●外语教学: 韵律习得专题

二语音系学与音系习得的几个理论问题*

赵永刚
(西安外国语大学,西安 710128)

提　要: 语言学和二语习得理论的动态变化使得处于学科最前沿的二语音系学研究和教学亦步亦趋。通过一些在时空上相互联系并业已形成的学科模式,可以重建二语音系学的理论方法,这些理论方法主要包括语言迁移学说、关键期假说、中介语变异学说、以及语言的普遍性和显著性学说。本文首先梳理有关二语音系学的发展脉络,然后结合二语语音习得的相关话题,集中探讨二语音系学几个关键的理论学说。研究表明,二语音系学的相关理论,为底层的音系表征和表层的语音表征提供了行之有效的理论框架,对于二语语境下的音系及语音习得策略具有重要的指导意义。

关键词: 二语音系学; 方言; 中介语; 音系习得
中图分类号: H319　　文献标识码: A　　文章编号: 1000 - 0100(2019)06 - 0061 - 10
DOI 编码: 10.16263/j.cnki.23 - 1071/h.2019.06.010

Several Theoretical Issues of Second Language Phonology and Phonological Acquisition

Zhao Yong-gang
(Xi'an International Studies University, Xi'an 710128, China)

The dynamic changes in Linguistics and Second Language Acquisition theory have always made the study and teaching of Second Language Phonology systems follow the forefront of the discipline. The theoretical methods of Second Language Phonology can be reconstructed through some disciplinary construction models that are well-established and interconnected in time and space. These theoretical methods mainly include language transfer theory, critical period hypothesis, interlanguage variation theory, and language universality and prominence principles. This paper firstly combs the development of the Second Language Phonology, and then combines the various topics related to second-language phonetic acquisition, focusing on several key theoretical theories of Second Language Phonology. The research shows that the related theories of Second Language Phonology provide an effective theoretical framework for the underlying phonological representation and surface phonetic representation. It is very significant for the phonological and phonetic acquisition strategies in the second language context.

Key words: Second Language Phonology; dialect; interlanguage; phonological acquisition

1　引言

二语的普遍特征以及非本族语者母语与二语之间的交互作用,使得二语音系和母语音系存在差异,也使得二语音系习得和母语音系习得有所区别。国外二语音系学(Second Language Phonology)的研究主要涉及到音段层次(Best 1995; Flege 1991, 1995; Iverson, Kuhl 1996),在韵律层次也进行了大量研究(Archibald 1995, Magen 1998)。国内研究目前还主要局限于音段层次,通过语言迁移(Language Transfer)和感知实验来研究方言母语对二语音段感知和产出的影响,较少涉及韵律层次。英汉两种语言有很多不同之处,英语允许在音节尾的位置出现阻塞音,如/b/和/p/,而汉语普通话则不允许任何类型的阻塞音

* 本文系国家社会科学基金项目"基于生成音系学的汉英韵律结构对比研究"(18BYY014)和西安外国语大学科研基金重点资助项目"二语音系学视域下关中方言对英语语音感知能力的影响研究"(18XMA01)的阶段性成果。

作者电子邮箱: fuwayonggang@126.com

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

出现在音节尾。因此，二语音系学的相关理论和方法，在英语语音感知能力方面的迁移到底是正迁移还是负迁移？这一问题还需要更多中国方言母语者的检验。

研究表明，二语学习者在学习第二语言时，更倾向于使用母语口音（Munro et al. 1996）。外国口音（foreign accent）或者“外国腔”往往由二语音系中的音段元素以及韵律元素的非本族语发音引起。获得本族语者的口音对于外语学习者极为重要，目前的主流研究依然是利用对比分析（Contrastive Analysis）和错误分析（Error Analysis）的方法，寻求母语音系和二语音系的共性和差异。本文旨在触及和整合二语音系学理论前沿的几个问题，探讨方言母语对音系习得影响的理论要素，从而归纳总结二语语音教学的特点和关注的焦点，为相关研究提供理论参照。

2　二语音系学与音系习得研究：理论与进展

二语音系学，又称中介语音系学（Interlanguage Phonology），其脱胎于二语习得理论，主要研究中介语（Interlanguage）的音系特征和音系规则，它是音系理论和应用语言学理论相结合的一个典型范例，Flege 和 Archibald 在这一领域作出了突出贡献。国外有关二语语音习得研究主要围绕 8 大热点问题（Leather 1999，Major 1998）[①] 展开：（1）二语口头话语感知与表达关系研究；（2）二语口头话语音系学研究；（3）二语口头话语语段理论研究；（4）二语音系理论模型的构建；（5）二语口头话语的超音段研究；（6）二语音系习得中的母语迁移；（7）非语言因素对二语音系习得的影响；（8）二语音系的教学研究。二语学习者往往通过母语过滤能力来感知二语输入，以建立全新的语音系统心理表征，正如在实际产出单词时，必须访问大脑中的词汇，并把它们串起来生成句子一样。Archibald（1998）把这个过程图示如下：

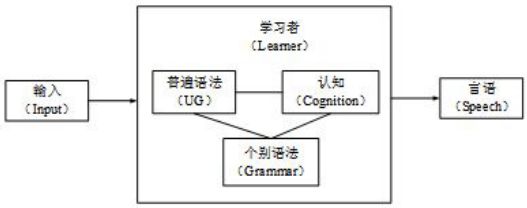


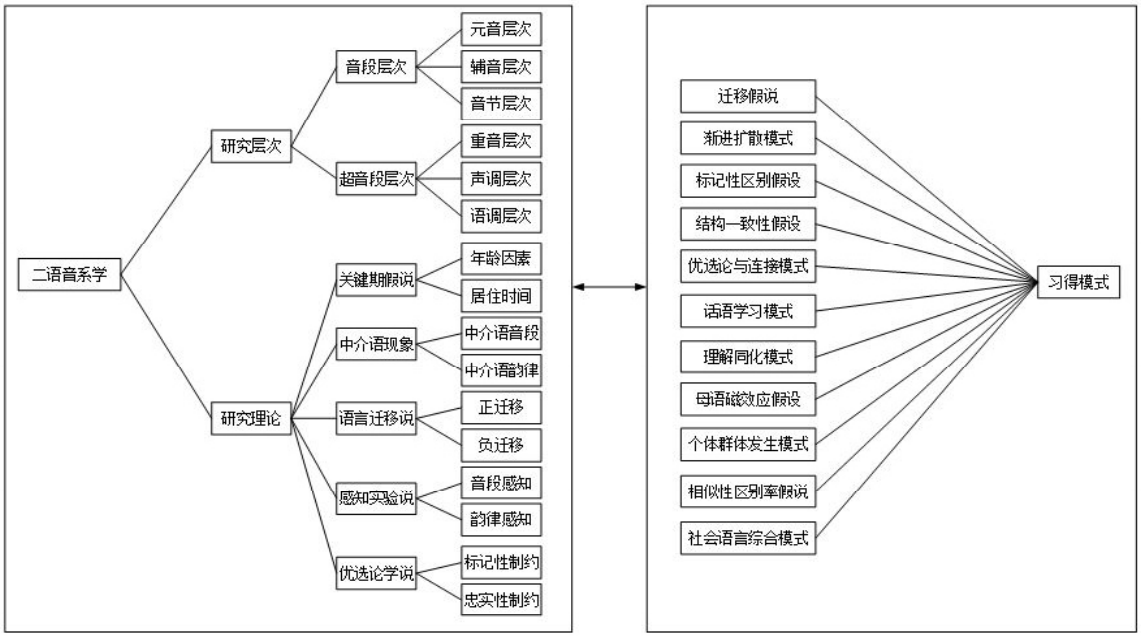
图1　二语音系的感知过程

“外国腔”通常被认为是最明显的非本族语或者二语使用者的身份标记。虽然在语法或语义等其他语言学领域，二语学习者能否获得本土化的语言能力还值得商榷，但毫无疑问，二语音系习得是语言学习者的一大障碍，也是二语习得研究者颇具争议的话题。Archibald（1998）在其《二语音系学》（*Second Language Phonology*）一书中，对中介语音系学、二语音段、二语音节、二语重音等相关问题进行详细陈述，并对母语和二语之间的关系进行较为详尽的解释。但涉及二语音系的话题太多，既有音段层面的话题，也有超音段层面或者韵律层面的话题。许多二语发音中的错误都与语言迁移相关。母语或者方言中有很多音位在英语学习中会发生迁移，正迁移（positive transfer）往往会促进英语语音感知能力的获得，而负迁移（negative transfer）往往会阻碍英语语音感知能力的获得。美国语言学家 Lado（1957）认为学习者在学习外语时通常无法摆脱母语的影响，会不可避免地将母语的语言形式、意义及文化等迁移到外语学习中，从而影响外语学习。学习者往往依靠母语的音系系统来解释二语语音，无论是辅音还是元音，都会对学习地道的英语发音或者学习靠近英语本族语的发音产生很大影响。

二语学习者发音出现偏误，主要是来自于母语的影响。早期研究母语对二语音系习得的影响主要采用 Lado（1957）提出的对比分析假设（Contrastive Analysis Hypothesis，简称 CAH），希望通过对比分析来解释学习者的错误，预测学习中的困难。但对比分析法不能系统解释母语与二语之间的所有差异。其他影响力较大的二语音系理论包括 Eckman（1977）的标记性差异假设（Markedness Differential Hypothesis，简称 MDH）以及 Lenneberg（1967）的关键期假说（Critical Period Hypothesis，简称 CPH）。其他相关的二语音系理论还有 Selinker（1972）的语言迁移假说（Language Transfer Hypothesis）、Gatbonton（1978）的渐进扩散模式（Gradual Diffusion Model）、Eckman（1991）的结构一致性假设（Structural Conformity Hypothesis）、Hancin-Bhatt 和 Bhatt（1997）的优选论模式（OT Model）、Hancin-Bahtt（1992）的连接模式（Connectionist Model）、Flege（1995）的话语学习模式（Speech Learning Model）、Best（1995）的母语同化模式（Perceptual Assimilation Model）. Kuhl（1991）的母语磁效应假说（Native-Language Magnet Effect）、Major（1987）的个体群体发生模式（Ontogeny Phylogeny Model）、Major 和 Kim（2010）的相似性区别率假说（Similarity Differential Rate Hypothesis）和 Lesley 和 James（1992）的社会语言综

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

合模式(Integrated Sociolinguistic Model),等等。二语学习者必须学会表征和实施所讨论语言的音段总藏、音位序列、音节结构、重音、节奏和语调等相关的音段和超音段信息(Archibald 1998: 37)。这些有关语音习得或者二语习得的模式,Edwards 和 Zampini(2008)、郑占国和谢芳(2011)都进行了全面介绍,结合该领域的研究层次和相关理论,笔者将国外二语音系学理论的研究概况总结如下图。



图$_2$　二语音系学研究层级及理论模式

如图$_2$ 所示,国外二语音系学研究系统化较强、研究方法多元、研究领域广泛。基于研究层级和研究理论,业已形成许多不同的习得假说和习得模式,对于二语音系和语音的解释日趋完善,与此同时,习得模式的变化也为二语音系的研究内容和理论注入新的活力。早期的二语音系理论研究大都以结构主义为基础,以音位为分析单位,对比母语和二语口语的异同。自 Chomsky 和 Halle(1968)合作发表《英语语音模式》(*The Sound Pattern of English*),创立生成音系学以来,对音系表征本质的理解发生了巨大变化,多数习得理论都在研究学习者是怎样以二语表层结构为基础,习得二语的整套规则。当二语音系学研究是在所有音系变化被视为特定语言规则影响的框架下进行时,就会出现一个问题:语言学习者如何得到非目标语或者母语激发的规则?通常,这些规则产生的表层形式比目标语形式更不透明,这些事实进一步提出一个相关问题:标记性制约如何影响说话者的语法?最新的音系模型——优选论(Optimality Theory,简称 OT)(McCarthy, Prince 1993; Prince, Smolensky 1993)为这些问题提供一个潜在的解决方案。它不需要特定语言规则,而是假定万能的生成器(Generator)为说话者提供底层表征所有可能的变化形式。在这些理论模式中,有 3 类重要的理论方法贯穿其中,那就是:对比分析与错误分析的方法;变体分析(Variationist Analysis)与优选论分析(OT Analysis)的方法以及发展过程及因素分析(Developmental Process and Factor Analysis)的方法。总体来看,二语语音系统研究的理论基础和研究方法呈现出多样化和综合性的特点,从单纯的音段音位分析,走向系统机制和发展过程的深层挖掘。另外,国外二语音系学理论既有理论研究,也有实验研究,在模型建构和理论建构方面,有很多地方值得我们学习和借鉴。

3　二语音系学与音系习得理论的关系

3.1 语言迁移学说与音系习得

有关语言迁移的论述自 20 世纪 50 年代出现以来,就在二语音系学的理论建构和教学发展中起着重要作用(Lado 1957)。语言迁移是新旧经验的整合过程,指母语学习过程中习得的知识对学习其他语言的影响。Broselow(1984)在研究美国英语母语者学习埃及阿拉伯语方言时,发现学习者存在词际感知和产出错误。这些错误包括:由一个以辅音结尾的单词组成的字符串,后面跟着一个以英语元音开头的单词,学习者倾向于把最后的辅音作为第二个词的一部分来感知;学习者倾向于把第二个单词的第一个辅音与它前面单

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

词的字符串关联起来。另外，其他的迁移错误还包括限制音节结构和元音插入等。

汉语为母语的学习者在习得英语音系时，也常常受到语言迁移的影响。中国地域辽阔，语言的区域性差异造成方言语音对英语语音的负迁移现象。不同方言之间以及同一方言内部，方言母语的负迁移情况不尽相同。Luo 和 Gao（2011）认为语音迁移现象与学习者的不同方言背景有关，方言差异可能导致二语语音能力的系统差异。笔者发现，英语中以前鼻音/n/和后鼻音/ŋ/结尾的词非常多，如 den，fun，ban，wing，king，ring，sing 等，而很多陕北方言区学生在学习这些词汇的读音时，就会按照方言母语的发音机理，来完成该英语单词的读音。在陕北方言区，许多学生在汉语普通话发音中往往不能区分前后鼻音/n/和/ŋ/，而且经常丢掉音节尾的前鼻音/n/，音位变化中主要元音鼻音化现象也比较普遍。例如，陕北方言区学生常常把普通话的“分”［fēn］读成“疯”［fēng］、“钳子”［qián zǐ］读成“茄子”［qié zǐ］、“院子”［yuàn zǐ］读成“月子”［yuè zǐ］。学生的英语发音受到方言的严重影响，发音中会下意识地套用该方言的发音模式和规则，从而将方言语音迁移到英语发音中来，造成发音偏误，严重影响其英语交际能力。

3.2 关键期假说与音系习得

众所周知，语言学习存在一个关键期[②]。关键期假说对于音系习得的指导，往往涉及到二语学习者的语言习得的年龄（age of acquisition，简称 AOA）以及学习者在二语或者母语环境中的居住时间（length of residence，简称 LOR）。其一，二语音系评估往往需要通过年龄制约来完成，二语习得的起始年龄被视为最重要的因素。其二，“外国口音”的存续，被认为是二语习得不完善的证据，可以有力支持关键期假说和语言发展敏感期等假设。早期的关键期假说声称，学习外语一旦过了关键期，就不可能再习得地道的目标语口音（Lenneberg 1967）。然而，也有研究表明，移民到达新语言环境的时间越早，居住时间越长，“外国腔”就越轻，和生理年龄无关。Scovel（2000）认为，二语习得年龄制约在音系方面最为敏感。他的研究显示：如果儿童在 3－7 岁前学习第二语言，第二语言水平完全能够达到母语水平；自那之后，年龄越大，学习者的二语水平越难以达到母语水平。其三，成年人习得音系的过程和儿童习得母语音系的过程不尽相同。大多数成人的二语语音带有“外国口音”或者“外国腔”，说话者母语对此结果具有普遍影响，有一些二语音系特征受母语早期影响是暂时的，而其他一些母语影响则比较持久，甚至另有一些是来自音系结构普遍原则的影响。

人们普遍认为，成人二语学习者无法完全准确无误地发出二语的语音。这种“无能为力”也往往被解释为与年龄相关的神经成熟（Flege et al. 1997）或不充分的语音输入（Flege 1987，1991）。前一种解释就与关键期假说相关，而后一种解释与语言学习模型（Speech Learning Model，简称 SLM）相关。Hawkins 和 Hattori（2006）的研究发现，二语学习者开始往往按照母语中的音节结构来判定二语音节结构，母语中非音段音位被赋予音位特征和最小组合特征，随着二语说话人年龄和经验的不断增长，他们的音系系统再进行重新构建，从而在母语系统中编码了建立新音位所需的区别性特征，以此来获取新音位。大量二语习得有关年龄因素的调查研究表明，短期内成人二语学习者的二语习得水平更高；但从长远来看，早期二语学习者比成年二语学习者更接近本族语说话者（Krashen et al. 1982），并且与成年二语学习者相比，早期二语学习者通常接受更多的二语输入（Jia，Aaronson 2003），这个结果也有力佐证了 CPH. Flege 等（1998）有着不同的观点，他们的研究表明，成人同样能够习得目标语的标准发音，而即使在关键期到来之前就开始学习外语，仍然有可能无法避免“外国腔”。所谓的“外国腔”，不是音系学习能力的丧失或弱化，而是之前语音发展的间接影响。Flege 等（1998）曾提出口头话语学习模型来解释年龄在二语习得中的作用。总之，有关关键期假说与音系习得之间的关系，或者儿童和成人在音系习得上的差异性，尚需进一步探索。

3.3 中介语学说与音系习得

二语音系学研究的核心就是中介语音系现象，中介语语音学和音系学各方面与二语音系习得有着密切的关系。近年来，中介语语法研究、语篇研究以及语用学方面的研究方兴未艾。然而，中介语语音学和音系学方面的研究却较少。根据 Major（2008）的统计，20 年来发表在国际著名期刊《第二语言习得研究》（*Studies in Second Language Acquisition*）近二百篇文章中，只有十几篇关注中介语语音学和音系学。虽然近年来相关研究有所增长，但依然没有引起足够重视。

中介语作为语言交流中形成的特定语言，其音系的学习与习得当然和中介语的相关学说密不

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

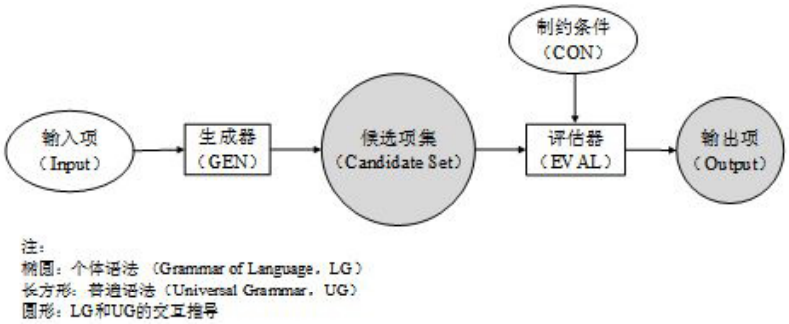
可分。郑占国和谢芳(2011)认为中介语的研究在很大程度上结合了现代语言学的某种或几种理论和研究方法,而且语言学理论在某个阶段的焦点是中介语音系系统研究的主要趋势。Saito 和 Brajot(2013)通过单词阅读、句子阅读、定时图片描述 3 个口头任务,利用声学分析,对母语为日语的 3 组居住时间、习得年龄各异的英语学习者发出词首/r/这个音位的情况进行研究。结果表明,后期二语语音习得以及熟练程度,可能以不同程度的语音处理为特征,部分说明成人日语学习者发出词首为/r/的英文单词和居住时间、首次暴露在目标语中的习得年龄相关。当然,二语语言环境中居住长度对二语发音准确性的影响依然还存在争议(Piske 2007)。Chen(2014)的研究结果初步表明,以北京话为母语的英语学习者在美居住时间的长短与其所讲英语韵律焦点和本族语者的相似度成正比。

Eckman 和 Iverson(2013)的调查结果表明,以韩语和日语为母语的英语学习者存在/s/-/ʃ/的音位对比,二语学习者母语中 [s] 和 [ʃ] 的功能差异对学习这种对比所产生的习得模式和错误类型具有不同的影响。这两种语言都有/s/和/ʃ/这两个音位,韩语中的 [s] 和 [ʃ] 都是/s/的音位变体,而在日语中这两个音位归属不同的音位。两种语言都表现出同一种模式,或者说诱发同一种规则,在带有 [+高音性] 和 [+前位性] 特征的元音 [i] 和滑音 [j] 之前,/s/被读为 [ʃ]。另外,学习者的二语语音发展也和他们重构个人的社会文化身份相联系(Flege et al. 1998)。Plag(2009:134)认为,二语习得过程是克里奥语(creoles)音系出现的关键因素,无论是在音段层级还是音节重组中,我们都可以找到中介语假说的有力证据。

从以上讨论可以看出,中介语的语音和音系特征与母语语音和音系特征会产生交互作用。首先,二语使用者倾向于带有“外国腔”,这种在语音或者音系层级上的语言生成,与母语使用者明显不同,属于典型的中介语。其次,依据不同母语使用者在口音上带有的中介特征,我们可以猜测出其母语类属。这就说明,中介语受母语语言系统影响,在二语音系学中起着非常重要的作用。最后,语音学上证据表明,就像洋泾浜语(pidgins)和克里奥语的句法分析已经从语法层级说以及语法普遍说的辩论中获益一样,洋泾浜语和克里奥语的音系分析也会从中受益。

3.4 优选论学说与音系习得

20 世纪 90 年代优选论(Prince, Smolensky 1993)的提出,深刻地改变了学界对语音系统的理解,为音系习得研究提供新的动力,其对于发现和解释语言普遍属性的潜力也越来越得到认可。OT 语法打破传统线性音系学的规则推导模式,假设表层语音式的获得是一种输入到输出的最优化选择,通常要经过生成器(Generator,简称 GEN)和评估器(Evaluation,简称 EVAL)的过滤以及制约条件(Constraints,简称 CON)的限制,对词汇表征层次的语言输入进行解析。与传统生成音系学不同,这种解析是由一组普遍性制约条件来判定语言结构的合式性(well-formedness),而不是由语法规则的线性推导来生成合乎语法的表层形式。OT 语法的解析图式如图$_3$ 所示:



图$_3$　OT 语法图式(Archangeli 1999:534)

Hancin-Bhatt 及其同事(Hancin-Bhatt, Bhatt 1997)的研究把 OT 理论带入到二语音系研究领域,提出音系习得的 OT 模式,她们也认为语言迁移是二语音系习得的主要因素。Hancin-Bhatt (2008)将优选论作为分析和解释二语语音数据和语音现象的理论框架,提出二语音系理论模型需要解决的主要问题、OT 理论的基本假设和基本原理以及评估输入和输出形式的关联机制,构建

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

了二语研究的 OT 框架，并详细说明 OT 理论解释二语语音现象的方法。Hancin-Bhatt 的研究强调迁移和标记性的作用，她通过具体数据来说明 OT 理论解释二语音系习得中迁移效应和发展效应，讨论 OT 框架中学习算法核查和预测不同习得阶段的方法，认为语言变异与 OT 并不矛盾，OT 理论在描述和解释二语变异性上，前景广阔。部分与音系习得相关的忠实性制约条件（Faithfulness Constraints）和标记性制约条件（Markedness Constraints）如表$_1$ 所示。

表$_1$　音系习得中的 OT 制约条件（Hancin-Bhatt 2008：122－123）

忠实性制约条件（Faithfulness Constraints）	标记性制约条件（Markedness Constraints）
A. Max-IO：输出项必须保留输入项中的所有音段。（不删音） B. Dep-IO：音段输出项必须和音段输入项一一对应。（不插音或者不增音） C. Ident-IO（F）：音段输出项和对应的音段输入项必须有共性特征［F］。（特征不能变化或者替代）	A. Onset：音节必须有音节首。 B. NoCoda：音节不能有音节尾。 C. * Complex：任何音节节点只能有一个辅音或者元音与其相关联。 D. * Voiced-Coda：音节尾的阻塞音不能是浊音。 E. * V_{NASAL}：元音不得鼻音化。

OT 在二语音系习得领域的价值就在于其对中介语音系重构以及应用过程中所观察到的变异性描述。随着二语音系 OT 模式的采用以及二语音系规律预测精度的提高，研究人员需要不断地改进语音数据的采集和处理方法，扩大 OT 模式的适用性。有关此问题的研究较多，限于篇幅，此处不再赘述。

4　方言对二语音系习得的影响

4.1 方言与二语音系习得的交互

方言往往是许多人的母语，二语音系学中所谈的母语在大多数情况下是指二语学习者的母语方言，方言口音对二语语音习得的影响，其实就是母语对二语的影响。温宝莹等（2016）从汉语的元音、辅音、声调、语调等几个方面对汉语语音进行研究，认为“汉语语音习得”既包括儿童对于汉语母语的语音习得，也包括非母语者对于汉语语音的习得。国内相关研究并不是很多，而且多从语音实验角度讨论和分析方言对中国英语学习者学习语音的影响因素，理论和方法都略显单调。马秋武和赵忠德（2011）对二语音系学的理论进行归纳和总结，从中介语、二语音节和二语重音 3 个方面对二语音系理论进行阐述。张广翠（2012）和王丽君（2017）等通过语音感知实验研究方言对英语音系习得的影响。翟红华和赵吉玲（2015）通过文献检索的方法，对国内 1957 年至 2013 年期间的 260 篇研究汉语方言对英语语音习得影响的论文进行统计分析，从论文来源与阶段分布、理论基础与研究方法、研究内容等 3 个方面，全面分析阐述汉语方言对英语音系习得影响研究的发展状况，指出研究的不足之处及其原因，展望了研究前景。笔者根据其研究结果，对相关研究进行梳理和概括，如图$_4$ 所示。

从图$_4$ 可以看出，国内方言与英语语音习得领域的研究范围较广，但是理论和方法比较落后，没能涉及到学科前沿。国内研究可以分为 4 个阶段，笔者对相关论文进行查证，发现在扩展阶段和繁盛阶段，有很多研究都是硕士论文，高层次或者前沿性科研成果较少，而且指导老师和成果作者比较集中，局限在少数几所院校。自 1957 年方淑珍（1957）发表该领域的首篇论文以来，葛丙辰（1988）、乐眉云和凌德祥（1993，1994）、刘锦明和刘晋婉（2002）等先后利用定性和定量的方法，基于语言迁移、对比分析、语音格局和中介语等理论，对方言与语音习得之间的关系进行比较详细的研究。另外，国内的汉语研究者往往在汉语音韵学范畴内，从语言本体出发，对方言音韵与词汇、句法、语义等之间的关系进行研究，或者对方言的词汇、语音等进行客观描写，没有把方言研究和现代语音学和音系学的理论结合起来，探求人类语言的共性特征。因此，汉语方言研究很少涉及跨语言的音系研究，也未能跳出汉语音韵学的藩篱，具有一定的局限性。

结合国内外二语语音系统研究的发展与现状，我们发现：第一，国内研究者大多数以中国英语学习者为研究对象，研究范围较广，辅之以音段层次的感知实验，但极少涉及到最新的语音学和

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

音系学理论，因此，我们需要进一步完善与验证二语习得理论与模式，从语言本体因素、社会文化因素和人类认知机制等几个方面增加跨学科的、综合性的研究；第二，国内研究者多以普通话或者方言的语音感知实验为基础，探索其对英语语音习得能力的影响，但并未充分考虑音系分析的方法，未涉及音系意识对以方言为母语者获得准确发音的影响，也未考虑中国幅员辽阔，方言众多，区域性差异显著的这个事实，因此，我们需要更多建立和使用方言口语语料库进行的相关研究，对母语和二语语音发展过程增加历时的、跟踪性的调查与研究；第三，国内的研究还主要停留在少数几个音位的感知实验考察上，并且主要在音段层次进行研究，还没有涉及到超音段特征或者韵律特征，因此，我们应该开拓新的研究领域、创造新的研究课题，提出具体的针对音段和超音段层次的研究方案，为广袤方言区的外语学习者和外语教师提供理论和实践上的指导，提出具体的应对策略。总之，我们急需创新研究方法，构建新的理论模式，提高二语音系习得研究水平，为中国广大外语学习者习得地道外语提供理论和方法上的指导。

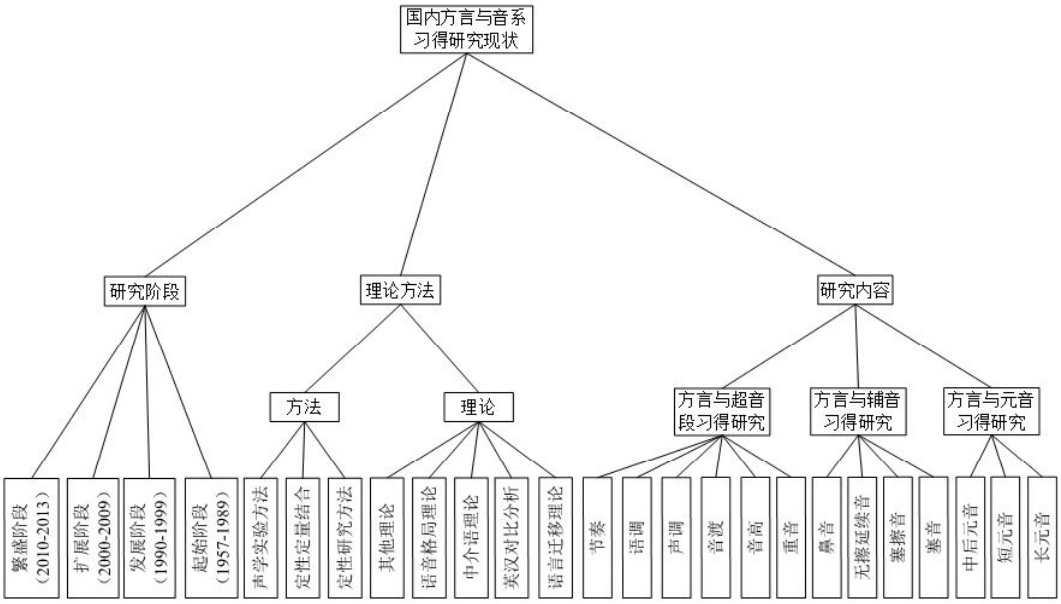


图4　国内方言与英语音系习得研究概况

4.2 二语语音教学

二语音系学的理论研究和二语语音教学实践总是相辅相成，与时俱进。通过一些已经构建的二语音系学理论，二语语音教学可以在时空上与音系结构取得交互联系。语言迁移、音系规则或者制约条件的普遍性和显著性、关键期假说和语言变异等因素，都在时空维度上对二语语音教学起着理论指导作用，总是处于音系学和二语习得新动向和新趋势的最前沿。Flege（1987）指出语音教学和实践比语言的其他方面更难改进，任何二语语言教师都必须了解语音教学的重要性。语音教学的重要性主要体现在以下几个方面：（1）语音系统是主要的，它是拼写系统的基础；（2）二语语言教师必须为二语学习者的二语发音提出指导和建议；（3）二语教师在给学生分析像诗歌这样的文学体裁时，要求他们必须了解关于节奏、头韵、谐声和其他操纵诗歌韵律的方式；（4）二语教师还应该了解口音和语言的变化，对其做出适当的反应，并向学生表达适当的语言态度；（5）二语教师倾向于通过拼写系统来“听出”二语语音系统，而语音学或者音系学正好可以提供纠正措施；（6）语音学和音系学还可以为英语的语音模式提供系统的理解凭据。以上这些因素，都使得语音教学非常重要，方言语境下二语语音教学策略和教学方法，都须要以二语音系学理论为基础。

二语语音教学中也须要了解语言的发音、声学、听觉机理，语音组合的模式以及说话人的认知心理因素等。Flege（1995）在 SLM 中提出与 Scovel（2000）有所不同的理由，声称要排除二语语音学习的障碍，获得地道的二语音系，并不是依赖于任何神经物质的成熟，而是须要依赖心理感知的成熟。根据 SLM，即使到成年，理论上人们仍然

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

能够像婴儿一样学习语言，包括开发正确的二语语音类别的能力及二语本族语的发音能力。

基于前面的讨论，笔者认为，任何二语教师都需要考虑语言的语音—音系维度来指导二语教学。二语学习者希望自己能像本族语者一样准确地发音，所面临的语音任务不外乎包括以下 4 个方面：(1) 学习发出存在或不存在于母语的声音；(2) 学习并保留两个或更多不同的声音，它们在母语中是同一音位的音位变体，但在二语中是不同的音位；(3) 学习在二语中可能产生而在母语中不会一起出现的语音串或语音序列；(4) 学习二语本族语者使用的超音段和韵律模式来发音。当输入二语语音，听话者往往通过 3 种方式来感知声音：(1) 同化到本族语范畴；(2) 同化为无法辨认的声音；(3) 不同化到语音系统（认定为非语音）。因此，二语教师不能只注重语言的形态—句法以及语义—语用理论的理解和应用，而忽略对二语语音和音系的了解。

5　结束语

语言主要通过口头声音来进行传递，书面文字或手势传达的信息远远不及口语信息。说话人对母语的单词、句子和话语的了解，并不能成就其准确掌握二语或者外语的音调。句子的音系结构复杂多样，须要按照音系规则，经历音系变化，才可以百炼成钢。二语习得研究对语音的学习要求不仅是掌握二语的音位，预测其变体那么简单。二语学习者有自己的中介语音系系统，有自己的过渡规则。特定语言的语音也不仅是一个单独学习的项目，而是一个包含音段和超音段特征的复杂体系。二语音系习得和母语音系习得的过程并非完全一样，它需要双语语音规律和音系规则之间不断的碰撞，语音教学应该认识到语言发音水平的多样性因素，语音学习既涉及到学习者的母语，也涉及到二语的普遍学习过程。

综上所述，二语音系学的理论对于二语语音习得具有非常重要的指导作用。有关汉语方言区学习者对英语语音的感知发展的研究，对于探索方言区学生学习外语，尤其是英语语音感知和方言语音以及词源之间的关系，了解英语学习中的方言语音问题，都具有非常重要的意义。中国英语语音教师往往也需要了解方言迁移、关键期假说、二语学习模型和知觉同化模型等相关问题，为学习者提供精准的理论指导。针对中国英语学习者语音习得的困难及相关研究所存在的不足，未来的研究还须要以二语音系学理论为指导，从中国方言语音的感知与产出两个环节入手，对学习者所犯的错误进行分类、归纳、总结，并在此基础上探讨其根源，了解英语学习者方言与二语语音习得的规律，探讨感知与产出的关系，以及学习者总体语音水平与感知和产出的相关性。

注释

①另参见王立非和孙晓坤（2007）。

②Hartshorne 等（2018）明确表示：语言学习的关键期持续到 17.4 岁，然后语言学习能力会逐步下降。

参考文献

方淑珍. 英语和广州话语音比较分析［J］. 外语教学与研究，1957(2). ‖ Fang, S.-Z. Comparative Analysis on the Phonetices of English and Guanghzou Dialect［J］. *Foreign Language Teaching and Research*, 1957(2).

葛丙辰. 谈谈河南地方音对学习英语的影响［J］. 郑州大学学报，1988(2). ‖ Ge, B.-C. On Henan Dialects' Influences on Learning English［J］. *Journal of Zhengzhou University*, 1988(2).

乐眉云　凌德祥. 湘方言区学生英语发音调查及常误分析——汉英语音对比系列研究（之二）［J］. 外语研究，1993(4). ‖ Le, M.-Y., Ling, D.-X. An Investigation of English Pronunciation of Students in Xiang Dialect Area and Analysis of Common Mistakes: A Series of Studies on Chinese-English Pronunciation (Part 2)［J］. *Foreign Languages Research*, 1993(4).

乐眉云　凌德祥. 汉语各方言区学生英语发音常误分析——汉英语音对比系列研究（之三）［J］. 外语研究，1994(3). ‖ Le, M.-Y., Ling, D.-X. Analysis of Common Errors in English Pronunciation of Chinese Dialects: A Comparative Study of Chinese and English Sounds (Part 3)［J］. *Foreign Languages Research*, 1994(3).

刘锦明　刘晋婉. /l, r/语音习得错误：类型、成因及其矫正［J］. 外语教学，2002(5). ‖ Liu, J.-M., Liu, J.-W. /l, r/ Phonetic Acquisition Error: Type, Cause and Correction［J］. *Foreign Language Education*, 2002(5).

马秋武　赵忠德. 西方音系学理论和流派［M］. 北京：商务印书馆，2011. ‖ Ma, Q.-W., Zhao, Z.-D. *Theories and Schools of Western Phonology*［M］. Beijing: The Commercial Press, 2011.

王立非　孙晓坤. 国外第二语言语音习得研究的进展［J］. 外语与外语教学，2007(4). ‖ Wang, L.-F., Sun, X.-K. Progress of Second Language Phonetic Ac-

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

quisition Research in Foreign Countries [J]. *Foreign Languages and Their Teaching*, 2007(4).

王丽君. 中国二语习得者英语过去式标记-ed 的语音实验调查研究 [D]. 江苏科技大学硕士学位论文, 2017. ‖ Wang, L.-J. Phonetic Realization of English Past Tense Marker-ed by Mandarin EFL Learners: A Survey Study [D]. Jiangsu University of Science and University, 2017.

温宝莹　邓丹　石锋. 汉语语音习得研究 [M]. 天津: 南开大学出版社, 2016. ‖ Wen, B.-Y., Deng, D., Shi, F. *Chinese Phonetic Acquisition Research* [M]. Tianjin: Nankai University Press, 2016.

翟红华　赵吉玲. 汉语方言对英语语音习得影响研究述评 [J]. 外语界, 2015(1). ‖ Zhai, H.-H., Zhao, J.-L. A Review of the Research on the Influence of Chinese Dialects on English Phonetic Acquisition [J]. *Foreign Language World*, 2015(1).

张广翠. 中国二语学习者英语近音的感知和产出性实验研究 [D]. 江苏科技大学硕士学位论文, 2012. ‖ Zhang, G.-C. The Perception and Production of English Approximants by Chinese EFL Learners: An Experimental Study [D]. Jiangsu University of Science and University, 2012.

郑占国　谢芳. 国外中介语语音系统研究发展与现状 [J]. 外语教学理论与实践, 2011(3). ‖ Zheng, Z.-G., Xie, F. [J]. *Foreign Language Learning Theory and Practice*, 2011(3).

Archangeli, D. Introducing Optimality Theory [J]. *Annual Review of Anthropology*, 1999(1).

Archibald, J. The Acquisition of Stress [A]. In: Archibald, J. (Ed.), *Phonological Acquisition and Phonological Theory* [C]. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1995.

Archibald, J. *Second Language Phonology* [M]. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

Best, C. T. A Direct Realist View of Cross-language Speech Perception [A]. In: Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-language Research* [C]. Timonium: York Press, 1995.

Broselow, E. An Investigation of Transfer in Second Language Phonology [J]. *IRAL — International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 1984(4).

Chen, Y. Prosodic Realization of Focus in American English by Beijing Mandarin Learners [J]. *Journal of the Acoustical Society of America*, 2014(4).

Chomsky, N., Halle, M. *The Sound Pattern of English* [M]. New York: Harper, Row, 1968.

Eckman, F. R. Markedness and the Contrastive Analysis Hypothesis [J]. *Language Learning*, 1977(2).

Eckman, F. R. The Structural Conformity Hypothesis and the Acquisition of Consonant Clusters in the Interlanguage of ESL Learners [J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 1991(1).

Eckman, F., Iverson, G. K. The Role of Native Language Phonology in the Production of L2 Contrasts [J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 2013 (1).

Edwards, J. G. H., Zampini, M. L. *Phonology and Second Language Acquisition* [M]. Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2008.

Flege, J. E. The Production of "New" Versus "Similar" Phones in a Foreign Language: Evidence for the Effect of Equivalence Classification [J]. *Journal of Phonetics*, 1987(15).

Flege, J. E. Age of Learning Affects the Authenticity of Voice Onset Time (VOT) in Stop Consonants Produced in a Second Language [J]. *Journal of the Acoustical Society of America*, 1991(1).

Flege, J. E. Second Language Speech Learning: Theory, Findings, and Problems [A]. In: Strange, W. (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-linguistic Research* [C]. Timonium: York Press, 1995.

Flege, J. E., Frieda, E. M., Nozawa, T. Amount of Native-language (L1) Use Affects the Pronunciation of an L2 [J]. *Journal of Phonetics*, 1997(2).

Flege, J., Frieda, E., Walley, A., Randazza, L. Lexical Factors and Segmental Accuracy in Second Language Speech Production [J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 1998(2).

Gatbonton, E. Patterned Phonetic Variability in Second Language Speech: A Gradual Diffusion Model [J]. *Canadian Modern Language Review*, 1978(34).

Hancin-Bahtt, B. Towards a Formal Model of Second Language Phonology: Phonological Theory and Connectionism [J]. *PALM*, 1992(7).

Hancin-Bhatt, B., Bhatt, R. M. Optimal L2 Syllables: Interactions of Transfer and Developmental Effects [J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 1997(3).

Hancin-Bhatt, B. Second Language Phonology in Optimality Theory [A]. In: Edwards, J. G. H., Zampini, M. L. (Eds.), *Phonology and Second Language Acquisition* [A]. Amsterdam: John Benjamins, 2008.

Hartshorne, J. K., Tenenbaum, J. B., Pinker, S. A Critical

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

Period for Second Language Acquisition: Evidence from 2/3 Million English Speakers [J]. *Cognition*, 2018 (177).

Hawkins, R., Hattori, H. Interpretation of English Multiple Wh-Questions by Japanese Speakers: A Missing Uninterpretable Feature Account [J]. *Second Language Research*, 2006(3).

Iverson, P., Kuhl, P. K. Influences of Phonetic Identification and Category Goodness on American Listeners' Perception of /r/ and /l/ [J]. *Journal of the Acoustical Society of America*, 1996(2).

Jia, G., Aaronson, D. A Longitudinal Study of Chinese Children and Adolescents Learning English in the United States [J]. *Applied Psycholinguistics*, 2003(1).

Krashen, S. D., Scarcella, R. C., Long, M. H. *Child-adult Differences in Second Language Acquisition* [M]. Rowley: Newbury House Publishers, 1982.

Kuhl, P. K. Human Adults and Human Infants Show a "Perceptual Magnet Effect" for the Prototypes of Speech Categories, Monkeys Do Not [J]. *Perception & Psychophysics*, 1991(2).

Lado, R. *Linguistics across Cultures* [M]. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1957.

Leather, J. Second-language Research: An Introduction [J]. *Language Learning*, 1999(s1).

Lenneberg, E. *Biological Foundations of Language* [M]. New York: John Wiley & Sons, 1967.

Luo, X., Gao, J. On Phonetic Negative Transfer from Chinese to English [A]. In: Arabski, J., Wojtaszek, A. (Eds.), *The Acquisition of L2 Phonology* [C]. Bristol: Multilingual Matters, 2011.

Magen, I. The Perception of Foreign-accented Speech [J]. *Journal of Phonetics*, 1998(4).

Major, R. A Model for Interlanguage Phonology [A]. In: Ioup, G., Weinberger, S. (Eds.), *Interlanguage Phonology* [C]. Rowley: Newbury House, 1987.

Major, R. Interlanguage Phonetics and Phonology [J]. *Studies in Second Language Acquisition*, 1998(2).

Major, R. Transfer in Second Language Phonology: A Review [A]. In: Jette, G., Hansen, E., Mary, L. Z. (Eds.), *Phonology and Second Language Acquisition* [C]. Amsterdam: John Benjamins, 2008.

Major, R., Kim, E. The Similarity Differential Rate Hypothesis [J]. *Language Learning*, 2010(s1).

McCarthy, J., Prince, A. Prosodic Morphology I: Constraint Interaction and Satisfaction [R]. Unpublished manuscript, University of Massachusetts at Amherst and Rutgers University, New Brunswick, 1993.

Lesley, M., James, M. Social Network and Social Class: Toward an Integrated Sociolinguistic Model [J]. *Language in Society*, 1992(1).

Munro, M. J., Flege, J. E., Mac Kay, I. R. A. The Effects of Age of Second Language Learning on the Production of English Vowels [J]. *Applied Psycholinguists*, 1996(3).

Piske, T. Implications of James E. Flege's Research for the Foreign Language Classroom [A]. In: Bohn, O. S., Munro, M. J. (Ed.), *Language Experience in Second Language Speech Learning: In Honor of James Emil Flege* [C]. Amsterdam: John Benjamins, 2007.

Plag, I. Creoles as Interlanguages: Phonology [J]. *Journal of Pidgin & Creole Languages*, 2008(1).

Prince, A., Smolensky, P. Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar [R]. Unpublished manuscript, Rutgers University, New Brunswick, NJ and University of Colorado, Boulder, and Rutgers University Optimality Archive, 1993.

Saito, K., Brajot, F. Scrutinizing the Role of Length of Residence and Age of Acquisition in the Interlanguage Pronunciation Development of English /r/ by Late Japanese Bilinguals [J]. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2013(4).

Scovel, T. A Critical Review of the Critical Period Research [J]. *Annual Review of Applied Linguistics*, 2000(20).

Selinker, L. Interlanguage [J]. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 1972(10).

定稿日期: 2019 – 10 – 15　　**【责任编辑　陈庆斌】**

(C)1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net