [22] 田朝霞. 英语口语语篇中的调核位置与信息焦点[J]. 外语与外语教学, 2005(4): 60-64.
- [23] 杨军, 陈桦. 二语口语产出的韵律——与朗读相关的文献研究[J]. 外语研究, 2005(5): 46-50.
- [24] 孙欣平. 英语专业学生朗读中介词突显的研究[J]. 解放军外国语学院学报, 2008, 31(2): 52-57.
- [25] 袁咏. 英语专业学生朗读中话语标记语的韵律模式——一项基于语料库的纵深研究[J]. 解放军外国语学院学报, 2008, 31(1): 45-49.
- [26] 吴让科, 赵晨. 语音语调模仿训练对中国英语学习者口语焦虑的影响[J]. 解放军外国语学院学报, 2013, 36(5): 54-58.
- [27] 陈桦, 王馨敏. 中国学生英语短语重音特点研究[J]. 外语与外语教学, 2015(3): 13-18.
- [28] 高薇. 中国英语学习者朗读口语中基于音高和音强的突显实现特点研究[J]. 外语与外语教学, 2013(1): 55-59.
- [29] 毕冉, 陈桦. 中国英语学习者音调模式的纵深研究[J]. 外语与外语教学, 2013(1): 50-54.
- [30] 杨军. 中国大学生英语朗读中的语调短划划分不当[J]. 现代外语, 2006, 29(4): 409-417.
- [31] 杨军. 大学生英语朗读语调切分的概率性优选论分析[J]. 解放军外国语学院学报, 2008, 31(4): 50-56.
- [32] 杨军. 中介音系的羡余性:中国学生英语语调切分的优选论分析[J]. 外语教学与研究, 2009(2): 105-112.
- [33] 纪晓丽, 张辉, 李爱军, 等. 不同水平学习者对英语语调感知的实证研究[J]. 外语教学与研究, 2018(3).
- [34] 田方. 二语模仿朗读中重音输入对重音输出的影响研究[J]. 外语与外语教学, 2018(3).
- [35] 杨晋. 反复聆听模仿和中国英语学生重音模式习得研究[J]. 外语研究, 2010(4): 9-16.
- [36] 高薇, 许毅, 穆凤英. 中国英语学习者韵律焦点教学的实验研究[J]. 外语教学与研究, 2015, 47(6): 861-873.
- [37] 陈桦, 孙欣平. 输入、输出频次对英语韵律特征习得的作用[J]. 外语研究, 2010(4): 1-8.
- [38] 林秋茗. 中国学生英语韵律习得与性别的关联研究[J]. 现代外语, 2011(2): 195-201.
- [39] 马冬梅. 英语专业学生阐述性口语产出停顿特征及其与口语成绩的相关性[J]. 外语与外语教学, 2014(3): 42-48.
- [40] 夏志华, 穆凤英. 英语学习者话轮转换过程中边界调的使用分析[J]. 解放军外国语学院学报, 2008, 31(1): 48-54.
- [41] 夏志华. 英语学习者口语中话题结构上的韵律实现——一项基于英语即兴演讲的实证研究[J]. 外语教学与研究, 2013, 45(3): 398-410.

- [42] 袁兰, 陈桦. 基于语音库的英语专业学生自发对话中重复策略研究[J]. 外国语文, 2017, 33(3): 149-156.
- [43] 凌莉, 陈桦. 中国英语学习者对话中自我修复的韵律特征[J]. 外语与外语教学, 2012(4): 35-39.
- [44] 陈桦. 中国学生英语朗读中的调群切分模式[J]. 外语教学与研究, 2006, 38(5): 272-278.
- [45] 陈桦. 中国学生朗读口语中的英语调型特点研究[J]. 现代外语, 2006, 29(4): 418-425.
- [46] 卜友红. 中国英语学习者语调习得问题研究[J]. 外语教学与研究, 2016(4): 569-582.
- [47] 孟小佳, 王红梅. 中国英语学习者朗读口语的边界调模式研究[J]. 外语教学与研究, 2009(6): 447-451.
- [48] 蒋红柳. 大学英语专业学生语调学习效果探讨——语音实验案例研究[J]. 中国外语, 2012(2): 65-71.
- [49] 陈桦. 学习者英语朗读中重音复现的节奏归类研究[J]. 外语与外语教学, 2008(3): 35-37.
- [50] 许俊, 刘正光, 任韡. 二语学习者英语韵律习得探究[J]. 外语界, 2013(3): 31-38.
- [51] Ramus, R., Nespors, M. and Mehler, J. (1999) Correlates of Linguistic Rhythm in the Speech Signal. *Cognition*, **73**, 265-292.
- [52] 吴力菡, 宋亚菲, 蓝丹娥. 英语语调凸显和调核教学的实证研究及优选论分析[J]. 外语研究, 2010(4): 17-21.
- [53] Nan, J. *Second Language Processing*.
- [54] 陈莹. 第二语言语音感知研究的理论基础和教学意义[J]. 外国语(上海外国语大学学报), 2013(3): 68-76.
- [55] Chung, W.L. and Bidelman, G.M. (2016) Cortical Encoding and Neurophysiological Tracking of Intensity and Pitch Cues Signaling English Stress Patterns in Native and Nonnative Speakers. *Brain and Language*, **155-156**, 49-57.
- [56] Nickels, S. and Steinhauer, K. (2016) Prosody-Syntax Integration in a Second Language: Contrasting Event-Related Potentials from German and Chinese Learners of English Using Linear Mixed Effect Models. *Second Language Research*, 1-29.
- [57] White, E.J., Titone, D.A., Genesee, F. and Steinhauer, K. (2015) Phonological Processing in Late Second Language Learners: The Effects of Proficiency and Task. *Bilingualism*, **1**, 1-12.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2330-1708, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

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

期刊邮箱: ml@hanspub.org