

国家社科基金后期资助项目

# 汉语儿童早期语言的发展

Chinese-speaking Children's Early Language  
Development

张云秋 等 著

 商务印书馆  
The Commercial Press

2014年·北京

图书在版编目(CIP)数据

汉语儿童早期语言的发展/张云秋等著.—北京:商务  
印书馆,2014

ISBN 978-7-100-10366-4

I.①汉… II.①张… III.①汉语—儿童语言—研究  
IV.①H193.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 249813 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

汉语儿童早期语言的发展

张云秋 等 著

---

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

印 刷 厂 印 刷

ISBN 978-7-100-10366-4

---

20 年 月第 版 开本 × 1/

20 年 月第 次印刷 印张

定价: 元

# 国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目,旨在鼓励广大社科研究者潜心治学,支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审,从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响,更好地推动学术发展,促进成果转化,全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求,组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

## 序

张云秋教授早就把《汉语儿童早期语言的发展》这部书稿通过电邮发给了我,让我写一个序,但我一直非常忙,直到最近才把书稿看完。我国的儿童语言获得研究,无论是理论准备还是数据获取和分析,都很有有一些不足;另外,国内从事儿童语言获得研究的科研人员也比较少,符合科学规范的研究成果实际上数量十分有限。在这种情况下,看到张云秋教授和她的团队写出一部内容如此丰富的儿童语言发展研究专著并在商务印书馆出版,实在为我国儿童语言获得研究有了这一新成果并开始向前推进而感到高兴。

我们知道,人类语言具有“以有限生无限”的特点,而儿童天生就有这种能力。儿童不仅可以说出并理解自己以前没有听过的句子,也可以说出自己以前没有说过的句子。由于人类具有这种语言生成能力,而动物不具备,所以我们说这种能力具有生物遗传学上的意义。儿童获得自己的母语具有迅速性和一致性的特点。儿童获得自己的母语十分迅速,在短短的几年内就可以完成自己母语的获得。另外,说不同语言的儿童不管其母语在音系、形态、句法等方面差异如何巨大,他们获得自己母语的时间基本上是一致的。除此之外,儿童母语的获得还受年龄的限制。就许多事物的学习而言(如数学等),年长的儿童明显优于年幼的儿童,成人优于儿童,但在语言学习上情况却不是这样。语言学习的能力,不管是一语还是二语,是随着人的成熟而下降的。这种现象在手语的获得上也是如此。总之,语言学习是越早越好。我这儿所说的语言能力指的是发音和造句能力。就二语获得而言,也是这样,年龄小的比年龄大更具优势。在二语获得中,成人的词汇记忆能力要强于儿童,但发音和造句能力却要比儿童差许多。

对于儿童语言获得来说,我们首先会注意到儿童语言和成人语言之间的不同,我们也发现儿童在自然的语言环境中不需要特别的教授就能获得自己的母语,但我们却无法回答他们是怎么获得自己的母语的。

过去 40 多年来的语言获得研究,一直试图解释为什么生活在任何语言环境中的正常儿童都可以自然而毫不费力地获得语言。一种说法是婴儿的

大脑天生就有一种分类接受刺激从而正确、迅速地获得语言的机制。诺贝尔奖(1969年)获得者、生物学家 Salvador.E.Luria(1973:141)在 *Life, the Unfinished Experiment* 一书中说道:“对生物学家来说,设想就语言结构以及逻辑结构而言,在大脑网络中存在某种由遗传决定的、进化选择的连接模式并用其作为一种有效工具来处理生活事件,是完全有意义的。”免疫学家 Niels Jerne 在他后来发表于 *Science*(1985:1059)的 1984 年的诺贝尔奖获奖演讲词 *The Generative Grammar of the Immune System* 中说道:“小孩可以很容易地获得任何他们出生环境中的语言,这似乎十分神奇。Chomsky 对语法的生成研究认为这只能用人脑中内在特征所赋予的深层的、具有普遍性的语言能力来解释。从生物学上来讲,这一语言学习遗传能力的假设意味着在染色体的 DNA 中有语言能力的编码。如果有一天这一假设得到证明,那么语言学就成了生物学的一个分支。”

跟踪调查和对相关语言项目进行实验是目前儿童语言获得研究领域通用的研究方法。长期定点、定时跟踪调查所获得的语言数据可以反映儿童语言发展的基本面貌。这些调查所得的数据要经转写、标注和加工后制成儿童语言发展数据库。除了建构儿童语言发展数据库,要想进一步了解儿童语言获得的情况,还要进行实验研究。通过科学设计的实验,研究者可以排除“噪音”,逼近儿童语言发展或获得的本相,从而有机会发现儿童语言获得和发展的底层机制。

目前国外研究儿童语言获得的理论主要有基于使用的(Usage-Based)语言获得理论和生成学派的连续性假设(Continuity Hypothesis)分析与生物发育假设(Biological Maturation Hypothesis)分析。这些理论的研究者都试图通过长期跟踪记录儿童语言发展状况或者通过一些测试儿童加工语言项目行为的实验,来了解儿童语言发展与获得的具体情况。

儿童语言发展和获得研究的最终目标是回答儿童语言获得中的柏拉图问题,即儿童语言知识的由来问题。在抽象的层面,语言获得的过程可以用以下公式表征:

$$L:(S_0, E)S_T$$

在以上公式中,学习函数或算法  $L$  把学习者的初始状态  $S_0$  在环境经验  $E$  的基础上影射到终端状态  $S_T$ 。对语言获得的研究,获取儿童语言发展的数据是十分必要的,但仅有数据,却是不够的,因为数据本身并不能为我们揭开语言获得与发展的柏拉图之谜。要想洞察儿童语言发展和获得的奥秘,了解他们如何从初始状态  $S_0$  通过与环境数据  $E$  的交互作用最终获得终端状态  $S_T$ ,最为重要的是能够在相关数据基础上找出或发现儿童语言发

展和获得的机制。我们知道一个儿童出生以后只要生活在一个正常的语言环境中,就会获得那个环境中的语言的语法原则。语法原则是关于语言限制条件的抽象知识,而抽象的原则知识却是无法从经验数据中获得的。这就给语法原则的获得提出了一个可学性问题(problem of learnability):在缺乏相关输入的情况下,儿童是如何获得语法原则知识的?

20多年以前,以李宇明先生为代表的几位国内优秀学者在研究条件非常艰苦、研究经费几近于无的情况下,对汉语儿童语言发展和获得进行了开拓性的研究。今天,我们从事科学研究的物质条件已有飞跃性的提高,但我们儿童语言发展和获得研究的水平,并未因此就有了飞跃性的发展。实际上,我们这方面的研究基础还依然薄弱,我国从事汉语儿童语言发展和获得研究的学者仍然比较少。由于研究基础、研究方法以及语言获得理论准备方面的不足,我国具有国际影响的儿童语言获得研究成果还非常少。

张云秋教授和她的团队的著作《汉语儿童早期语言的发展》在CHILDES框架内对早期儿童自然产出的一些语音、语义、句法现象进行了详尽的描写和量化分析,归纳出许多有意义的儿童语言获得规律,同时运用当代前沿语言学理论对儿童语言获得的规律进行了深入的解释。这一研究无疑会对我国儿童语言获得研究的发展起到积极的推动作用。

儿童语言获得研究的基础是可靠的数据,对于儿童语言获得特点的任何理论解释都需要可靠的数据来支撑。本书对于获得数据的获取下了很大气力,对几个儿童的语音以及句法和语义的发展做了长期跟踪调查,然后对所获取的数据进行转写并建立数据库。作者在对所获取的数据进行细致梳理和科学量化分析的基础上,提出了自己的儿童语言获得和发展的观点。本书对基础元音共振峰发展特征的解释以及对语义及句法结构获得特征的解释都非常有新意,所发现的许多儿童语言获得特点加深了我们对儿童语言发展规律的认识。作者提出的很多新见解,如儿童声母获得偏误中有必然性偏误和偶然性偏误,儿童主观化表达的获得顺序是主观情感及其表达手段先于主观认识及其表达手段,儿童获得多义词时同时使用多种策略并认为这种特征体现了功能优先的原则,等等,都非常有学术价值。

本书的理论取向是功能主义的。我们认为语言学内部不同学派实际上都可以团结在科学语言学的大旗下。很多情况下,各学派之所以“政见不同”,很可能是因为各自看到的问题不同。著名生物学家 Edward O. Wilson 在给 2009 年出版的《演化:头 40 亿年》(*Evolution: The First Four Billion Years*)一书写的序中讲到,现在在生物学领域一般认为有两个定律或普遍原则支配着我们对生命的理解:其一是所有定义生命体的成分与过程最终

都服从物理与化学定律；其二就是定义生命体的成分和过程都是经自然选择演化而来。前一个原则用来解决相关现象是如何发生的，即回答一个“如何”(How)的问题；后一个原则用来解释为什么会发生，即回答一个“为何”(Why)的问题。概括起来就是 WH 问题。就儿童语言获得而言，以往的研究注意到世界各地儿童获得语言的次序、年龄以及经历大致相同。虽然儿童之间存在个体差异，但这种差异与他们获得语言的一致性相比，显然微不足道。那么，这种一致性是如何形成的？一种解释就是先天论。但仅用先天假设是解决不了什么问题的。现代遗传学等生物领域的研究注意到，基因在包括分子水平在内的许多水平上都与环境有交互作用。显然，儿童语言获得也需要某种内在的东西与外部环境进行交互作用。但这内在的东西是什么？它与外部环境是怎么交互作用的？显然我们并不清楚。从功能主义的角度来解释语言，可以部分地回答儿童语言发展的“为何”问题，说清楚为什么生活在不同语言社区的儿童最终会获得自己语言社区的语言而不是别的什么，但却难以回答语言获得的“如何”问题。形式语言学试图回答的则是一个“如何”问题，这与致力回答“为何”问题的研究并不矛盾。功能主义的研究更多地是“为何”取向的探索。实际上，回答这两个问题的两个原则应该互补才对，而 W(hy)与 H(ow)问题研究要互补正是 Edward O. Wilson 的观点。语言学作为一门经验科学，不能只顾回答 W 问题，或者只顾回答 H 问题，它应该二者兼顾。

胡建华

2013年7月26日

# 引 论

—

与中国语言学其他分支学科相比,儿童语言习得是一个非常有意义但成果还不太显著的研究领域。说儿童语言习得研究很重要就在于它是语言学、心理学甚至认知科学不可或缺的一部分,对深化语言研究和认知心理研究都有重要的促进作用。诚如李行德先生(2000)所言,当代语言学家对人类语言已经做出了比较精确的描写,如果能在此基础上对儿童语言习得的普遍规律和特殊现象进行精确的描述就意味着我们能在一个特定的范围内对人的认知发展有了明确的认识。但是,综观目前中国儿童语言学的研究现状,我们不得不承认汉语儿童语言习得研究起步晚、成果少,李行德、李宇明、杨小璐、胡建华、孔令达、周国光以及心理学界的一些学者就汉语的否定系统、问句系统、实词、基本句法结构、副词及相关问题做过一些有意义的研究,但与发达国家的同类研究相比还远远不够。

目前的中国儿童语言习得研究主要有两种理论、两种方法,即天赋理论和认知功能理论、实验法和语料库方法。也许是教育体制的缺陷<sup>①</sup>以至于中国语言学者接受乔姆斯基的理论难度较大,所以秉承天赋理论并运用实验方法获得习得数据进行儿童语言习得研究的学者不多,不过近些年这类研究有了一些进展。运用儿童自发语料观察总结儿童语言发展的一些规律在过去的20多年里有一些较好的成果,但是由于缺少常规的量化使过去的某些研究在习得规则的发现及理论解释方面还不够透彻,所以儿童语言发展动态语料库的建设对儿童语言习得研究来说越来越成为非常重要的事情。

---

<sup>①</sup> 高中阶段就分文理科使文科学生很早就缺少数理逻辑的训练。大学没有独立的语言学系使中国语言文学系的学生不能接受完整的语言学课程训练。

## 二

令人欣慰的是,近几年已经有一些学者开始尝试按国际通用的“儿童语言数据交互系统”标准(CHILDES)建立汉语儿童语料库,我和我的同事及学生用八年的时间建立了首都师范大学儿童语料库,本书对儿童语言习得特征、规律等方面的考察基本上建立在该语料库的基础上。

我们的语料库包括至少六名儿童的历时发展语料,这些儿童基本为普通话环境,听力及发育正常,没有认知障碍。语料采集的周期一般为每星期一次、每次一小时的不间断录音及录像,这样就保证了语料采样量上尽可能充足、不同时间段的样本量尽可能均衡,在此基础上所做的统计数据尽可能真实、准确、可靠。语料库应该标注并尽可能表现更多的语言信息,包括语音、词汇、语义、句法、语用及语误等。我们基本上是在 CHILDES 系统下按 CHAT<sup>①</sup> 进行标注的。

根据研究的需要,本书所使用的儿童语料包括 SYY<sup>②</sup>(01;08~04;10)、LXY(01;02~04;07)、LLI(02;00~05;00)、JBU(01;00~05;00)4名儿童的历时发展语料,以及 LPC(02;02~03;01)、WSY(01;09~03;10)、CQF(01;11~02;10)、HTH(01;10~02;00)等其他多名儿童的某特定时间段的语料。语料使用上以个案的历时语料为主,以便更清楚地观察儿童语言的动态发展,兼用群案语料对个案发现的规律和特征进行佐证。

## 三

基于语料库观察儿童语言的发展是儿童语言习得研究中非常重要的一种方法,否则也不会有那么多学者参与或投身到 CHILDES 的建设当中。基于语料库的研究优点是很明显的,一方面可以较少受到外部实验任务要求的影响,对调查儿童早期语言发展非常有利,另一方面,基于语料库的研究可以非常清楚地显示儿童语言的纵向或历时发展。但是,正像任何研究方法都做不到十全十美一样,语料库方法也会存在不能完全准确反映儿童实际语言能力的问题,因为儿童没有说出什么可能是没有合适的条件

---

① 参见 MacWhinney, B. 2000. *The CHILDES Project: Tool for Analyzing Talk*. Third Edition. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.

② SYY 为被试儿童名字首字母缩写,下同。

并不是他们不能说,另外,一些个案儿童的语言发展特征有可能并不代表所有儿童。

避免上述缺陷可以采用实验的方法,事实上,实验法也不是天赋理论的专利。但是,实验方法测试的是儿童对语言的理解或感知,因此,实验数据与语料库数据如果进行互证的话,要解决的理论前提是何谓习得?是理解还是产出?抑或是,既理解了,也产出了,或者尽管未必理解,但是能够正确产出<sup>①</sup>?这是学界一直争论的问题,也是本研究目前无法解决的问题。我们更愿意在上述各观点中选择其一,即儿童正确产出是真正的习得<sup>②</sup>。所以,本书主要基于儿童动态发展语料库进行研究。

不管怎么说,儿童语言习得研究的基础是可靠的数据,对儿童语言习得特点的任何理论解释也都需要可靠的数据来支撑。我们愿意在语料库习得数据的获取方面尽可能下大气力,对所获取的数据也尽可能进行细致的梳理和科学的量化,以便做到实证量化与理论解释的高度结合。

#### 四

我们认为儿童语言习得是天赋因素和认知功能因素共同作用的结果,因为最简单的事实是只有人能说话以及习得语言,并且操不同语言的儿童在习得语言时具有较强的共性规律。这种情况好比种庄稼,如果种子是玉米,其基因就规定了长出的一定是玉米,并且不管玉米种在哪里,只要外在的生长条件(如温度、湿度、光合作用等)适宜就会在可预见的时间内顺序地长出叶子、结出果实。这一方面说明儿童语言习得具有天赋属性,但另一方面也说明外在条件同样很重要,即天赋因素和认知功能因素共同作用儿童才能真正习得语言。

本研究只在认知功能框架内考察儿童语言的发展,因为目前的科学发展还不能告诉我们规定了语言习得特征的基因特征是什么,它们到底通过怎样的工作特征决定语言的习得,但我们可以考察到底有哪些认知、功能、输入等外在条件影响了语言的发展。所以,本研究在认知功能框架内来探讨汉语儿童语言习得规律以及到底有哪些外在因素制约或影响了他们对语言项目的习得。

---

① 这里的“正确产出”是指在适当的语境中儿童能自主正确使用。

② 即使以正确产出为真正习得的话,具体正确使用比例达到多少才可以成为习得的标准各家也有一些不同的看法。

本书分别从语音、词汇及语义、句法结构三个方面考察汉语儿童早期语言的发展特征。语音习得相对单纯,但词汇、语义及句法项目繁多复杂,所以我们选择一些自认为比较重要的问题进行研究,如方位范畴、时间范畴、多义词及相关语义范畴、主观化表达手段等词汇语义问题,“在”字句、主谓结构、被动结构、否定结构以及句法习得中的规则泛化等句法问题,各篇之间既有内在的逻辑性又可独立成篇,力求揭示汉语儿童早期词汇语义、句法习得的基本面貌,并主要在认知功能框架内对所发现的习得规律进行解释。

# 第一章 汉语儿童早期语音习得概况

## 一、儿童语音习得研究概况及理论基础

### (一) 国外儿童语音习得研究概况

语音习得是儿童语言发展的一个重要方面,解释儿童习得音位的顺序和习得过程中出现的各种现象是儿童语音习得研究的重要任务。国外在这方面已经取得了很多成果,提出了多种语音习得理论(迟立忠,1997),下面我们分别介绍。

1.发音学习理论(Articulatory learning theory, Skinner, 1957)认为儿童习得语音的过程是一种刺激—反应的过程,强调外部环境对语音习得的影响。这种理论认为,婴儿出生时几乎不具备发音能力,母亲喂养婴儿时发出的一些语音对婴儿产生刺激,使婴儿渐渐能发出某些音,而当他们的发音与母亲的发音相似时,就会得到强化,这种强化促使婴儿去主动模仿他们所听到的成人语音,最终习得成人语音。

2.普遍性理论(Universal theory)的倡导者是 Jakobson(1968)。他是最早预测儿童音位习得顺序的语言学家。Jakobson 认为,一个音位习得的早晚,取决于该音位在世界语言中的分布状况。分布得越广泛,习得越早;那些儿童母语中特有的音位则较后习得。他预测,辅音的习得顺序是前辅音先于后辅音,塞音先于擦音,鼻音先于非鼻音。不仅如此,他还发现儿童习得音位的顺序同失语症患者音位消失的顺序之间的关系:失语症患者较先失去的音位正是儿童较后掌握的音位,即是母语中特有的音位;而失语症患者较后失去的音位正是儿童较早习得的音位,即世界语言中普遍存在的语音。

3.成熟理论(Maturational theory, Locke, 1983)强调生理因素对语音习

得的影响,认为儿童习得音位的先后顺序取决于儿童的发音器官和听觉机制的完善程度。先习得的音位是那些容易辨识和发出的音位。各种语言环境中的儿童都会在某些预定的生理发展时期出现一些基本的语音,因此,不同语言背景的儿童在习得音位的时间和速度上有相似之处。

这些理论在解释儿童的语音发展方面都有支持它们的事实和数据,也都遇到了一些无法解释的现象,说明每种理论都有合理之处,也都存在着一些局限。

4.关于儿童语音习得中的各种错误,也有不同的解释。

Smith(1973)提出了一系列的规则对语音错误进行解释,认为儿童的语音产出是受规则制约的,儿童在达到目标语之后,这些规则就消失了。所以成人的头脑中不具有儿童的那些发音规则。

优选理论(Optimality theory)对此提出了不同的看法。根据优选理论(Prince and Smolensky,1993、1997),语言由一套按等级排列、相互矛盾的制约条件构成,这些制约条件在各种语言中是普遍存在的,对儿童和成人而言也是相同的。各种语言之间的差别只是由于同一制约条件在不同语言中的排列等级不同造成的,儿童的语音产出不同于成人,是因为二者对同一制约条件的等级排列顺序不同。儿童习得语言的过程就是对制约条件进行等级排列的过程,成人已经完成了这个过程。这些制约条件又是可以违反的。因此,儿童所建立起来的制约条件体系可能不合适或不完整,需要经过不断地调整和补充。根据 Amalia Gnansdesikan(2004),在习得初期,儿童的有标记制约条件高于忠实性制约条件,随着忠实性制约条件越来越接近成人,儿童逐渐完成音位习得过程。不同的儿童习得音位的途径可能不同,因为不同的儿童提升不同的忠实性制约条件的顺序不同。

优选理论是一种发展迅速的新的语言学理论。它为语言习得各方面的研究提供了新的视角和新的分析方法,正在受到语言习得研究者的广泛关注,越来越多地被应用于语言习得的研究。但是,是否能解释习得中出现的所有问题还有待于时间的验证。

## (二) 我国的儿童语音习得研究概述

我国的儿童语言研究起步较晚。20世纪中后期,对普通话儿童语音习得的研究主要集中在前语言阶段的发音描写和语言习得阶段的发音准确度的调查方面。例如,李宇明(1995)研究了1~120天的婴儿发音,吴天敏、许政援(1979;1996)等对03;00岁前儿童的语言发展状况进行了跟踪研究,刘兆吉(1980)、朱智贤(1990)等对儿童声母、韵母发音的正确率进行了统计。

前语言阶段儿童产出的声音不是用于交际,而是他们演练发音器官协调能力(Carroll,1994),因此,李宇明总结的规律还不是儿童习得音位的规律。吴天敏、许政援等记录了前语言阶段的发音,而把语言习得阶段的研究重点放到了词汇和语法上。刘兆吉、朱智贤的研究只注意了儿童发音是否正确,没有记录儿童的实际语音产出。此外,采用跟读法,发音的准确度有待于商榷(李宇明,1995)。

李崑、姜涛(2000)等采用群体分阶段调查的方法,以说普通话的129名01;00岁半至04;00岁半儿童的口语资料为基础,确定了普通话儿童在语音习得过程中各年龄段的音位集合、音位习得的先后顺序及习得过程中典型的产出错误类型,并提出了新的解释理论。这是我国学术界对普通话儿童的语音习得状况进行的首次全面的研究。

台湾地区的学者对台湾儿童国语语音系统的习得进行了一些个案研究(转引自李行德,1997),发现了国语儿童语音习得的一些规律。

总体看来,对普通话儿童习得语音系统的研究还只是刚刚开始。很多问题需要我们从多方面、多角度去认识、去探索。

### (三) 语音习得研究的主要方法

对语音习得的研究国际上主要采用两种方法,即实验方法和非实验方法(王韞佳,2003)。实验研究通过人工处理或介入的方式获得数据,适合于对既有理论假设的验证;非实验研究从自然情景中、不加任何人工干预地获得数据,适合于通过对数据的观察提出某种理论假设。但是,通常情况下,大部分研究不只是采用一种方法,而是将多种方法结合起来。例如,一个个案研究可以同时使用实验研究(进行定量分析)和非实验研究(进行定性分析)的方法。

我们这里是一个个案研究,属于非实验研究的范围。我们通过自然的观察,跟踪采集被试习得普通话语音过程中的数据,对被试语音习得的状况进行描写和分析。个案研究,观察对象不变,可以保证进程的连续性,并发现同一儿童在不同时期某一音位习得状况的细微变化以及语音系统的各部分相互作用的内在机制,对于探讨儿童语音习得理论具有重要意义。

## 二、语料的采集

本研究被试为LLI,研究所使用的材料有《婴儿画报》《幼儿画报》中的

儿歌、故事,也有幼儿园所学的儿歌、故事。选择这些材料一是为了方便记录,排除 LLI 即兴言语中的一些含糊不清的发音;二是可以保证记录进程的连续性、可比性。LLI 有每天睡前听故事的习惯,记住一个儿歌或故事后,喜欢反复说讲,记录这些语音产出较其即兴的言语产出更容易把握,同时被试在不同时期的反复说讲为我们发现其语音产出的变化提供了可能。

获取语料的方法是在难度适中的材料中,由 LLI 挑选她所感兴趣的书籍,母亲说里面的故事、儿歌,一个故事或儿歌 LLI 往往要求讲说好多遍,反复讲说的结果是 LLI 把故事和儿歌都背了下来。这时变换角色,由 LLI 讲她记住的儿歌或故事,母亲记录或录音。从 LLI 两周岁的生日开始到五周岁的生日结束,每个月整理一次所记的内容。

记录的内容由简入繁,03;00 岁以前以三音节的儿歌为主,03;00 岁到 04;00 岁期间,语流稍长的儿歌、故事兼顾,04;00 岁以后以故事为主,包括 LLI 自己编的故事。

记录的语音产出转写成汉字和国际音标。目标语音转写成汉字,LLI 的实际产出用国际音标标注以准确地反映 LLI 发音的实际状况。

### 三、习得数据

#### (一) 总体情况

##### 1. 语音发展总体态势

统计结果显示 LLI 05;00 岁前产出音节 5780 个,错误产出 1185 个,总的趋势为随着年龄的增长,LLI 的语音产出逐步向目标语靠近。不仅不同年龄段如此(见表 1-1),同一年龄段中的不同时期也如此(见表 1-2)。从表 1-1 可以看出,LLI 三个年龄段的语音产出呈现不同的状态:02;00~03;00 岁问题最多,平均错误率在 42.10%;03;00~04;00 岁进步最快,错误率下降到 18.39%;04;00~05;00 岁趋于平稳。从表 1-2 可以看出,LLI 在同一年龄段的不同时期语音产出的状况也不同,错误率由第一季度的 66.02%下降到第四季度的 23.85%。尽管还有一些发音问题,但进步的速度是飞快的。

表 1-1 被试各年龄段语音产出比较

年龄段	产出音节数	产出错误数	错误率(%)
02;00~03;00	1373	578	42.10
03;01~04;00	1675	308	18.39
04;01~05;00	2732	299	10.94

表 1-2 两岁到三岁间各年龄段语音产出比较

年龄段	产出音节数	产出错误数	错误率(%)
02;01~02;03	206	136	66.02
02;04~02;06	195	101	51.79
02;07~02;09	233	105	45.06
02;10~03;00	671	160	23.85

## 2. 语音系统的习得顺序

根据汉语拼音方案,汉语普通话语音系统包括三大部分:辅音音位(22个)、元音音位(7个)和调位(4个)。LLI 习得语音系统各部分的顺序是调位—元音音位—辅音音位。调位最先习得,被试在两岁时已经完成,变调规则在 05;00 岁前也已完成。元音早于辅音是说多数元音音位的习得早于辅音音位,总体上元音和辅音的习得在 05;00 岁时都没有完成。元音音位的习得顺序是舌面元音—卷舌元音—舌尖元音。辅音音位的习得顺序分几种情况:从出现位置上看,辅音韵尾早于声母;从发音方法上看,塞音最早,塞擦音最晚;从发音部位上看双唇音最早,舌尖前音和舌尖后音最晚。

### (二) 调位的习得

声调是汉藏语系诸语言最重要的特征之一。普通话的声调系统包括四个调位,分别是阴平(55)、阳平(35)、上声(214)和去声(51)。

LLI 的调位习得可以从两个方面考察:一个是单独发音,即一个音节一个音节的发音;一个是在语流中发音,即以词为单位或以句为单位发音。单独发音,LLI 在 02;00 岁之前既已习得全部调位;在语流中发音,情况就比较复杂。

在语流中,由于语流长短、前后音或者说话速度等因素的影响,LLI 会出现一些吞音、省音或音强不够的现象。吞音是指整个音节都脱落了,这种情况没有计入产出数据中;省音指省略音节中的某一部分,放在音质音位中考察;音强不够导致某些调位出现轻声现象。

另一方面,在语流中普通话有一些变调现象,如上声的变调、“一、七、八、不”的变调等。LLI 的上声变调没有出现任何问题,如“小老鼠”“世上只有妈妈好”的“只有”(02;02),变调准确、自然。在目前的语言现实中,“一、七、八、不”的变调分为两种情况:“一、不”的变调依然存在,而“七、八”的变调似乎正在或已经消失。笔者给中文系的学生讲“七、八”的变调,他们觉得不可思议,表示从未用过这样的变调规则。胡裕树(1979)也说过“可以不变”。笔者的“七、八”也不变调,所以,LLI 也没有出现变调问题。

LLI 习得“一、不”的变调过程可以分为三个阶段:第一阶段,不变调,如“一次”,被试说[<sup>55</sup>i<sup>51</sup> tɕi<sup>51</sup>](02;04);第二阶段,先不变调,然后再纠正。有时是

把整个词说完以后再纠正,有时“一、不”刚一出口就纠正过来。第三阶段就运用自如了(接近 05;00 岁)。但是这三个阶段并不是严格界定的。在即兴的言语中,三个阶段的界限比较明显,在说熟的儿歌、故事中,则不明显。例如:

MOT: 去不去?

LLI: 不去 [pu<sup>51</sup> tɕ'y<sup>51</sup>]。(02;02)

而在“妈妈不在”中,她会说 [pu<sup>35</sup> tai<sup>51</sup>];

MOT: 你吃了几个苹果?

LLI: 一个 [i<sup>55</sup> kʰ<sup>51</sup>]。(02;11)

而在“我有一个金娃娃”中,她会准确变调。

### (三) 辅音的习得

普通话有 22 个辅音音位,它们是 /p p' m f t t' n l k k' x -ŋ tɕ tɕ' ɕ ʈ ʈ' s tʂ tʂ' ʂ ʐ/。辅音音位在音节中出现的情况有两种,一种出现在音节的开头(汉语语音学中称为声母),一种出现在音节的末尾(汉语语音学称为辅音韵尾)。声母有 21 个,辅音韵尾有 2 个,即 /-n/ 和 /-ŋ/。/n/ 音位既可以出现在音节的开头,也可以出现在音节的末尾。

我们主要考察儿童的习得顺序。从出现在音节中的位置上,辅音韵尾早于声母;从发音部位方面看,双唇音最早,舌尖前音和舌尖后音最晚;从发音方法上看,塞音最早,塞擦音最晚,不送气音早于送气音。

有 10 个辅音音位在被试 02;00 岁时出现,全部辅音音位在 03;00 岁时出现;LLI 04;00 岁时已经习得 14 个辅音音位,但全部辅音音位的习得到 05;00 岁还没有完成(见表 1-3)。

表 1-3 被试辅音音位的出现和习得时间表

年龄	出现	习得	备注
02;00	p m t t' n -ŋ f tɕ e	m t	习得的标准:在已习得的词语中能正确产出
02;06	l x s tɕ' -n p' k k' ʈ	p p' t' ɕ	
03;00	ʈ' tʂ tʂ' ʂ ʐ	tɕ k k'	
03;06		tɕ' f x	
04;00		n -ŋ	
04;06		l -n	
05;00		s ʂ ʈ ʈ' tʂ tʂ' ʐ	不稳定