

分类号:

密级:

# 兰州大学

## 专业学位研究生学位论文

初级阶段阿拉伯留学生汉语声母

论文题目(中文)

习得偏误及教学策略研究

**The Study on Chinese Initial Aquisition**

论文题目(外文)

**Errors and Teaching strategies for**

**Elementary Arab Students**

研究生姓名

李凤

学位类别

专业学位

专业学位领域

汉语习得研究

学位级别

硕士

校内导师姓名、职称

田广 副教授

校外导师单位、姓名

论文工作起止年月

2014年04月至2015年04月

论文提交日期

2015年05月

论文答辩日期

2015年05月

学位授予日期

校址: 甘肃省兰州市



# 初级阶段阿拉伯留学生汉语声母习得偏误及教学策略研究

## 摘要

目前，随着中国与阿拉伯国家在各个领域的合作进一步加强，越来越多的阿拉伯国家的学生开始学习汉语，选择来华留学的学生人数也与日俱增。然而这些留学生在汉语语音学习过程中，存在一些问题，其中之一就是在声母听辨和发音方面存在的偏误。为了探究偏误的来源及类型，找出解决办法，本文以语言学和第二语言习得理论作为理论基础，通过文献研究法、对比分析法、问卷调查法、实验分析法对阿拉伯留学生汉语语音习得偏误进行分析和研究。

为了找出阿拉伯留学生在汉语声母习得方面的偏误，本文首先对汉语和阿拉伯语两种语言的辅音系统进行了对比，然后通过大量的语音实验，根据实验结果分析了偏误类型和偏误来源，并针对这些偏误问题提出了相应的教学策略。

从语音学角度出发，本文从音位层面对汉、阿辅音进行系统的对比研究，分析这两种语言中辅音的发音特点，对比两者的异同，为之后的偏误分析从语音学上提供了理论支撑。从实验语音学出发，本文根据学习的阶段特性，选取合适的实验对象，制定恰当的实验发音表，进行了两次语音听辨实验和声学实验，然后收集实验语音语料，处理和分析实验数据。在实验中，笔者使用 Gold Wave 软件进行录音，获得了大量真实有效的实验数据。然后通过对比两次听辨实验和声学实验的数据，绘制出阿拉伯留学生在汉语声母听辨和发音两方面的偏误率曲线图，并用 Praat 软件将阿拉伯留学生的语音材料与中国学生的语音材料进行语音频谱对比分析，找出阿拉伯留学生汉语声母听辨和发音两方面存在的问题。接下来从听力和发音两方面出发，研究听辨实验和声学实验的结果，分析阿拉伯留学生汉语声母习得偏误的类型。然后从客观和主观两个角度，分析阿拉伯留学生声母习得偏误的来源。客观因素包括母语的负迁移和汉、阿辅音发音相异因素两方面；主观因素包括学习者和教师两方面。最后，笔者针对偏误的不同来源和不同类型提出自己的解决办法，提供了一些学习方法和教学策略，以期改善阿拉伯留学生的汉语语音面貌，提高他们的汉语交际水平。

**关键词：**初级阶段，阿拉伯留学生，汉语声母习得，偏误，教学策略

# **The Study on Chinese Initial Acquisition Errors and Teaching strategies for Elementary Arab Students**

## **Abstract**

At present, the cooperation of China and Arab countries in various fields has been further strengthened, more and more Arab students are starting to learn Chinese. The students who came to China to study Chinese are increasing, But when the Arab students are learning Chinese pronunciation, especially in terms of the acquisition of Chinese initials, there are some more or less errors in their listening and pronunciation. To find the error types and sources of Arab students in terms of acquisition of Chinese initials, the author analyses and does research according to Linguistics, Psychology, and Second Language Acquisition theory through literature research, materials analysis, comparative analysis on the Arab students learning Chinese pronunciation errors.

In order to find the errors of Arab students in terms of acquisition of Chinese initials, the author made a comparison on the consonant systems of the Chinese and Arabic first, then made a lot of phonetic experiments, analyzed the error types and sources according to the results of the experiments, and proposed some teaching strategies at last.

From the perspective of phonetics, this research made a comparison on the consonant systems of the Chinese and Arabic, analyzed the characteristics of the consonants pronunciation between the two languages, and made a comparative analysis on the similarities and differences of the consonants pronunciation between the two languages to provide a theoretical support from the perspective of phonetics for the following errors analysis. From the perspective of experimental phonetics based on the learning period, this research made two experiments in listening and acoustic experiments, selected the appropriate experimenters, made appropriate experimental pronouncing tables, and finally collected the experimental data and made the collection, measurement and processing for the voice corpus experiment. When doing the acoustic experiments, the author used Gold Wave software to make the recordings of corpus, got a lot of real and effective experimental data. By comparing the data of the two experiments in listening and acoustic experiments and drew the curves of Arab students in terms of acquisition of Chinese initials. Then, the author made a comparative analysis of the pronouncing spectrum by using Praat

software for the pronunciation audio of Chinese students and Arab students and identified the error problems of Arab students in listening and pronunciation. From the both of two aspects , by analyzing the results of experiments and acoustic experiments, the author found the error types of Arab students in terms of acquisition of Chinese initials. From the objective and subjective aspects, the author identified the sources of Arab students in terms of acquisition of Chinese initials. Objective factors include the negative transfer of native Arabic and the differences in consonants pronunciation of Chinese and Arabic; subjective factors came from both learners and teachers. For these error problems, the author proposed some effective teaching strategies in order to improve the pronunciation and communicating levels of Arab students.

**Key Words:** Elementary level, Arab students, Acquisition of Chinese initials, Error, Teaching strategies

# 目 录

摘要 .....	I
Abstract.....	II
第一章 绪论 .....	1
1.1 本文的研究背景与现状.....	1
1.2 本文的研究目的及意义.....	3
1.3 本文研究内容.....	4
1.4 本文的研究方法.....	4
1.4.1 文献研究法 .....	4
1.4.2 对比分析法 .....	4
1.4.3 观察访谈法 .....	5
1.4.4 实验法 .....	5
1.4.5 问卷调查法 .....	5
1.4.6 定性与定量相结合的方法 .....	5
第二章 汉语声母和阿拉伯语辅音系统对比 .....	6
2.1 汉阿辅音对比的意义.....	6
2.2 汉语声母和阿拉伯语辅音对照表.....	7
2.3 汉阿辅音发音对比.....	8
2.4 汉阿发音相似辅音对比.....	9
2.5 汉阿辅音中差别较大的辅音.....	10
第三章 实验步骤.....	12
3.1 实验发音者选取.....	12
3.2 实验发音表的制定.....	13
3.3 听辨实验方法及过程.....	15
3.4 声学实验方法及过程.....	15

第四章 实验结果分析 .....	17
4.1 听辨实验数据分析 .....	17
4.2 声学实验数据分析 .....	18
4.3 声学实验图示分析 .....	19
4.3.1 单个声母声学结果分析 .....	20
4.3.2 单音节词声学结果分析 .....	22
4.3.3 双音节词声学结果分析 .....	23
4.3.4 三音节词声学结果分析 .....	24
4.3.5 多音节词声学结果分析 .....	25
4.3.6 短句声学结果分析 .....	26
4.4 听辨实验与声学实验结果对比分析 .....	27
第五章 阿拉伯留学生声母习得偏误研究 .....	29
5.1 声母习得偏误类型分析 .....	29
5.2 声母习得偏误来源分析 .....	30
5.2.1 客观因素分析 .....	30
5.2.2 主观因素分析 .....	31
第六章 阿拉伯留学生汉语声母习得教学策略及建议 .....	35
6.1 短期集中教学与长期严格要求相结合 .....	35
6.2 音素教学和语流教学相结合 .....	36
6.3 对比辨别和夸张示范相结合 .....	36
6.4 按照声母发音难度适当地调整声母教学顺序 .....	37
6.5 丰富发音操练活动增加语音学习的趣味性 .....	37
结语 .....	39
参考文献 .....	41
附录 .....	42
在学校期间的研究成果 .....	58
致 谢 .....	59

## 第一章 绪论

### 1.1 本文的研究背景与现状

中国与阿拉伯国家之间的传统友谊源远流长,新中国成立后,中阿友好关系进入了一个新阶段,尤其改革开放以来,中国与阿拉伯国家在各个领域的合作进一步加强。在此背景下,越来越多阿拉伯国家的学生开始学习汉语,在当地学习汉语及来华留学的学生人数都与日俱增。对阿拉伯国家的学生在汉语学习过程中出现的偏误研究逐渐成为对外汉语教学研究的一个重要领域。

语言教学一般都是以语音教学作为起点,为了更好地提高对外汉语的教学质量,使国际汉语学习者有一个良好的语音基础,对外汉语学者们对汉语语音的教学与研究一直很重视。许多前辈在注重汉语本体知识教学的基础上,不断结合教学实践,建立并逐步完善汉语语音教学体系,出版了多部汉语语音教学与研究方面的专著,发表了大量的学术论文,为众多对外汉语教师在语音教学实践中指明了方向。刘珣(2000)指出“对外汉语语音教学的任务是让学习者掌握汉语语音的基本知识和汉语普通话正确、流利的发音,为用口语进行交际打下基础。”<sup>1</sup> 声音是语言的载体,外国学习者要想学好汉语,就必须正确掌握汉语语音的发音特点。

汉语声母教学研究的现状:

近年来,汉语语音教学虽受到国内外学者的重视,但对汉语语音教学的研究大多集中在汉语声调的学习和偏误研究方面,针对汉语声母教学的研究相对较少。而且,之前大部分学者对汉语声母教学的研究主要集中在东亚和欧美国家的学习者汉语声母学习中遇到的困难和存在的偏误,对阿拉伯国家学生的汉语声母学习情况研究较少。

柴俊星(2005)研究了汉语声母、韵母同元音、辅音的差别,并且进一步探讨了声母、韵母发音训练的方法。陈梅(2010)对声母进行了分组,并对这几组声母的教学方法和策略进行了分析。孙婧、田华(2010)研究了网络对外汉语声母教学中的图示运用。程棠(1977)对比了汉法语音对比,指出母语为法语的学习者,学习汉语的困难在于辅音方面。王汉卫(2002)根据外国学习者学习汉语声母时的困难,从发音方法方面探讨了声母教学的顺序。

朱川(1981)、陈亚川(1983)、李明(1987)等前辈,从实验语音学的角度

<sup>1</sup> 刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京语言文化大学出版社, 2000年1月, 第355页

出发,对不同的日本学习者进行了听辨实验和发音研究,对汉日语音中的清音进行对比,对日本学习者所发的不送气音与送气音的 VOT 值进行比较,通过重复测量统计出方差,最终指出汉语声母中的送气音是日本学习者的困难之一。

朱川(1997)从语音学角度对普通话卷舌声母 zh、ch、sh 做了分析,认为卷舌声母是日本学习者语音习得难点。尹润芴(1985)、侯精一(1991)、余维(1995)、何平(1997)、王志芳(1999)等人对初级阶段学习者将舌尖中音 zh、ch、sh 同舌面音 j、q、x 及舌尖中音 zh、ch、sh 与舌尖前音 z、c、s 的相互混淆的现象进行了详细的对比分析研究,并针对日本学习者提出了宝贵的教学建议。

朱英月(2000)通过对韩国汉字音和普通话声母及古声母从音位层面、发音方法方面进行了一一对比,他认为这两者之间保持着有规律的对应关系,并指出韩国汉字音基本上保存了中古汉语的语音特点。

郭晓郁(2009)以中介语理论为基础,对中介语音的声母系统在泰国学习者在汉语声母学习的过程中的使用进行了研究,并分析了这种中介语音声母系统的特点及形成原因。

许艳艳(2009)和张凡(2011)采取了对比分析的方法,对汉、泰语音中的辅音进行了较为详尽的对比,分析了泰国学习者学习汉语语音时的难点,指出泰国学习者声母习得偏误来自于母语的负迁移。

傅氏梅(2001)通过对汉语与越语音节结构及辅音系统进行了对比,并分析了汉语和越语声母系统之间的差异及其可能对汉语语音习得带来的影响,研究了越南学习者汉语的声母习得在听觉和发音方面的偏误情况,描述了听觉和发音的偏误形式,探索汉语声母听觉和发音偏误的特征,发现听觉与发音偏误产生于越语的母语负迁移、汉语音系内因素之间的负迁移两方面,同时划分了越南学生学习汉语声母难度层级,最后对越南学生汉语声母教学提出了几点思考。

目前,对母语为阿拉伯语的留学生汉语声母习得偏误的研究不多。

曹惊殊(2005)针对汉、阿辅音的不同特征,根据阿拉伯学生学习汉语时的语音难点,预测可能遇到的及产生的语音偏误,通过对不同国家的多位阿拉伯学生的汉语发音进行调查、测试、记录和分析,从宏观和微观两方面,对比分析了阿拉伯学生在汉语辅音和元音方面的所出现的偏误种类和原因,对阿拉伯学生声母学习的偏误进行了统计、结果分析和偏误验证,并针对这些偏误,提出了可行的教学建议。

杨娜、董正存(2011)选取了沙特阿拉伯的留学生为研究对象,以听辨和朗读两种形式对所调查的学生进行了测试、记录、对比分析,根据测试结果,对沙特阿拉伯学生习得汉语辅音偏误通过声学分析手段进行了探析,并提出了相应的教学策略。

赵永新(1997)通过长期的观察和实验,记录了阿拉伯学生在不同阶段的汉语语音资料,分析了阿拉伯学生学习汉语声母时的特点和难点,总结了他们在声母学习方面的偏误。

## 1.2 本文的研究目的及意义

语音是语言的物质外壳,这一重要性决定了语音教学在语言教学中的地位。对汉语学习者来说,语音是掌握听说读写技能的前提,更是掌握运用汉语进行交际的前提。如果语音没有学好,会影响到口语的表达,也会影响到听力。反之,如果语音发音标准,往往在交际中能给人留下良好的第一印象,能给交际对方留下好感,这样就比较容易营造融洽的交际气氛,促进交际能力的提升。

汉语属于汉藏语系,汉字是语素-音节文字。在汉语中普通话中,共有39个韵母和21个声母。除少数的韵母外,大部分的韵母都可以独立构成音节,即我们通常所说的零声母音节,而声母则必须通过与韵母相拼才能构成音节。

阿拉伯语是一种由阿拉伯字母与表音符号相结合的表音文字。阿拉伯语中有28个辅音字母,其中有三个字母被称为半元音字母。阿拉伯语中没有严格意义上的元音,元音必须通过发音符号与辅音字母拼读才能构成音节,辅音却可以不通过和元音相拼而独立构成音节。<sup>1</sup>这一语音现象与汉语截然相反。

汉语中有些声母的发音同阿拉伯语中某些辅音的发音相同或相近,这些声母对阿拉伯学生来说并不困难。但是,有些汉语声母的发音在阿拉伯语中完全找不出与之近似的发音。这些声母因其发音部位和发音方法的特殊性,对阿拉伯学生在汉语听力和发音两方面均造成了一定困难。

本选题的意义就在于通过对比汉、阿两种语言的辅音系统,通过实验设计,针对母语为阿拉伯语的留学生汉语声母习得偏误现象加以声学研究,探索偏误的类型和来源。针对造成偏误的客观和主观两方面,提出一些合理的教学建议。在客观方面尽量减少母语负迁移对目的语干扰。在主观方面让学生有更强的学习动机并适当调整学习策略;教师在教学过程中寻找有效的教学策略,避免误导学生,增加偏误来源。最终期望通过偏误的分析研究来指导实践,以改善母语为阿拉伯语的留学生的汉语发音,提高他们的汉语表达能力。

<sup>1</sup> 马福德.从字母到阿拉伯语会话[M].世界图书出版公司,2009年1月第1版,第1页

### 1.3 本文研究内容

本文的研究内容主要由以下几方面构成：

(一) 回顾总结前人的研究成果，介绍本文的基本研究内容、研究方法和意义等。

(二) 汉语声母和阿拉伯语辅音系统对比。在音位层面上，从发音部位、发音方法、音位对称、区别性特征等四方面对两种语言的辅音系统进行对比，找出两种语言系统中发音相同、相近及差别较大的辅音。

(三) 听辨实验和声学实验的实验。笔者根据阿拉伯留学生汉语声母习得的阶段性，分别进行了两个阶段性的听辨实验和声学实验，选取合适的实验发音者，制定恰当的实验发音表，最后进行实验语音语料的收集及实验数据的采集、测量和处理。在做声学实验时，笔者用 Gold Wave 软件对实验语料进行了录音，获得了大量真实有效的实验数据。然后通过对比两次听辨实验和声学实验的实验数据，绘制出阿拉伯留学生汉语声母在听辨和发音两方面的偏误率曲线图，并用 Praat 软件将阿拉伯留学生的发音音频和中国学生的音频进行语音频谱对比分析，找出阿拉伯留学生汉语声母听辨和发音两方面的偏误问题。

(四) 声母习得偏误研究。从听力和发音两方面出发，通过分析听辨实验和声学实验的结果，分析阿拉伯留学生汉语声母习得的偏误类型。从客观和主观两个层面，找出阿拉伯留学生声母习得的偏误来源。客观因素包括母语的负迁移和汉阿拉伯语辅音发音相异因素两方面；主观因素包括学习者和教师两方面。

(五) 教学策略探究。针对这些偏误问题提出有效的教学策略，以期改善留学生的汉语语音面貌，提高他们的汉语交际水平。

### 1.4 本文的研究方法

#### 1.4.1 文献研究法

笔者在本文的写作过程中阅读了大量的相关文献书籍，这为本文提供了理论来源和坚实的基础。

#### 1.4.2 对比分析法

本文对汉语声母和阿拉伯语辅音系统进行了对比，根据阿拉伯留学生在初级阶段中汉语语音习得的阶段性，将本文的实验分为两个阶段，分别进行两次听辨实验和声学实验。对两个阶段的听辨实验结果和声学实验结果进行分别对比，对两个阶段的听辨实验和声学实验进行综合对比，对中国学生的标准发音和阿拉伯

留学生的汉语声母发音进行对比,通过对这一系列的对比,找到阿拉伯留学生学习汉语声母问题及偏误来源。

#### 1.4.3 观察访谈法

通过观察和记录在课堂教学中阿拉伯留学生汉语声母发音,教师和学生课后的交谈及口语考试中阿拉伯留学生的汉语表达,了解并记录他们在正常的语流表达中声母的听力和发音方面出现的问题。

#### 1.4.4 实验法

以实验语音学为理论基础,对受试者进行了两个阶段的汉语声母听辨实验和声学实验。实验过程中用 Gold Wave 软件进行录音,用 Praat 软件对录音样本的数据进行采集、测量和处理,得出实验所需数据。

#### 1.4.5 问卷调查法

笔者为了配合语音实验,制定了一份非常详尽的调查问卷。通过问卷调查,了解学生学习汉语声母习得过程中存在的问题、动机和学习策略。

#### 1.4.6 定性与定量相结合的方法

定性法主要体现在对两种语言辅音进行系统的对比分析,定量法主要是通过样本调查、语料收集、分析和处理,依靠数据、表格等形式,描述两种语言辅音系统的异同及偏误类型和来源,使实验更真实有效,更有说服力。

## 第二章 汉语声母和阿拉伯语辅音系统对比

### 2.1 汉、阿辅音对比的意义

一些主张对比分析的学者认为,母语对第二语言习得会产生“干扰”,这种干扰表现在,第二语言学习者将某些母语特征迁移到第二语言表达过程中。因此,第二语言学习者的任务就是克服母语对第二语言习得的干扰。在这一理论的影响下,语言教师开始进行大量的语言对比,通过对比找到学习者的母语和目的语的差异,并针对此差异改进教学方法和策略。

对阿拉伯留学生来说,他们的母语是阿拉伯语,而汉、阿两种语言的语音系统之间存在巨大的差异,这无疑给他们的汉语学习,特别是汉语发音造成一定的障碍。

汉语属于汉藏语系,汉字是语素-音节文字,是中国 56 个民族及全世界华人华侨的共同语。在现代汉语中普通话中,共有 39 个韵母和 21 个声母。汉语声母是就汉语音节内部的结构和位置分析出来的单位,是指音节开头的辅音。除少数韵母外,大部分的韵母都可以独立构成音节,即我们通常所说的零声母音节,而声母则只能出现在音节的首位必须通过与韵母相拼才能构成音节。辅音的发音不同是由于发音器官接触、阻碍变化和发音方法的不同而形成的。在现代汉语语的普通话中辅音共 22 个,其中 21 个可以做声母,“n”既可以做声母也可以做韵尾,而“ng”只能做韵尾,不能做声母,因此本文只对这 21 个声母进行研究。

阿拉伯语属闪含语系,是全世界穆斯林人民的共同语,是 22 个阿拉伯地区国家的官方语言,又是联合国的工作语言之一。阿拉伯语是一种由阿拉伯字母与表音符号相结合的表音文字。阿拉伯语中有 28 个辅音字母,其中有三个字母被称为半元音字母。阿拉伯语中没有严格意义上的元音,元音必须通过发音符号与辅音字母拼读才能构成音节,辅音却可以没有元音独立构成音节<sup>1</sup>。这一语音现象与汉语恰好截然相反。阿拉伯语从右往左写,无大小写之分。字体除了印刷体之外,还有手写体和艺术体之分。每个字母在连写时,因其在词首、词中和词尾的不同,而有不同的书写形式。

汉语中,一些声母的发音是在阿拉伯语中有相同的辅音相对应的,或者存在比较相近的辅音发音,这些声母对阿拉伯学生来说并不困难。但是,有一些声母却在阿拉伯语的语音系统中完全不存在的,这些声母的发音部位和放音方法的特殊性,对阿拉伯学生在学习汉语声母时,在听力和发音两方面均造成了一定困难。因此通过对比汉阿两种语言的辅音系统,发现两种语言中辅音的差异,找到他们

<sup>1</sup> 周烈. 阿拉伯语语言学[M]. 外语教学与研究出版社, 1995 年 9 月第一版, 第 28 页

在学习汉语声母时存在的困难,并预测他们在习得汉语声母过程中所出现的偏误,为本文在之后为探索偏误的类型和来源所进行的实验设计提供了依据。

## 2.2 汉语声母和阿拉伯语辅音对照表

罗常培、王均(2002)指出“你要是打算研究语音学,首先就得学会会有意识地分析自己的语音所有的特点,而不是无意识地模糊地使用它,然后才可以由近到远、由此及彼地逐渐推广到别处方言、少数民族语言和外国语言。”<sup>1</sup>为了找出阿拉伯留学生在汉语声母习得的过程遇到的困难可能出现的偏误,我们就要对汉语和阿拉伯语(以下简称汉阿)这两种语言的辅音进行系统地对比,仔细地分析这两种语言种的每个辅音发音特点,从发音部位及发音方法、发音过程、区别性特征、音位对称等方面找出两种语言的辅音的异同,从而对这两种语言中的辅音的发音特点有一个客观的认识。下表为汉阿辅音音位对比:

表1 汉、阿辅音对照表<sup>2</sup>

发音方法		塞音			塞擦音		擦音		鼻音	边音	颤音
		清音		浊音	清音		浊音	清音	浊音	浊音	浊音
		不送气音	送气音	不送气音	送气音						
发音部位											
唇齿音	双唇音	b[p]	p[p']	ب[b]				چ[ç]	m[m]		
	唇音						f[f]				
	齿音						ف[f]				
	齿间音						ث[θ]	ذ[ð]	ظ[ð]		

<sup>1</sup> 罗常培、王均. 普通语音学纲要[M]. 商务印书馆 2002年修订版, 第27页

<sup>2</sup> 马福德. 从字母到阿拉伯语会话[M]. 世界图书出版公司, 2009年1月第1版, 第3—41页  
黄伯荣, 廖序东. 现代汉语(增订四版)[M]. 高等教育出版社, 2007年6月, 第29页

舌尖前音				z[ts]	c[ts]		s[s] س[s] ص[s]	ʒ[z]			
舌尖中音	d[t]	t[t'] ت[t'] ط[t]	د[d] ض[d]						n[n] ن[n]	l[l] ل[l]	ر[r]
舌尖后音				zh[tʂ]	ch[tʂ']		sh[ʂ']	r[z]			
舌面音				j[tɕ]	q[tɕ']		x[ɕ]	ɣ[y]			
舌叶音						ج [dʒ]	ش[ʃ]				
舌根音	g[k]	k[k'] ك[k'] ق[q']					h[x] خ[x] غ[y]		ng[ŋ]		
咽壁音			ع[ʕ]				ح[h]				
喉壁音	ʕ[ʔ]						ه[h]				

### 2.3 汉阿辅音发音对比

根据表 1，我们可以将汉、阿辅音按以下三类进行分类：

(1) 发音部位：阿拉伯语的辅音发音部位相对于汉语辅音发音部位较为复杂。根据表 1，我们可以发现汉语中不存在阿拉伯语中的齿间音、咽壁音和喉壁音这三类发音部位，而阿拉伯语中不存在汉语中的舌尖后音 zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ'] 和 r[z]。阿拉伯语中虽然也有舌尖前音和舌面音，但汉语中的舌尖前音 z[ts] 和 c[ts]，以及舌面音 j[tɕ]、q[tɕ']、x[ɕ] 在阿拉伯语中也并不存在<sup>1</sup>。因此，我们可以预测出，对阿拉伯留学学生来说，在他们学习汉语语音时，汉语中的舌尖前音 z[ts]、c[ts] 和舌尖后音 zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ']、r[z] 及舌面音 j[tɕ]、q[tɕ']、x[ɕ] 的发音，可能会存在一定的困难。

(2) 发音方法：根据发音时，气流的发出以及形成阻碍和消除阻碍的方法，汉语辅音有五类发音方法，而阿拉伯语则有六类发音方法，其中颤音是汉语当中所没有的。因此，从发音方法层面，对阿拉伯留学生来说，在学习汉语声母的发音方法时，不存在困难。而如果中国学生要学习阿拉伯语，颤音则是中国学生学

<sup>1</sup> 曹一俊. 汉阿辅音对比及其对阿拉伯语语音教学的启示——语言迁移理论视角[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2011

习阿拉伯语发音的一大主要难点。

(3)音位对立:音位对立主要体现在相同的发音部位的辅音的区别特征上。在汉语辅音中,共有17个清辅音和5个浊辅音,其中浊辅音ng[ŋ]只能做韵尾,不能做声母。在汉语辅音中只存在一组清浊对立的音位,即擦音中的sh[ʃ]和r[ʒ],因此清浊对立不属于汉语辅音音位的区别特征。汉语的辅音中存在一个非常重要的区别特征,即送气与不送气,共六组送气与不送气的对立音位,它们是:b[p]与p[pʰ]、d[t]与t[tʰ]、g[k]与k[kʰ]、z[ts]与c[tsʰ]、zh[tʂ]与ch[tʂʰ]以及j[tɕ]与q[tɕʰ]。阿拉伯语有十二个清辅音,十四个浊辅音,其中有三组清浊对立的音位,它们是:ت[tʰ]与ض[d]、ث[θ]与ذ[ð]、ص[s]与ز[z]。送气音只有四个,它们是:ت[tʰ]、ك[kʰ]、ق[qʰ]和ط[tʰ],但它们的送气程度较轻<sup>1</sup>。因此在阿拉伯语辅音中,不存在送气与不送气对立的音位。因此,我们也可以预测,阿拉伯留学生在习汉语语音时,他们在汉语中的送气音的听辨和发音方面都可能有一定的困难。

## 2.4 汉阿发音相似辅音对比

根据表1和汉阿辅音的发音特点,汉阿辅音中,完全相同的音位有4组,即:m[m]与م[m]、f[f]与ف[f]、n[n]与ن[n]、l[l]与ل[l]。还有十组发音相似的辅音,现将这些相似辅音的异同总结如下表:

表2 汉阿发音相近辅音异同表<sup>2</sup>

阿拉伯语辅音		相同之处	不同之处
汉语辅音			
b[p]	ب[b]	双唇塞音	b[p]为清音,声带不震动 ب[b]为浊音,声带震动
d[t]	د[d] ض[d]	舌尖中塞音	d[t]为清音,舌位略前声带不震动 د[d]和ض[d]为浊音,舌位靠后,声带震动 ض[d]舌面下凹,舌位最靠后
k[kʰ]	ك[kʰ]	舌根塞清送气音	k[kʰ]舌位略前 ك[kʰ]舌位靠后

<sup>1</sup> 穆罕默德. 汉语与阿拉伯语语音对比[D]. 天津师范大学硕士学位论文 2009

<sup>2</sup> 曹惊殊. 汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2006  
黄伯荣, 廖序东. 现代汉语(增订四版)[M]. 高等教育出版社, 2007年6月, 第30—33页

g[k]	ق[q']	舌根清塞音	g[k]不送气, 舌位略前 ق[q']送气, 舌位靠后
h[x]	ح[x] غ[y]	舌根清擦音	h[x]舌位略前, 无明显摩擦 ح[x]和غ[y]舌位靠后, 有明显摩擦 غ[y]舌位最靠后
s[s]	س[s] ص[s']	舌尖前清擦音	s[s]舌位略高, 发音硬而清晰 س[s]和ص[s']舌位略低, 舌面下凹, 发音部位靠后, ص[s']舌位最靠后
sh[ʃ'] s[s] x[ɕ]	ش[ʃ]	清擦音	sh[ʃ']为舌尖后音, 舌尖上翘 s[s]为舌尖前音, 舌位低, 发音硬而清晰 x[ɕ]为舌面音, 舌面抬高 ش[ʃ]为舌叶音, 舌叶抬高
r[z]	ر[r]	浊音	r[z]为舌尖后浊擦音, 舌位略前, 声带震动但舌尖不发生颤动 ر[r]为舌尖后颤音, 舌位靠后, 声带震动, 且舌尖颤动
z[ts]	ز[z]	舌尖前音	z[ts]为不送气清擦音, 发音时需先完全堵塞再除阻, 短而有力, 声带不震动 ز[z]为浊擦音, 发音时声带震动
j[tɕ] zh[tʂ]	ج[dʒ]	塞擦音	j[tɕ]是舌面不送气清塞擦音, 声带不震动 zh[tʂ]是舌尖后不送气清塞擦音, 声带震动 ج[dʒ]是舌面浊塞擦音, 声带震动

## 2.5 汉阿辅音中差别较大的辅音

根据表 1, 我们找出了五个汉语中存在而阿拉伯语中不存在的辅音, 且在阿拉伯语辅音中没有找到与之发音相似的辅音, 即: p[p'], c[ts], ch[tɕ'], q[tɕ'], zh[tʂ]和 ng[ŋ], 因此, 我们可以预测, 阿拉伯留学生在学这五个辅音时, 可能会遇到更大的困难。现将这个辅音的发音方法、发音部位及发音过程总结如下表:

表 3 阿拉伯语中不存在的汉语辅音<sup>1</sup>

辅音	发音部位	发音方法	发音过程
p[pʰ]	双唇	送气清塞音	成阻时双唇紧闭完全阻塞气流，除阻时双唇突然打开，一股较强的气流冲开双唇，声带不震动。
c[ts]	舌尖前	送气清塞擦音	成阻时舌尖靠下齿背完全阻塞气流，除阻时舌尖松开一道小缝，一股较强的气流从这个小缝中挤出，声带不震动。
ch[tʂʰ]	舌尖后	送气清塞擦音	成阻时，先把舌尖抬高，抵住齿龈和硬腭前部，形成完全阻塞，除阻时舌尖突然打开一道小缝，一股较强的气流直接由肺经声门直接送出，声带不震动。
q[tɕʰ]	舌面	送气清塞擦音	成阻时，先用舌面前部抵住硬腭，形成完全阻塞，除阻时，舌面稍微放松，留出一道窄缝，声门打开，一股较强的气流从这个小缝中摩擦而出，声带不震动。
ng[ŋ]	舌根	浊鼻音	只能做韵尾，不能做声母。成阻时，舌根向软腭抬起，形成完全阻塞，除阻时，口腔打开，双唇自然张开，气流从鼻腔自高而下流出。

根据表 1 和表 3，我们可以发现在这五个音中，只有最后一个 ng[ŋ] 为浊辅音，而且只能做韵尾，不能做声母，因此在本文中不做过多描述。表 3 中前四个辅音均为送气清辅音，而送气音在阿拉伯语中不是一个区别特征，因此送气音对阿拉伯留学生来说，如何掌握送气这一发音要领将成为他们是否能够正确习得送气音的难点和关键之处。因此，送气清辅音可能是阿拉伯留学生学习汉语声母的一大难点，应当是我们在汉语声母教学中的重中之重。

<sup>1</sup> 黄伯荣, 廖序东. 现代汉语 (增订四版) [M]. 高等教育出版社, 2007 年 6 月, 第 30—32 页

## 第三章 实验步骤

### 3.1 实验发音者选取

不同的学习者由于自身的身份、性别、年龄、性格、学习目的、学习策略等不同,对语言的感知能力和习得能力也不相同。本文为了检测在初级阶段,阿拉伯留学生汉语声母习得过程中的偏误情况,选取了15位兰州大学国际文化交流学院初级班的阿拉伯留学生,其中男性13名,女性2名。从统计学的角度出发,本实验的实验样本略少,而且男女性别不均衡。但由于实际的客观因素和文化习俗的限制,笔者未能更多的女性阿拉伯留学生。这15位留学生虽来自不同的阿拉伯国家,但母语均为阿拉伯语,且非常标准。这15位留学生在来中国前都不曾接触过汉语,都是2014年9月起在兰州大学国际文化交流学院初次学习汉语。作为初学者,他们在同一个班级学习,拥有相同的教师、教材和教学环境,确保了外界条件的统一性和公平性。以下是本实验15位发音者的具体信息:

表4 试验发音者情况表

序号	姓名	国籍	母语	第二语言	年龄	性别	学习汉语时间
1	杜拉	沙特阿拉伯	阿拉伯语	汉语	24	男	4个月
2	伊那德	沙特阿拉伯	阿拉伯语	汉语	23	男	4个月
3	汉兹	也门	阿拉伯语	英语	28	男	4个月
4	达弗	也门	阿拉伯语	英语	31	男	4个月
5	莫汉	也门	阿拉伯语	英语	29	男	4个月
6	法沃兹	也门	阿拉伯语	英语	28	男	4个月
7	伊布	也门	阿拉伯语	英语	32	男	4个月
8	布诗拉	也门	阿拉伯语	英语	29	女	4个月
9	巴萨姆	也门	阿拉伯语	英语	30	男	4个月
10	马力	苏丹	阿拉伯语	英语	33	男	4个月
11	巴希尔	苏丹	阿拉伯语	英语	21	男	4个月
12	阿里	苏丹	阿拉伯语	英语	25	男	4个月
13	阿麦德	苏丹	阿拉伯语	英语	27	男	4个月
14	米度	埃及	阿拉伯语	英语	25	男	4个月
15	纳佳	摩洛哥	阿拉伯语	英语	25	女	4个月

### 3.2 实验发音表的制定

为了考察阿拉伯留学生汉语声母习得是否存在困难和偏误,也使本实验可以有效进行,制定恰当的实验发音表很有必要。但是汉语声母数量较多,词汇丰富,音节数量更是繁多,我们无法将这些音节一一呈现,因此如何选取合适的音节作为测试内容,就需要一定的根据。

笔者根据初级留学生汉语声母学习的时间的阶段,发现在不同阶段他们可能面临的问题和困难也不一样。第一阶段为他们刚学习汉语的第一个月,这个阶段所学习的汉字和词汇较少,汉语表达能力较差,实验重点是发现他们学习汉语语音的发音的困难之处。第二阶段为他们学习汉语的第二至四个月,在这一阶段,他们已经学会了比较多的汉字和词汇,汉语表达能力有所提升,实验重点是检测他们在第一阶段出现的发音偏误是否得到了改善,以及依然存在的偏误问题。因此,笔者先后进行了两次听辨实验和声学实验,两次实验根据学生的汉语学习程度不同,选取不同的发音内容。本实验的实验发音表主要是针对朗读测试而设计,共有两份,第一份内容参考兰州大学国际文化交流学院所选取的初级口语教材——《汉语口语速成入门篇上》<sup>1</sup>,第二份内容参考《汉语水平词汇与汉字等级大纲》<sup>2</sup>中的甲级和乙级词汇,尽量选择在汉语交际时常见、常用的字和词汇。实验发音表包括五部分:单个声母发音表、单音节词发音表、双音节词发音表、三音节词发音表和多音节词发音表,以音节数目的递增和音节难度的增加为测试梯度,来测试阿拉伯留学生汉语声母习得的情况。以下是两个阶段的实验发音表的制定依据:

表 5 两个阶段的实验发音表的制定依据

阶段	第一阶段	第二阶段
制定依据	1、制定时间:受试者学习汉语一个月后。 2、实验目的旨在发现阿拉伯留学生汉语声母发音的难点和存在的偏误问题。 3、发音表内容来自教材《汉语口语速成上》,便于同课堂教学	1、制定时间:受试者学习汉语四个月后。 2、实验目的旨在考察他们在第一阶段所出现的偏误问题是否已经克服,汉语语音面貌是否得到提升,以及仍然存在的偏误问题。 2、发音表内容参考教材《汉语口

<sup>1</sup> 马箭飞. 汉语口语速成入门篇. [M]. 北京语言大学出版社, 2005年7月第二版

<sup>2</sup> 国家汉语水平考试委员会办公室考试中心指定. 汉语水平词汇与汉字等级大纲. [M]经济科学出版社, 2001年6月修订本

	<p>相结合。</p> <p>4、发音表只有单个声母发音表、单音节词发音表和双音节词发音表，音节数目较少，较为简单，且只有拼音，没有汉字。</p> <p>5、尽量选取声母发音相近且易混淆的词进行分组测试，来检测学生是否可以辨别这些发音相近的声母的一些区别特征，如是否送气、气流是否摩擦、是否卷舌以及气流是从口腔通过还是从鼻腔通过等。</p> <p>6、同一组词发音辨析时，尽量选取韵母和声调相同，减少实验变量。</p>	<p>语速成上》，并结合《汉语水平词汇与汉字等级大纲》中的甲级和乙级词汇，尽量选择在汉语交际时常见、常用的字和词汇，在结合课堂教学的基础上对测试难度有所提升。</p> <p>3、发音表没有有单个声母发音表，有单音节词发音表和双音节词发音表，增加了三音节词发音表和多音节词发音表，音节数目较多，难度增加，每个词有汉字也有拼音。</p> <p>3、单音节词选择单字，同一声母的单音节词数目增加，双音节尽量选择两个声母均相同的双声词，检测在于不同的韵母进行拼合时，声母的发音变化，进一步检测学生是否掌握声母的一些区别特征。</p> <p>4、同一组词发音辨析时，尽量选取韵母和声调相同，减少实验变量。</p>
--	---	---

我们知道，汉语拼音中共有 21 个声母，但是单个声母的发音与其在音节中的发音有一定的差别，因此本实验在第一阶段首先对这 15 位阿拉伯留学生进行单个声母的发音进行测试。第一阶段试验发音表选择易发生混淆的音节，采取分组对比的形式，其中单音节词共 28 组 56 个音节，双音节词共 15 组 30 个词 60 个音节，共计 43 组 56 个音节，具体试验音节参见附录 3。

第二阶段试验发音中，单音节词共 190 个，双声双音节词 105 个 210 个音节，双音节词辨析共 42 组 84 个词 168 个音节，三音节词 40 个 120 个音节，多音节词 24 个 104 个音节，共计 792 个音节，具体试验音节参见附录 4。

### 3.3 听辨实验方法及过程

在语音习的过程中,学习者目的语语音的听觉感知和辨别程度和他们的发音水平之间有密切的关系。要了解阿拉伯留学生汉语声母习得的情况,应先从听辨实验入手。由于学习阶段不同,阿拉伯留学生在韩语音声母的听辨方面所存在的问题也不同,因此,笔者对他们进行了两个阶段的听辨实验。第一阶段的听辨实验在他们学习汉语语音一个月后,听辨实验材料来自教材《汉语口语速成上》。实验步骤为:第一步,用 CD 播放和教师朗读实验音节各一遍,让学生根据所听到的音节写出相应的声母或选出所听到的音节。第二步将他们的听辨结果进行数据统计,分析阿拉伯留学生在第一个阶段汉语声母听辨方面的情况,找出存在听辨困难和偏误的声母。第二阶段的听辨实验在他们学习汉语语音四个月后,听辨实验材料来自教材《汉语口语速成上》,并参考并结合《汉语水平词汇与汉字等级大纲》中的甲级词汇,尽量选择在汉语交际时常见、常用的字和词汇,在结合课堂教学的基础上对测试难度有所提升。实验步骤为:第一步,由两位普通话一级乙等的中国学生录制所需音频。第二步,播放所录制的音频一遍,让学生快速选出所听到的音节。第三步将他们的听辨结果进行数据统计。第四步,通过两次听辨实验数据的对比分析,找出阿拉伯留学生在第一阶段汉语声母听辨方面已得到克服和改善的问题,找出在第二阶段仍然存在听辨困难的声母偏误问题。

### 3.4 声学实验方法及过程

笔者根据阿拉伯留学生学习汉语语音的阶段性的,对他们进行了两次声学实验。两次声学实验均采用 Gold Wave 软件进行录音,采用 Praat 软件对录音材料进行声学分析,并统计实验数据。两次的录音地点均在兰州大学国际文化交流学院,选取一间非常安静的自习室,避免外界声音的干扰,确保实验录制音频清晰。第一个阶段声学实验在他们学习汉语语音一个月之后进行,实验步骤为:第一步,将实验发音表发给每个阿拉伯留学生,让他们提前熟悉发音表,从而录音时能将真实地展现自己的发音情况。第二步,让每个阿拉伯留学生依次朗读实验发音表上的所有音节,用 Gold Wave 软件进行录音,录音格式为 WAV 格式。第三步,用 Praat 软件处理声音、分析声谱,所得数据用于和两位中国学生的标准音进行对比,找到他们声母发音方面存在的问题。第四步,统计实验数据,并绘制各种图表。第二阶段的声学实验前四步与第一阶段相同。第五步,两个阶段的实验声学数据和发音图示,找出他们在第一阶段已经得到克服和改善的声母发音偏误问题,及仍然存在偏误的问题。第六步,对他们在期末考试中的口语会话也用 Gold

Wave 软件进行录音，用 Praat 软件进行声学分析，统计分析他们在自然语流中存在的声母偏误问题。最后，由这 15 为阿拉伯留学生完成与实验相关的调查问卷，结合实验数据和调查问卷，得出最终偏误结果。

## 第四章 实验结果分析

### 4.1 听辨实验数据分析

根据两次听辨实验，所统计的实验数据如下：

表 6 两次听辨实验数据统计表

阶段一	声母	b	p	m	f	d	t	n	l	z	c	s
	出现频次	8	10	3	4	15	10	8	13	10	3	5
	正确率%	94.6	90	100	100	98	94.5	88.7	86.4	65.8	57.7	71.2
	偏误率%	5.4	10	0	0	2	5.5	9.1	8.1	34.2	42.3	24.8
阶段二	出现频次	34	17	5	12	24	15	16	25	34	38	36
	正确率%	98.8	95.7	100	100	100	98.2	96.8	97.4	85.3	83.9	87.8
	偏误率%	1.2	4.3	0	0	0	1.8	3.2	2.6	14.7	16.1	7.2
	声母	j	q	x	zh	ch	sh	r	g	k	h	零声母
阶段三	出现频次	7	11	10	10	8	8	8	7	8	7	10
	正确率%	33.9	55.7	65.5	66.8	73.2	88	93.2	95.9	87.8	100	100
	偏误率%	36.1	44.3	32.5	33.2	26.8	12	4.4	4.1	6.5	0	0
	出现频次	54	56	50	45	47	61	22	34	37	18	22
阶段三	正确率%	84.6	83.8	87.6	85.5	91.8	93.3	100	100	98.2	100	100
	偏误率%	15.4	16.2	12.4	14.5	8.2	6.7	0	0	1.8	0	0

通过对这 15 为阿拉伯留学生的两次听辨实验所得出的统计数据来看，他们在汉语声母听辨方面的偏误率曲线图如下：

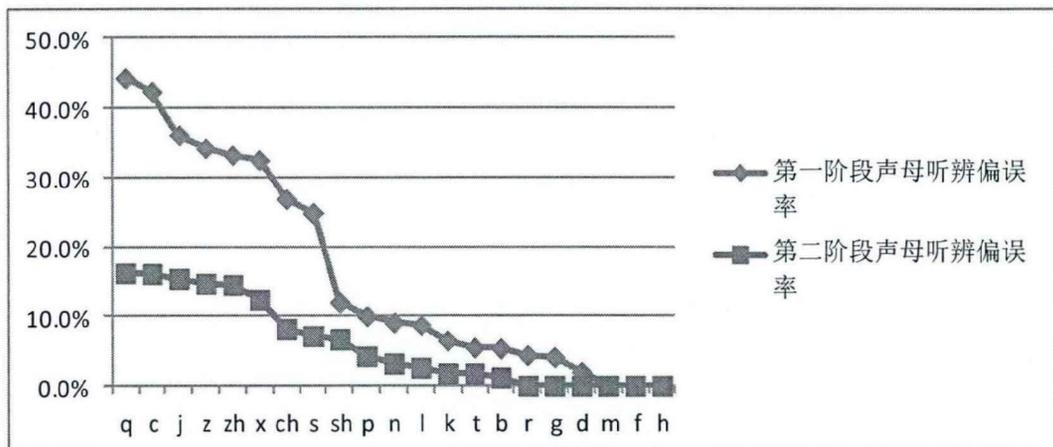


图 1 两个阶段声母听辨偏误率对比图

结合表 6 和图 1, 我们发现, 在两个阶段的听辨实验中, m、f 及 h 三个声母的偏误率均为零, 即阿拉伯留学生对这三个声母不存在听辨偏误。在第一阶段, 即这 15 位阿拉伯留学生学习汉语一个月时, 这个时期是出于对汉语语音的感知阶段, 他们在大部分的声母的听辨方面均存在较多的偏误, 按偏误率由高到低的顺序, 出现偏误超过 10%(含 10%的情况)的声母依次是: q(44.3%)、c(42.3%)、j(36.1%)、z(34.2%)、zh(33.2%)、x(32.5%)、ch(26.8%)、s(24.8%)、sh(12%)、p(10%)。而在第二阶段的听辨实验中, 即这 15 位阿拉伯留学生在学汉语 4 个月后, 结合表 6 和图 1, 我们发现在第一阶段中, 存在的偏误率较大的声母的偏误率均出现了较大幅度的下降, 一些声母在听辨方面存在的偏误问题已经得到了克服, 如声母 p、n、l、k、t、b、r、g 及 d; 一些声母在听辨方面存在的偏误问题得到了显著改善, 但仍然存在一定的偏误, 按偏误率由高到低的顺序, 在声母听辨方面仍然存在偏误问题的声母依次是: q(16.2%)、c(16.1%)、j(15.4%)、z(14.7%)、zh(14.5%)、x(12.4%)、ch(8.2%)、s(7.2%)、sh(6.7%)。

## 4.2 声学实验数据分析

根据两次声学实验, 所统计的实验数据如下:

表 7 两次声学实验数据统计表

阶段	声母	b	p	m	f	d	t	n	l	z	c	s
	一	出现频次	3	3	8	4	3	5	4	7	4	7
	正确率%	98	93.8	100	100	98	92.5	96.5	95.3	43.2	53.8	91.6
	偏误率%	2	6.2	0	0	2	7.5	3.5	4.7	56.8	46.2	9.4
二	出现频次	41	34	28	26	54	40	26	40	33	26	32
	正确率%	100	97.8	100	100	100	100	100	100	89.6	93.5	97.6
	偏误率%	0	1.2	0	0	0	0	0	0	10.4	6.5	2.4
阶段一	声母	j	q	x	zh	ch	sh	r	g	k	h	零声母
	出现频次	8	12	13	7	9	4	3	8	8	9	4
	正确率%	45.7	43.7	71.5	51.2	88.1	92.5	72.7	97.6	91.8	96.1	100
	偏误率%	54.3	56.3	28.5	48.8	11.9	7.5	21.3	2.4	8.2	3.8	0
阶段二	出现频次	54	47	45	41	45	54	27	28	35	35	21
	正确率%	87.6	85.9	94.5	85.8	93.6	97.3	100	100	98.8	100	100
	偏误率%	12.4	14.1	5.5	14.2	6.4	2.7	0	0	1.2	0	0

通过对这 15 为阿拉伯留学生的两次声学实验所得出的统计数据来看，他们在汉语声母发音方面的偏误率曲线图如下：

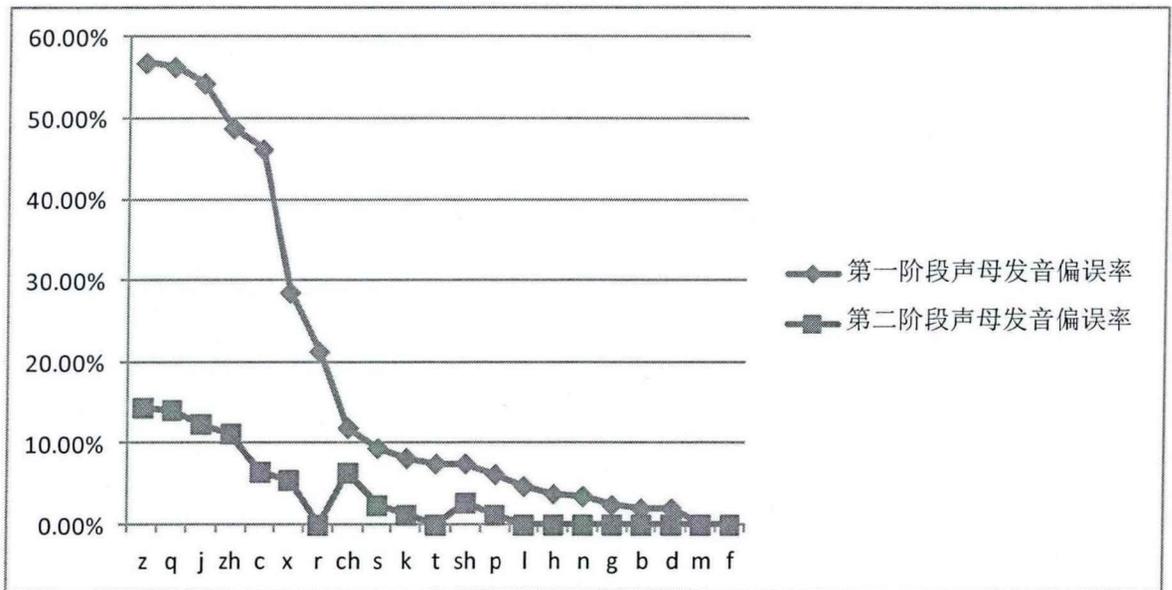


图 2 两个阶段声母发音偏误率对比图

根据表 7 和图 2，我们发现，在两个阶段的声学实验中，m 和 f 这两个声母的偏误率均为零，即阿拉伯留学生对这两个声母不存在发音偏误。在第一阶段，即这 15 位阿拉伯留学生学习汉语一个月时，对汉语语音出于感知和模仿阶段，因此他们在大部分的声母的发音方面均存在较多的偏误，按偏误率由高到低的顺序，出现偏误超过 10% 的声母依次是：z (56.80%)、q (56.30%)、j (54.30%)、zh (48.80%)、c (46.20%)、x (28.50%)、r (21.30%) 和 ch (11.90%)。而在第二阶段的声学实验中，即这 15 位阿拉伯留学生在学汉语 4 个月后，结合表 7 和图 2，我们发现在第一阶段中，存在的偏误率较大的声母的偏误率均出现了较大幅度的下降，大部分母在发音方面存在的偏误问题已经完全得到了克服，仅有四个声母仍然在发音方面存在一定的偏误。按偏误率由高到低的顺序，阿拉伯留学生在声母发音方面仍然存在较大偏误问题的声母依次是 z (14.40%)、q (14.10%)、j (12.40%) 和 zh (11.20%)。

### 4.3 声学实验图示分析

在人们的观念里，声音是一种听得到但看不见的东西，我们很难精确地对声音进行描述和分析。根据实验语言学中的声学语言学，将语音的频率、音长、音高、强度、共振峰和脉冲等基本声学现象看作是一个个独立的物质，都是可以借助一定的实验仪器和语音分析软件分别进行测量、处理和分析的，使得声音不仅

可以听得到,也可以真实地看得到,人们也会对语音的物质特征产生更直观也更精确的认识。Praat 是一款目前非常方便实用的语音分析软件,可以录制即时音频,也可以导入已录制的音频文件进行分析和操作。笔者将已经事先用 Gold Wave 软件录制的格式为 WAV 的语音音频材料导入 Praat 语音分析软件中,分别得到了不同的单个声母、单音节词、双音节词、三音节词、多音节词和短句的语音波形图谱。利用这些语音波形图谱作为评判阿拉伯留学生声母发音方面是否存在偏误的重要依据,测量出不同声母在发音时的频率、音长、音高、强度及开口度等特征,通过阿拉伯留学生的发音与中国学生的标准音进行对比,从声学语音学的角度找出阿拉伯留学生汉语声母发音方面的偏误问题。

#### 4.3.1 单个声母声学结果分析

在图 3 至图 14 中,横轴为时间轴,单位为 s(秒);纵轴为频率,单位为 Hz(赫兹)。图中粉色区域为声母测量区域。上端 Channel1 和 Channel2 为音节波形频谱,波形密集部分为元音部分。下端灰色部分为音节的光谱图,蓝色虚线为音高,单位为 Hz(赫兹)。因为清音发音时声带不震动,不产生音高,波形清晰,音高线之前的部分即为声母测量部分。而浊音在发音时,声带震动,波形图谱比较杂乱,声母不容易清晰地测量到。因而,本文均选取清辅音声母作为测量和分析对象。图中粉色区域左端红色数字为声母发声起始时间,右侧红色数字为声母发声结束时间,中间黑色数字为声母音长时间数据。

因为汉语声母数目众多,无法在此呈现所有的声母学语音波形图谱,本文以声母“p[p]”为例,对中阿学生的声母“p”的发音情况作出对比分析。下图中,图 3 与图 4 分别为阿拉伯留学生和中国学生声母“p”的语音波形图谱:

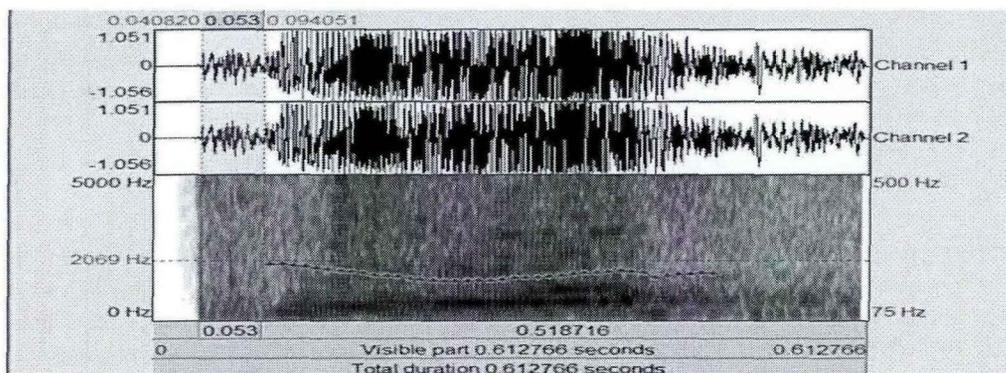


图 3 阿拉伯留学生声母 p 语音波形图谱

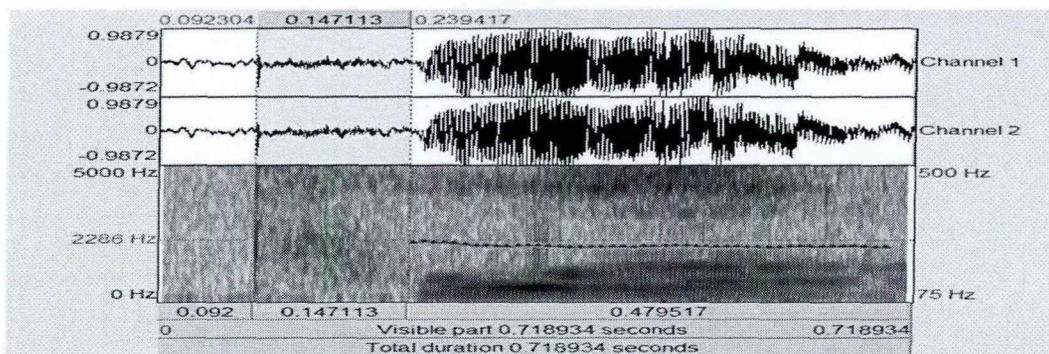


图4 中国学生声母 p 语音波形图谱

图3和图4中的粉色区域为声母“p[p]”的测量区域。声母“p”是清辅音，清辅音发音时声带不震动，因此不产生音高。因为声母“p”的实际发音为辅音“p[p]”加上元音“o[o]”的呼读音，所以3与图4中波形密集部分实际是元音“o[o]”的发音频谱。

根据图3和图4所示，将阿拉伯留学生和中国留学生声母 p 发音的声学数据统计如下：

表8 中阿学生声母 p 发音声学数据统计表

发音者	中国学生	阿拉伯留学生
声学特征数据		
音节总时长	0.718934s	0.612766s
声母时长	0.147113s	0.053s
音高	几乎等同于 2286 Hz，音高稳定无明显波动	低于 2069 Hz，且音高不稳定有明显波动
波形图像	开口度小，共振峰集中，波形图像相对小而清晰。	开口度大，共振峰松散，波形图像相对大而杂乱。

通过图3、图4和表8，我们可以得知，在声母 p 的发音中，阿拉伯留学生的音节时长比中国学生短 0.106168 秒，声母时长比中国学生短 0.094113 秒，音高频率至少低 217Hz，波形图像相对较为杂乱。造成音节时长、声母时长差异的原因为声母 p 为送气音，中国学生送气程度强，所以声母时长和音节时长就长；而阿拉伯留学生送气程度低，所以声母时长和音节时长短。造成音高的频率和波形图像的差异的原因是在发音过程中，中国学生口型小而且相对稳定，口腔内气流没有摩擦，因而音高稳定，产生的波形图像较为清晰整齐；而阿拉伯留学生在

发音过程中，口型略大，而且发音过程中有所变化，口腔内气流有摩擦，因而音高不稳定，产生的波形图像较为杂乱。

#### 4.3.2 单音节词声学结果分析

单音节词以“家”为例，下图中图5、图6分别为阿拉伯留学生和中国留学生单音节词“家”的语音波形图谱：

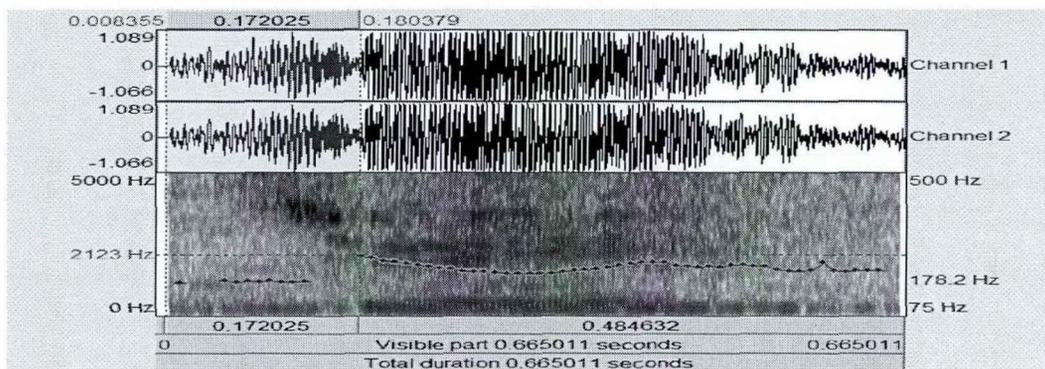


图5 阿拉伯留学生单音节词“家”的语音波形图谱

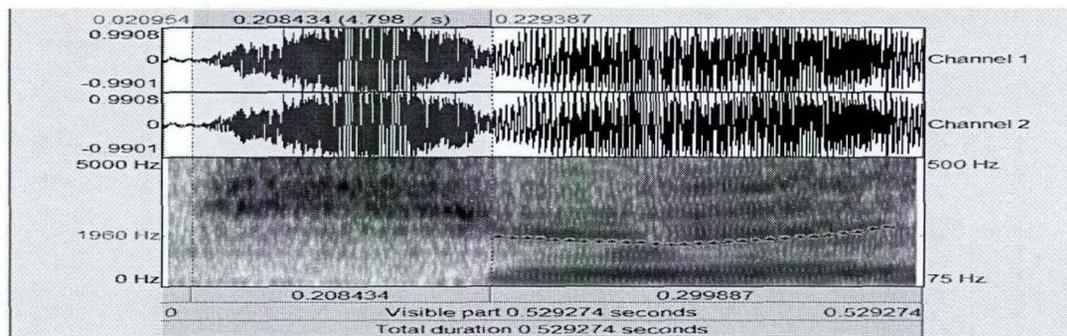


图6 中国学生单音节词“家”的语音波形图谱

图5和图6中粉色区域为声母“j[tc]”的测量区域。通过对比发现：

在单音节词“家”的发音中，两图中最为明显的特征是，中国学生发音时，声母“j”的测量部分没有出现蓝色音高线，而阿拉伯留学生的声母“j”的测量部分出现了蓝色音高线。造成这一现象的原因是声母“j”为清音，清音在发音时声带不震动，因此不出现音高。而阿拉伯留学生把“j”发成了浊音，因而引起声带震动，产生了音高，同时，阿拉伯留学生音高不稳定，有明显波动。声母“j”是舌面音，在发音过程中，中国学生发音舌位高，口型相对稳定，成阻时开口度大，舌位较高，成阻面积大，口腔内气流没有摩擦，因而音高稳定，产生的波形图像面积大而且较为清晰整齐；而阿拉伯留学生在发音过程中，开口度较小，舌位较低，且发音过程中口型有所变化，口腔内气流有摩擦，因而音高不稳定，产生的波形图

像面积小而且较为模糊。

### 4.3.3 双音节词声学结果分析

双音节词的声学分析以“桑叶”和“商业”这一组词为例，图7和图8分别为阿拉伯留学生和中国学生双音节词“桑叶”和“商业”的语音波形图谱：

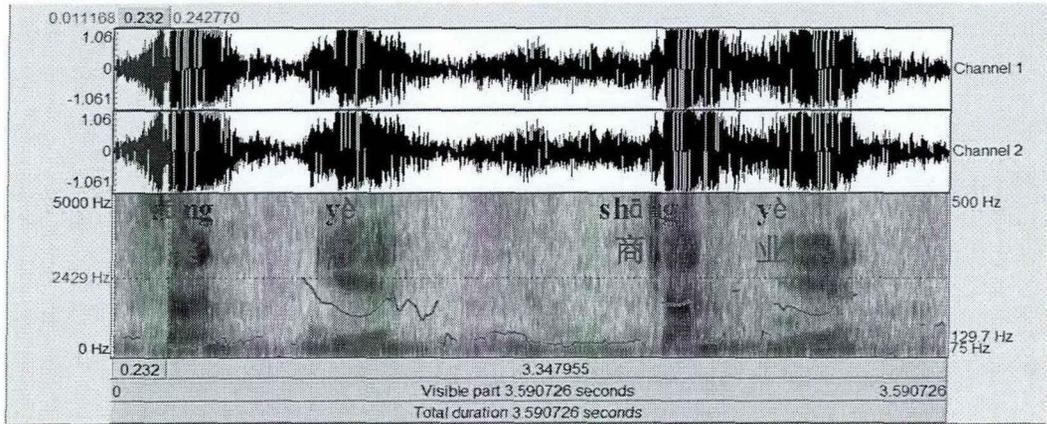


图7 阿拉伯留学生双音节词“桑叶”和“商业”语音波形图谱

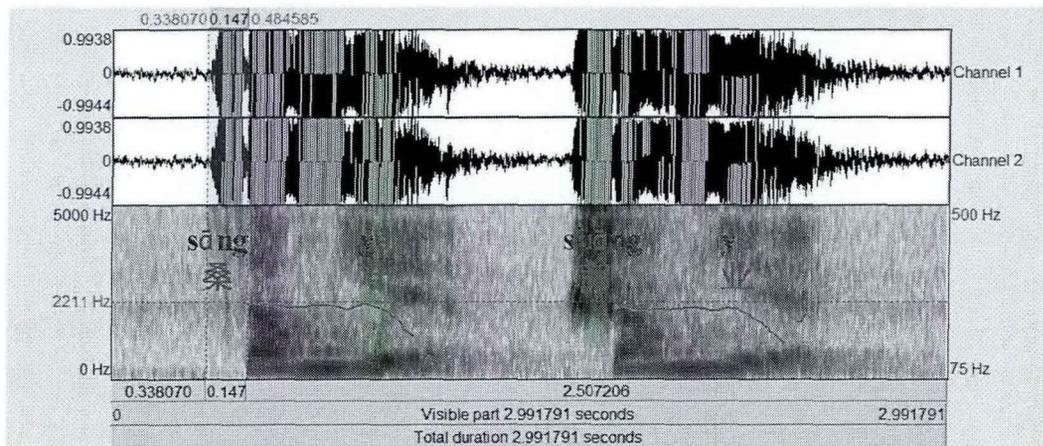


图8 中国学生双音节词“桑叶”和“商业”语音波形图谱

图7和图8中粉色区域为声母“s[s]”的测量区域。通过对比发现：

两图中最为明显的特征是蓝色音高线的分布。中国学生发音时，声母“s”的测量部分没有出现蓝色音高线，而且第三个音节中的声母“sh[ʃ]”的测量部分虽然没有标记处，但是我们可以从光谱图上清楚地看到声母部分也没有出现蓝色音高线，在这两个词的四个音节中，可以看到清楚的随字音声调变化的蓝色音高线。而阿拉伯留学生的声母“s[s]”和“sh[ʃ]”的测量部分均出现了蓝色音高线，且在这

四个音节中音高均波动明显。造成这一现象的原因是汉语声母“s”和“sh”都是清擦音，清音在发音时声带不震动，且摩擦程度非常小，因此不出现音高。而阿拉伯语中،س[s]、和ش[ʃ]在发音过程中，气流摩擦程度大，而且这两个音和汉语中的声母“s”和“sh”的发音部位不一样，因此共振图像也不一样。

#### 4.3.4 三音节词声学结果分析

三音节词以“自行车”为例，图9和图10分别为阿拉伯留学生和中国学生三音节词“自行车”的声学波形图谱：

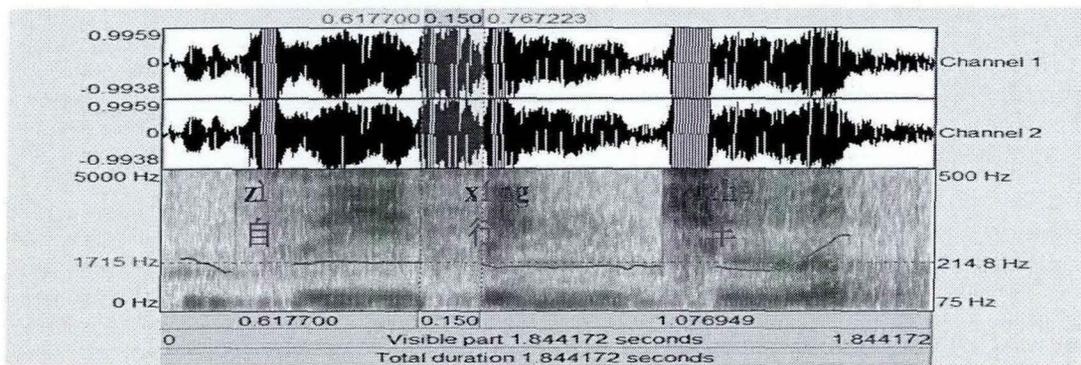


图9 阿拉伯留学生三音节词“自行车”语音波形图谱

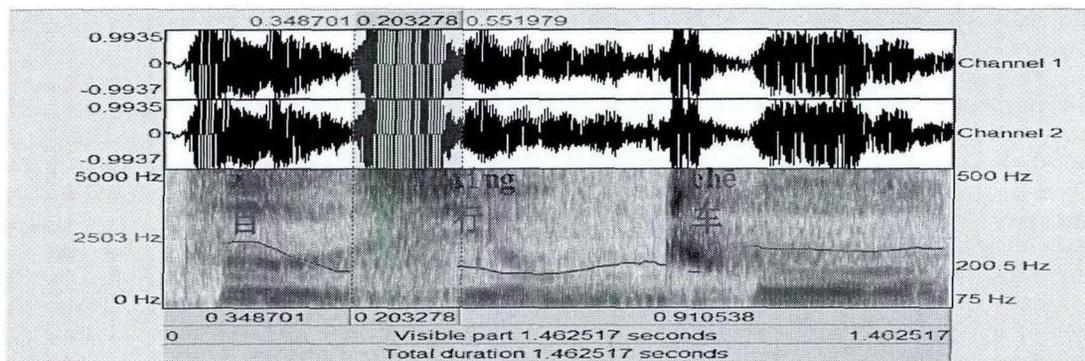


图10 中国学生三音节词“自行车”语音波形图谱

图9和图10中粉色区域为声母“x[ɕ]”的测量区域，通过对比发现：

两图中比较明显的特征是阿拉伯留学生声母“x[ɕ]”的时长比中国学生声母“x[ɕ]”时长短0.08278秒，共振峰松散，波形图像小而杂乱，且声母“z”部分出现蓝色音高线，同时在这个词的三个音节中，音高线没有随这三个字的声调变化而出现明显波动和起伏。中国学生发音时，声母“x”的测量部分时间长，共振峰集中，波形图像大而整齐，声母“z”部分没有出现蓝色音高线，在这个词的三个音节中，音高线随着这三个字的声调变化出现了比较明显的波动和起伏。造成这些现象的原因是汉语声母“z”是清音，清音在发音时声带不震动，阿拉伯留学生将

这个音发成了浊音，因而引起声带震动产生音高。而阿拉伯语中，没有舌面音“x[ɕ]”，阿拉伯留学生发这个音时，成阻部位靠前，共振面积小，因而这个音的实际发音更接近是“s[s]”的发音。

#### 4.3.5 多音节词声学结果分析

多音节的词以“春夏秋冬”为例，下图中，图 11 和图 12 分别是阿拉伯留学生和中国学生多音节词“春夏秋冬”语音波形图谱：

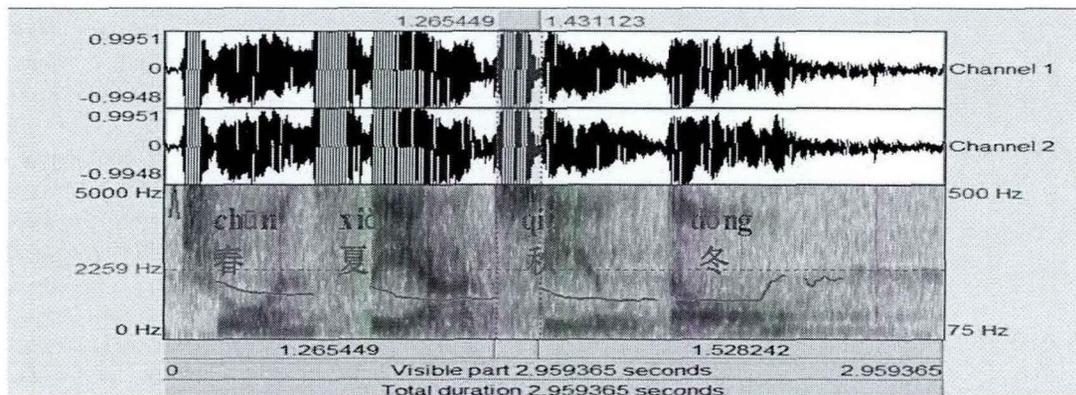


图 11 阿拉伯留学生多音节词“春夏秋冬”语音波形图谱

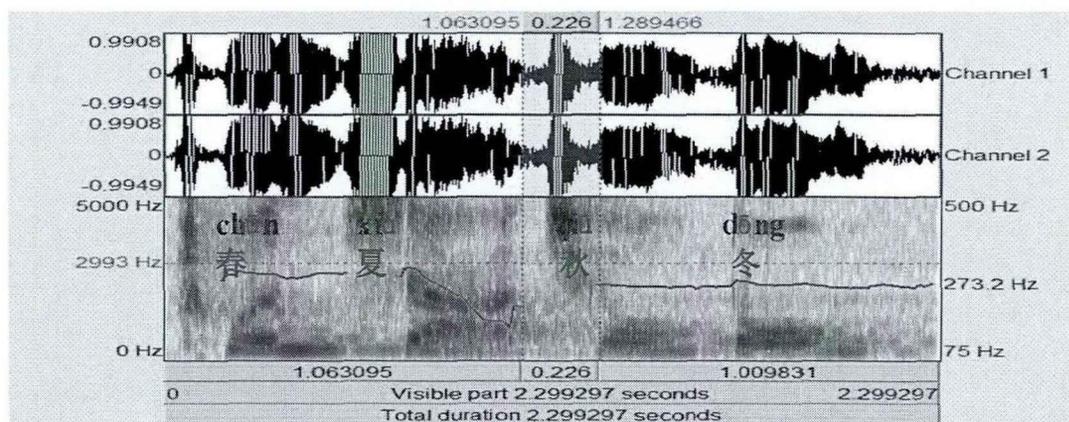


图 12 中国学生多音节词“春夏秋冬”语音波形图谱

图 11 和图 12 中，粉色区域为声母“q[tɕʰ]”的测量区域，通过对比发现：阿拉伯留学生声母“q”的时长比中国学生声母“q”的时长短 0.060326 秒，且第一个音节的声母“ch”部分出现了蓝色音高线。造成这些现象的原因为阿拉伯语中不存在舌面送气音“q[tɕʰ]”，这个音自身特殊的发音位置以及发音方法，给阿拉伯留学生造成了困难和偏误。中国学生声母“q”的送气程度大，所以声母时长就长。相对于不送气音，送气音的语音波形图像窄而集中。在这个词四个音节中，音高随

着这四个字的声调变化出现相应的起伏和波动。而阿拉伯留学生声母“q”的送气程度小，所以声母时长就短，发音时开口度大，因而语音波形图像相对较大且松散，四个字的整体音高比较平稳，音高没有随着这四个字的声调变化出现明显的起伏和波动。

#### 4.3.6 短句声学结果分析

短句以“每个周末我有不同的安排”为例，下图中图 13 和图 14 分别为阿拉伯留学生和中国学生短句语音波形声谱图：

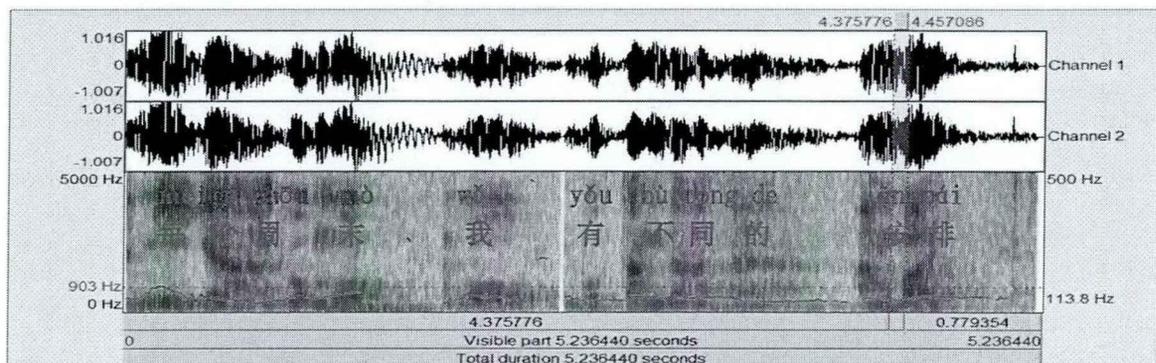


图 13 阿拉伯留学生短句语音波形声谱图

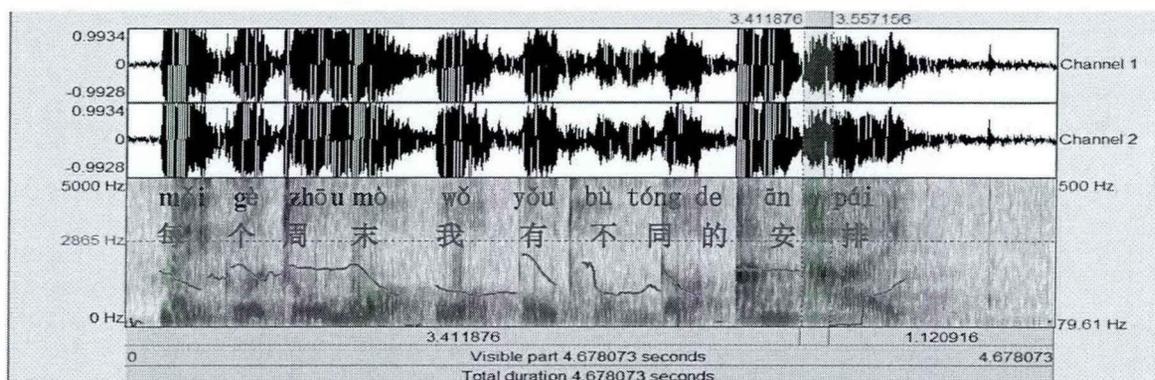


图 14 中国学生短句语音波形声谱图

图 13 和图 14 中，粉色区域为声母“p[p]”的测量区域，通过对比发现：

中国学生在这句话中的声母“p”部分声母时长比阿拉伯留生长 0.063196 秒，没有出现蓝色的音高线，每个字的音频图都比较清晰在这句话中，每个音节间有明显的间隔，其他未标记的清音声母部分，如个 (g)、周 (zh)、不 (b)、同 (t) 声母都没有出现蓝色音高线，整句话中的音高随着这 11 个音节的声调变化出现明显的起伏与波动。而阿拉伯留学生在这句话中的不仅在声母“p”部分出现了蓝色音高线，而且在其他未标出的不送气清音声母部分，如个 (g)、周 (zh)、不 (b)、同 (t) 声母都出现了蓝色音高线，造成这些现象的原因是，阿拉伯留学

生将这句话中的五个清音声母全部读成了浊音，因此声带震动，产生音高。但是整句话中音高比较平稳，没有随不同的音节的声调出现明显的起伏与波动。

#### 4.4 听辨实验与声学实验结果对比分析

笔者将两个阶段的听辨实验的偏误率和声学实验的发音偏误率进行了综合对比，得出了下面的曲线图：

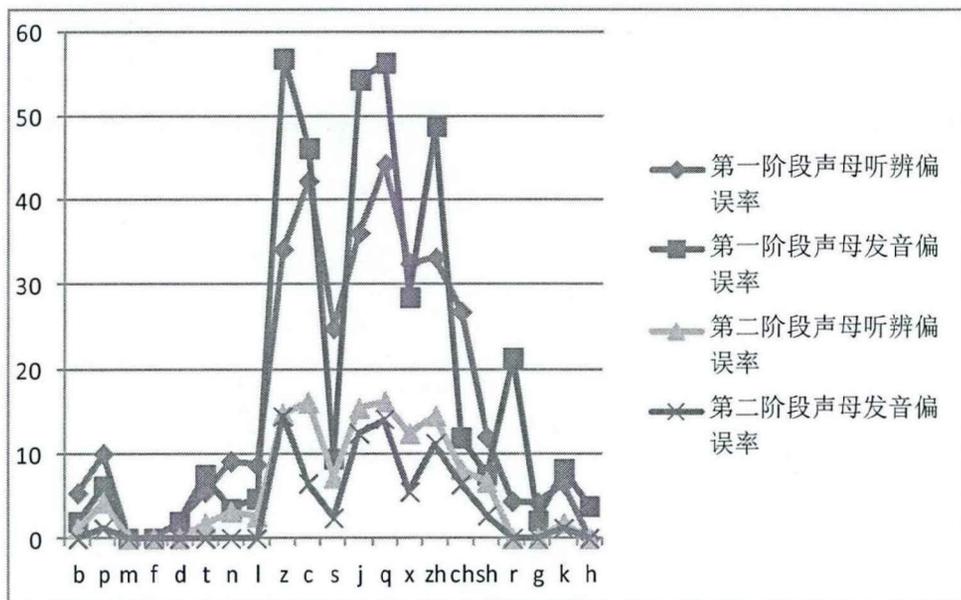


图 15 两个阶段声母听辨及发音偏误率对比图

根据表 6、表 7 的偏误统计数据，并结合图 1、图 2 和图 15 的偏误对比图，我们对阿拉伯留学生在两个阶段的声母听辨及发音偏误进行对比，发现：

(1) 从整个初级阶段的学习过程来看，阿拉伯留学生汉语声母听辨与发音存在的偏误率并不相同，除个别声母（z、c、j、q、zh 和 r）外，大部分声母的听辨偏误率略高于发音偏误率。很多同学在朗读和会话中，大部分的声母都可以基本做到正确发音，但是在做听力练习时，却不能很好地听辨出一些声母的发音，特别是对于一些声母之间的区别特征不能很好地听辨出。

(2) 从两个不同学习阶段来看，一般听辨偏误率较高的声母，在发音方面的偏误率也较高，因为听力是发音的基础，只有能够正确听到和接受语音信号，才能为准确发音提供前提。但声母 z、c、j、q、zh 和 r，这 6 个声母在第一阶段的发音偏误率在很大程度上高于听辨偏误率。这是因为在这个时期，他们对汉语语音停留在感知和模仿的阶段，对汉语的语音知识尚不明了，只能通过感性地模仿来学习语音。通过继续学习，在第二阶段中，存在发音偏误较多的仅为 z、q、j、zh 这四个声母。

(3) 从所有测试项目来看, 单个声母的听辨偏误率低, 发音偏误率高, 而音节听辨偏误率高, 发音偏误率低。单音节词、双音节词发音偏误率低, 听辨偏误率高, 三音节词、多音节词和整句发音偏误率高, 听辨偏误率低。

## 第五章 阿拉伯留学生声母习得偏误研究

### 5.1 声母习得偏误类型分析

根据两次听辨实验和两次声学实验的统计数据,结合调查问卷,笔者将阿拉伯留学生声母习得在听辨和发音方面的偏误类型与原因如下表所示:

表9 阿拉伯留学生声母习得偏误类型表<sup>1</sup>

偏误类型	偏误现象
(1) 送气音声母与与不送气音声母间的混淆	主要体现在 b—p、d—t、g—k、j—q、z—c 和 zh—ch 这六组音中,特别是在第一阶段中,送气音声母的送气程度低,声母时长短,在听辨和发音两方面偏误率比不送气音声母的听辨和发音偏误率要高。但在第二阶段中,送气音与不送气音间误听和误读的偏误率明显整体下降,但后三组偏误率依然较高。
(2) 塞擦音声母间的混淆	主要体现在 j—z、q—c、j—zh、q—ch、z—zh 和 c—ch 六组音中,偏误情况比较复杂,在第一阶段中,每组的偏误率均很高,第二阶段中,每组的偏误率均有所下降,但相比于其他声母,依然存在较高的偏误率。
(3) 擦音声母间的混淆	主要体现在 s—sh、s—x 和 x—sh 三组中。在第一阶段中,每组的偏误率均很高,第二阶段中,每组的偏误率均有所下降,偏误率低于塞擦音间的误听,但相比于其他声母,依然存在较高的偏误率。
(4) 塞擦音声母与擦音声母间的混淆	主要体现在 j—x、q—x、zh—sh 和 ch—sh 四组中。在第一阶段中,每组的偏误率均很高,第二阶段中,每组的偏误率均有所下降,偏误率低于塞擦音间的误听,但相比于其他声母,依然存在较高的偏误率。
(5) 不送气清音声母的过度浊化	主要体现在声母 b、d、g、j、z、zh 这六个声母的发音上,将这六个声母发成了浊音,引起声带震动,单靠听辨,不容易发现偏误,但此偏误现象在语音波形图谱上表现明显。
(6) 擦声母的过度摩擦	主要体现在 s、sh、x、h 四个声母上,发音时可以听到

<sup>1</sup> 曹惊殊. 汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2006

	口腔气流明显摩擦声，摩擦严重音的会引起声带震动，在语音波形图谱上表现则表现为波形图面积大而且杂乱。
(7) 声母发音部位普遍靠后	主要体现在 d、t、g、k、h、s、s、h、r 这九个声母上，舌位低，很多音的发音都偏向喉音部位，发音时可以听到声音明显厚而低沉。

## 5.2 声母习得偏误来源分析

笔者针对阿拉伯留学生的汉语声母的习得问题，分别进行了两次听辨实验和声学实验，并对两次的实验结果进行了对比、分析，总结出阿拉伯留学生对于汉语声母听辨和发音方面所出现的偏误现象。在下文中，笔者将从客观因素与主观因素两个角度出发，探讨阿拉伯留学生汉语声母习得偏误的来源。

### 5.2.1 客观因素分析

#### 5.2.1.1 母语负迁移

本文在第二章中，在表 1 对汉阿辅音从发音部位、发音方法和区别特征三方面，进行了系统而详尽的对比，在表 2 列出了十组汉阿发音相似的辅音。阿拉伯语中存在的这些与汉语声母发音相似的辅音，对他们习得一部分声母的发音时产生了积极的促进作用，这就是心理学上所说的母语正迁移。而当这些与汉语音声母发音相似的辅音，在他们习得汉语声母的发音时产生了干扰，甚至是阻碍时，就是心理学上所说的母语负迁移<sup>1</sup>。而阿拉伯留学生汉语声母发音方面母语负迁移体现在三方面：

(1) 表 9 中的第五类偏误——不送气清音声母的过度浊化，主要体现在声母 b、d、g、j、z、zh 这六个声母的发音上。阿拉伯语辅音分清浊，而且浊辅音数目多，清辅音数目少；汉语中清辅音多，浊辅音少，清浊不作为音位的区别特征，而汉语中主要的一个音位区别特征是送气与不送气，因此，汉语中要阿拉伯留学生常用浊音代替汉语中的不送气清音。大多数学生补懂语音学和音位学，看到这些声母时，就下意识地阿拉伯语中寻找相似的发音，而他们找到的这些辅音的发音大都是浊音，就习惯性地把这些不送气清音发成浊音了。

(2) 表 9 中的第六类偏误——擦音声母的过度摩擦。这一偏误现象主要体现在 s、sh、x、h 四个声母上。汉语中塞擦音和擦音声母数量较少，气流摩擦程度低，声带不震动。阿拉伯语中塞擦音和擦音声母数量较多，气流摩擦程度较大，

<sup>1</sup> 曹惊殊. 汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2006

发音时可以听到口腔气流明显的摩擦声，摩擦严重音的会引起声带震动。

(3)表9中的第七类偏误——声母发音部位普遍靠后。主要体现在d、t、g、k、h、s、sh、r这九个声母上。这几个声母按发音部位后后来分，分别为舌尖前、舌尖中、舌尖后和舌面，发音部位略靠前，舌位较高，口腔共鸣强，声音音高强。而阿拉伯语的辅音普遍发音部位靠后，舌位较低，很多音的发音都偏向喉音部位，致使口腔共鸣小，声音音高低，发音时可以听到声音明显厚而低沉。

幸运的是，这三种偏误并不影响他们用汉语进行交际，但他们的汉语发音就带上了点“外国腔”。

### 5.2.1.2 汉、阿辅音发音相异因素

汉语和阿拉伯语两种语言系统间的差异巨大，特别是那些仅在汉语中存在而在阿拉伯语中不存在的辅音，对阿拉伯留学生汉语声母时造成了极大的困难，也是引起偏误的重要原因。汉阿辅音发音相异造成的偏误主要体现在以下两方面：

(1)表9中的第一类偏误——送气音声母与与不送气音声母间的混淆。这一偏误现象主要体现在b—p、d—t、g—k、j—q、z—c和zh—ch这六组音中。送气音在阿拉伯语中不属于音位的区别特征，因此他们一开始在听觉上，听觉器官对听汉语中的送气音声母感到不习惯，不能听辨出送气音和不送气音，没有掌握送气音的发音方法，因而产生大量的偏误问题。特别是在第一阶段中，一部分阿拉伯留学生不能正确地发出送气音声母，或者可以发出送气音声母，但送气程度低，声母时长短，在听辨和发音两方面偏误率比不送气音声母的听辨和发音偏误率要高。在继续学习了一段时间以后，大部分学生都已经基本上掌握了送气音的发音方法，也可以听辨出送气音和不送气音。在第二阶段中，送气音与不送气音间误听和误读的偏误率明显整体下降，但后三组偏误率依然较高。

(2)表9中的第三至第五类偏误——塞擦音和擦音声母的混淆。这一现象主要体现在j、q、x、z、c、s、zh、ch、sh九个声母上。偏误情况比较复杂，不仅同一发音部位的声母互相混淆，而且不同发音部位的声母也互相混淆。根本原因是，阿拉伯语中不存在舌尖前音j、q、x，舌尖前音z、c和舌尖后音zh、ch、sh，虽然存在舌尖前音س[s]，这个音和汉语的s[s]发音有所差异。陌生的发音部位和发音方法，成为阿拉伯留学生汉语声母习得中，无论是听辨方面还是发音方面，存在困难和偏误最多的9个声母。经过不断的学习，阿拉伯留学生逐渐掌握了这些音的发音要领，在听辨和发音方面都有大幅度的提升，但仍然存在比较顽固的偏误问题，影响到了他们的汉语交际。

### 5.2.2 主观因素分析

针对阿拉伯留学生汉语习得偏误，本文从学习者和教师两个主观因素方面进

行分析。

### 5.2.2.1 学习者方面

第一，学习汉语动机不同。动机作为学习者的内在情感因素，在对学习者的学习态度、学习目的、学习效果等方面均会产生不同的影响。为了能够阿拉伯留学生的汉语学习动机，笔者对这 15 位阿拉伯留学生进行了一项问卷调查，他们来自不同的国家，在兰州学习汉语时间相同，但不同的留学生学习汉语的动机不同。通过问卷调查，发现他们学习汉语的主要动机有以下七个方面：

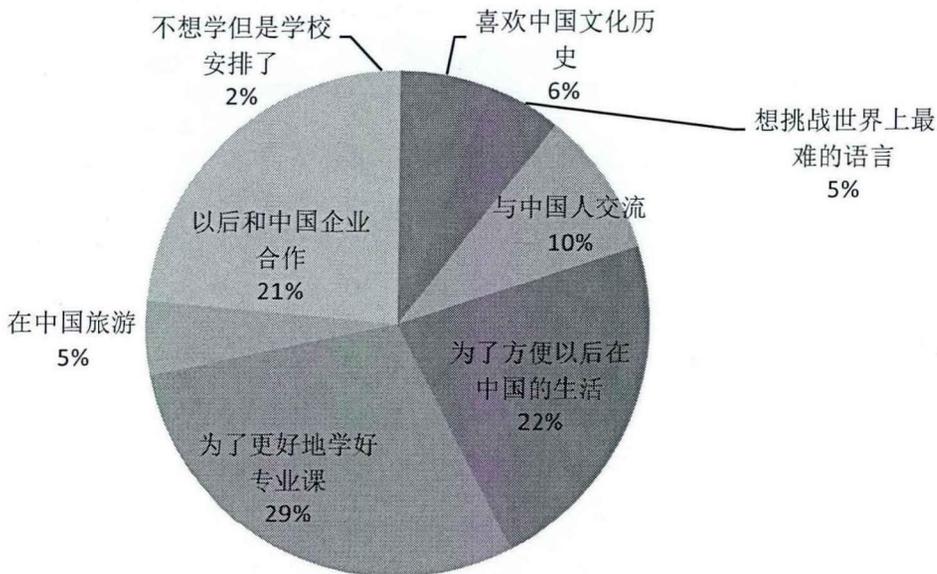


图 15 阿拉伯留学生汉语学习动机比例图

根据图 15 的数据显示，阿拉伯留学生学习汉语的目的多种多样，其中为了更好地学好专业课 29% 比例最高，其次是为了方便以后再中国的生活 22%、和中国企业合作 21%，这三项作为阿拉伯留学生的学习汉语动机的比例占学习汉语总人数的 72%。他们学习汉语的动机来自外部，他们学习汉语的动机能否满足并不受学习汉语成绩的好坏的影响，而是学习汉语知识以外的一些因素。因此，能够在日常生活中运用汉语进行交际，是大部分阿拉伯留学生学习汉语的主要目的，他们在用汉语交际时，只要让对方能够听懂自己所说的话即可，说的好坏没有关系。他们在学习汉语的过程中，对自己的汉语成绩要求并不高，汉语发音方面的问题也并不重视。这一现象体现在阿拉伯留学生习得汉语声母方面，不去刻意纠正自己的发音，造成了他们的发音带有“外国腔”问题的滋长。

第二，所学习的其他语言不同。根据调查问卷，有 12 位阿拉伯留学生的第二语言为英语，一位留学生的第二语言为法语，有两位留学生除了汉语外，没有学习过任何其他语言。因为学校给他们安排的汉语老师均不会讲阿拉伯语，均使

用英语作为中介语,因此这两位不会讲任何外语的留学生在学汉语时,上课听不懂老师在说什么,对声母的发音部位发音方法都不明了,只能靠其他阿拉伯留学生翻译,才能明白老师说的话,不能很好地配合老师上课。会讲英语的阿拉伯留学生,学习汉语发音时,相对较容易,因为汉英辅音之间的差距比汉阿辅音之间差距小,很多阿拉伯语中没有的音在英语中有,如送气音 p、c、ch 等,因此学习汉语发音时困难较小,而且他们可以借助英语听懂老师所讲的内容,明白汉语声母的发音部位和发音方法,能很好地配合老师的教学活动,因而汉语声母发音困难较小,偏误问题得到克服和改善的能力强。有四位同学除英语外会讲其他语言,会讲的语言越多,在不同语言的语音系统中见到的音素更多,对语言的感知和模仿能力也更强,语言学习能力越强,语言学习效果也越强。

第三,性格不同。由于这 15 位阿拉伯留学生性格不同,汉语学习的好坏也有所影响。根据笔者在教学中的观察和同他们的私下交流,笔者发现性格外向的留学生汉语学习效果好。他们乐于同中国人交流,不仅同中国老师和学生交流,也在生活中和兰州当地人交流,积极地在生活中学习汉语的词汇和语句,能积极地融入到中国人的生活中。当中国老师、同学或者兰州当地人指出他们发音方面的问题时,他们能够坦然接受,努力纠正自己的发音问题。而性格相对内向的留学生,害怕和中国人交流时暴露出自己的发音问题,怕遭到耻笑而心理上受挫,因而除了在课堂上无法避免和中国老师交流之外,生活中很少和中国人交流,不会刻意主动地去纠正自己的发音,致使在汉语发音方面出现的很多偏误得不到克服和改善。

#### 5.2.2.2 教师方面

第一,教师自身不能做到每个发音都完全正确。笔者以实习老师的身份,在国际文化交流学院为这些初学汉语的留学生教授汉语初级口语课,另外学校还为他们安排了两位资深的对外汉语教学的专业老师,三位老师的汉语普通话都非常标准。但是,这三位老师来自不同的地方,受教育程度不同,对外汉语教学的经验不同,每个人说话时都有一些或多或少的口音,所以即便是这三位老师的普通话再标准,也无法做到每个音都能完全发正确,因此不仅可能会做出不正确的示范,也可能在平常的教学和交流中潜移默化地影响这些阿拉伯留学生的发音。

第二,教师对语音的解释不到位。这三位中国老师均不会讲阿拉伯语,不清楚阿拉伯语辅音的发音特点,对汉语和阿拉伯语的辅音系统没有明确的对比认知,因此对阿拉伯留学生可能存在的汉语声母发音困难点抓得不够准。同时,由于这三位老师都使用英语作为中介语,由于自身英语水平的限制,无法用英语准确地解释每一个声母的发音部位和发音方法,在纠正留学生的发音时,也不能准确地让留学生知道他们的发音问题究竟出在哪里,造成了他们的困扰,在一定程度上

造成了他们汉语声母发音的偏误。

## 第六章 阿拉伯留学生汉语声母习得教学策略及建议

为了能改善阿拉伯留学生运用汉语交际时“外国腔”的现象，针对他们在汉语声母习得偏误提出相应的教学策略和建议是十分必要的。本文进行了两次听辨实验和声学实验，通过分析实验数据，得出偏误结论，找出了阿拉伯留学生在汉语声母习得方面的偏误特征及来源，针对偏误特征本文提出相应的汉语声母教学策略，改善他们的汉语发音，提高他们的汉语交际水平。刘珣（2000）指出，“语音教学为语言要素教学，是汉语教学的基础知识。语言知识的教学要同言语技能和言语技能的交际训练相结合，在训练中将知识转化成技能，这是对外汉语教学的指导性原则。”<sup>1</sup>他所提出的对外汉语教学的总原则，在语音教学方面具有指导意义，特别是在声母教学方面也是适用的。

### 6.1 短期集中教学与长期严格要求相结合

长期以来，我们对外国留学生的汉语教学，是以培养交际能力为主要目标的，注重汉语语言表达的整体性，认为只要能达到交际的目的即可，对他们的发音要求相对较低，这在一方面也纵容了他们的发音方面的偏误问题，造成了他们讲汉语时的“外国腔”，而“外国腔”的问题则来自于声母和韵母的发音。为了更好地改善留学生的汉语发音问题，不仅要重视声调问题，对声母的发音问题也应该得到重视。因此，在留学生的整个汉语习得过程中，声母的教学也应当要短期集中教学与长期严格要求相结合<sup>2</sup>。一般来说，对于在中国的大学学习三至四年的留学生来说，初级阶段是对汉语学习的感知和摸索阶段，在这个阶段留学生主要学习汉语的语音知识。由于教学时间的限制，我们的声母教学仅在整个语音学习阶段当中是很短的一段过程。在这个短期教学过程中，汉语声母数目较多，教学时间较短，因此教师需要对声母进行集中教学，学生不能在短时间内掌握每一个声母的正确发音，这个阶段出现的偏误问题就会比较多。教师在这个短的时期对他们的声母发音进行集中的操练和纠正，可以防止他们的发音一开始就似是而非。但是如果在今后的教学对此并不加以重视，就会造成他们的发音偏误的僵化。<sup>3</sup>而语言学习是一个长期的过程，因此要想真正学好汉语语音，也需要长期对留学生的声母发音严格要求，要贯穿汉语教学的始终，这样才能真正改善他们的汉语发音问题，降低“外国腔”的发生。

<sup>1</sup> 刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京语言文化大学出版社, 2000年1月, 第355页

<sup>2</sup> 刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京语言文化大学出版社, 2000年1月, 第356页

<sup>3</sup> 施光亨. 对阿拉伯学生进行汉语语音教学的几个问题[J]. 语言教学与研究, 1980年第7期

## 6.2 音素教学和语流教学相结合

通过两次听辨实验和声学实验,笔者发现,对阿拉伯留学生来说,单个声母的发音偏误率高,音节发音偏误率低,整句发音偏误率高。汉语的语音系统是由声母、韵母等一个个单独的音素组成的,由音素组合成单个音节,由单个音节组合成词,词再组合成句子。音素的单独发音和在语流中的发音有很大的不同,单独发音准确,不一定在整句中也发音准确,但是发音准确的句子又是以一个个准确的单独音素为基础的,因为如果单个音素发音不正确,音节的发音也不会正确,更不用说整句的发音了。<sup>1</sup>因此,在教学初期,采取音素教学模式,详细地介绍每个音素的发音部位和发音方法,特别是要对发音比较难的音素进行高强度的训练,让留学生能够比较准确地掌握每一个音素的发音要领,打下较为扎实的语音基础。同时,我们依然以用汉语进行实际交际为终极的教学目标和出发点,在实际的交际中进行语音教学。当留学生在进行有意义的交际时,如对话、句段朗读时,能够体会到语音在语流中的变化,而且也可以避免音素教学中重复操练的枯燥。同时,在实际的语流中挑选出一定的音节,进行音素操练,并可以设计不同的练习活动,强化音素的发音。

## 6.3 对比辨别和夸张示范相结合

学习者是在拥有完整的母语知识的基础上开始学习汉语语音的,对于汉语中一些独有的辅音音素,如j、q、x、z、c、s、zh、ch、sh等,期初会感到新奇陌生,无法建立完整的认知系统<sup>2</sup>。倘若教师能够从他们的母语中找到同汉语中相近的音素,并加以对比和辨别,以母语的辅音音素为参照,在发音部位的前后、舌位的高低、发音方法方面呈现出汉语辅音音素的差异,在语言感知上的难度就会降低。若教师并不懂他们的母语,而以英语作为中介语的话,在教授汉语当中的一些发音时,可以利用英语当中一些和汉语发音相近的音进行对比,有助于留学生从中介语语音中产生对汉语语音学习的正迁移。同时,对汉语语音系统本身中存在的一些发音相近的的声母,应当也要单独拿出来对它们的发音特点进行对比,在不断的操练中辨别这些音的差异。另一方面,可以在示范一些声母的发音时,特别是那些发音方法相同,而发音部位不同的声母,发音时口型变化可以适当地夸张,如声母s和sh,让学习者可以看到口型的变化和舌位的高低的不同,通过这种夸张性的发音强调、突出这些声母发音的差异。通过夸大声母之间的发

<sup>1</sup> 刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京语言文化大学出版社, 2000年1月, 第357页

<sup>2</sup> 施光亨. 对阿拉伯学生进行汉语语音教学的几个问题[J]. 语言教学与研究, 1980年第7期

音差异来减小相似之处,可以使这些声母的发音特点在学习者的心理上留下鲜明的语音形象。

#### 6.4 按照声母发音难度适当地调整声母教学顺序

我们通常的声母教学是按照声母的发音部位来分组进行的,如 b、p、m、f 一组, d、t、n、l 一组, g、k、h 一组, j、q、x 一组, zh、ch、sh、r 一组, z、c、s 一组,一般的教材也按照这个顺序进行编排。然而在实际的教学中,留学生学习汉语声母的困难级别是不同的, b、m、f、d、n、l、g 这几个声母的发音对大部分的留学生来说都是基本没什么大的问题的,而 h、x、s、sh 四个声母的发音也比 z、c、j、q、zh、ch 六个声母要容易一些,而这些比较难的声母,恰恰是三组送气音和不送气音。而在语音学习初期出现的比较严重的偏误问题是送气音和不送气音的混淆,学生不了解送气和不送气的差别,尤其不能正确地听辨出和发出送气音。如果按照上面的教学顺序,每讲一个发音部位的声母,就要出现一次送气音和不送气音,这样教师不仅教的麻烦,而且不能让留学生对送气音和不送气音的区别有一个比较清晰统一的认识。而送气和不送气这一区别特征是可以被掌握的,送气音和不送气音的偏误是可以克服的,这就需要在教学中适当地调整声母的教学顺序。我们可以在示范了第一组送气音和不送气音 b—p 后,紧接着示范 d—t、g—k、j—q、z—c、zh—ch 这五组声母,确保从一开始,就让学生明白送气和不送气在汉语里是一组区别特征,并对每一组声母进行强化对比操练,让学生能够很快掌握送气和不送气的发音要领,减少在送气音和不送气音方面的听辨和发音偏误。在学生完全掌握了送气音的发音要领后,再进行其他声母的教学,遇到发音部位相同的声母时,可以再次复习已经学习过的送气音和不送气音声母,不仅可以加强同发音部位声母间的辨别,还能巩固送气音和不送气音的发音。

#### 6.5 丰富发音操练活动增加语音学习的趣味性

传统的语音课堂练习主要是来自教材上所选择的一些单独的零散的音节,学生在操练这些无意义的音节时,难免会觉得枯燥和疲乏,容易产生畏惧和厌学情绪。因此,我们可以在进行教材上的这些音节操练时,可以加入一些其他的操练活动,交替进行,增加语音学习的趣味性<sup>1</sup>。

<sup>1</sup> 曹一俊. 汉阿辅音对比及其对阿拉伯语语音教学的启示——语言迁移理论视角[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2011

(1) 朗诵古诗。朗读活动是一种有意识、有目的的有声语言表达活动。历代的经典古诗文是朗读材料的丰富宝库<sup>1</sup>。中国的小孩子在学习读书写字之前，家长或老师都会教他们背诵古诗，虽然不明白意义，但是在潜移默化间为我们的母语学习打好了听力和发音的基础。这些古诗节拍分明，押韵，有节奏感，琅琅上口，容易背诵，集中体现了汉语语音的特点。因此，我们在对外汉语语音教学过程中，可以借鉴中国小孩子母语习得的一些办法，虽然这些古诗和现在的生活实际差别较大，但留学生没有必要去深究诗歌的意义，利用这些诗句进行语流训练，只是进行汉语语音基本功的训练，对汉语声母的发音训练也大有裨益。

(2) 朗读绕口令。绕口令一般都短小精悍，常常出现一些发音相近的字词，朗读时需要做到快而清楚，其中不乏许多有意思的内容，可以利用朗读绕口令来辨别一些相近的声母。留学生在朗诵绕口令时，嘴唇、牙齿、舌头、口腔等发音器官需要在很短的时间内快速配合，可以强化一些声母的发音特点。比如我们常常在操练 s—sh 这一组声母时，采用“四是四，十是十，十四是十四，四十是四十”这一绕口令来对这一组声母进行辨别，同时，还能联系汉语数字的表达。留学生在朗诵绕口令时常常会出错，引起全班同学情不自禁地发笑，但大家不会觉得尴尬，反而会觉得轻松有趣。若适当地增加难度和竞争性，学生们则为了证明自己，争相朗读，激发学习兴趣，在轻松自由的课堂气氛中操练了语音。

(3) 读唱歌词。可以选择一些当下比较流行的中文歌，歌词先读后唱，听唱结合。因为在唱歌时，声调和语调问题并不明显，可以让学生先不要管声调问题，把每一句歌词当作语流练习，强化发音，然后再跟随音乐唱歌。在唱歌的时候，不仅缓解了紧张的情绪，也使语音操练不再枯燥，同时改善了发音。但是在歌词的选择上，尽量不要选择歌词太长太难的，否则会增加朗读压力，适得其反。

<sup>1</sup> 张颂. 朗读美学[M]. 北京广播学院出版社, 2002年1月, 第19页

## 结语

阿拉伯留学生在汉语声母习得的过程中, 因受其母语以及自身学习方法和策略的影响, 在汉语语音听辨和发音上都会出现一些偏误, 本文为了深入探究此问题, 尝试找出解决策略而进行两次听辨实验和声学实验, 较全面地收集了语音资料, 并系统地对比分析了实验结果。

本文通过实验研究, 找出了七类阿拉伯留学生汉语声母习得过程中产生偏误的类型, 即: (1) 送气音声母与与不送气音声母间的混淆; (2) 塞擦音声母间的混淆; (3) 擦音声母间的混淆; (4) 塞擦音声母与擦音声母间的混淆; (5) 不送气清音声母的过度浊化; (6) 擦声母的过度摩擦; (7) 声母发音部位普遍靠后。笔者针对这七类偏误类型逐一分析了偏误现象。

本文从客观因素和主观因素两方面分析了偏误来源。客观因素主要来自两方面: (1) 母语负迁移; (2) 汉、阿辅音发音相异因素。主观因素主要来自学习者和教师两方面, 学习者方面的因素有: (1) 学习汉语动机不同; (2) 所学习的其他语言不同; (3) 性格不同。教师方面的因素有: (1) 教师自身不能做到每个发音都完全正确; (2) 教师对语音的解释不到位。

本文针对阿拉伯留学生汉语声母习得的这七类偏误, 提出了五个教学策略和建议。即: (1) 短期集中教学与长期严格要求相结合; (2) 音素教学和语流教学相结合; (3) 对比辨别和夸张示范相结合; (4) 按照声母发音难度适当地调整声母教学顺序; (5) 丰富发音操练活动增加语音学习的趣味性。

本文的创新之处:

近年来, 汉语语音教学虽受到国内外学者的重视, 但对汉语语音教学的研究大多集中在汉语声调的学习和偏误研究方面, 针对汉语声母教学的研究相对较少, 对阿拉伯国家学生的汉语声母学习情况研究也较少。同时, 以往的研究成果以文字描述为主, 我们不能直观地看到留学生的偏误问题。

本文的创新之处在于笔者借助了语音分析软件, 在文中用直观的图表形式展示了阿拉伯留学生汉语声母发音方面的偏误问题, 并根据实验数据进行研究, 探索了阿拉伯留学生在汉语语音学习中出现的问题, 提出了自己的解决思路和办法, 一定程度弥补了该领域研究的不足。

本文有待完善之处:

由于作者的个人能力有限, 本文难免会出现这样那样的不足, 有待进一步改善。经笔者反思, 本论文有待完善之处主要有如下几个方面:

1、基本理论阐述不够到位。虽然笔者努力对比分析汉语、阿拉伯语两种语言中辅音发音的异同, 又从第二语言习得等方面进行探究, 但毕竟理解分析能力

有限，笔者竭尽全力就论文涉及的基本理论予以阐述，但客观上不够深刻，不够全面，对对比分析和偏误分析的理论学习不够深入，理解不够全面今后我需要加强这方面的理论积累，对这一问题形成更加深刻全面的认识。。

2、实验样本数量略少。为了找出阿拉伯留学汉语声母习得过程中的偏误问题，笔者选取了 15 位兰州大学国际文化交流学院初级班的阿拉伯留学生作为本文的实验对象，其中男性 13 名，女性 2 名。从统计学的角度出发，本实验的实验样本略少，而且男女性别不均衡。但由于客观因素和文化习俗的限制，笔者未能测试更多的女性阿拉伯留学生。

3、笔者个人认为本文的选题有点儿难，对阿拉伯语缺乏深入的学习和研究，使本文的写作存在较大的困难。其次，由于声母数量较多，无法做到对每个声母进行相同力度的测试，在实验发音表和调查问卷的设计上也存在不足。本文使用的技术比较单一，如果能再将其他更好的语音分析软件用于实验及结果分析，将会得到更全面更深刻的实验分析，能更好地指导实践。

## 参考文献

- [1] 朱川. 汉日语音对比试验研究[J]. 语言教学与研究, 1981
- [2] 尹润芾. 怎样帮助留学生发音和正音[J]. 世界汉语教学, 1985 (2)
- [3] 侯精一. 漫谈日本的中国语教学, [J]. 语言教学与研究, 1991 (1)
- [4] 余维. 日汉语音对比分析与汉语语音教学[J]. 语言教学与研究, 1995 (4)
- [5] 程棠. 对外汉语语音教学中的几个问题[J]. 语言教学与研究, 1996 (3)
- [6] 穆罕默德·米里. 阿拉伯—中国文化关系及其前景, [J]. 西亚非洲, 1997 (2)
- [7] 何平. 谈对日本学生的初级汉语语音教学[J]. 语言教学与研究, 1997 (3)
- [8] 王志芳. 日本学生汉语学习中的语音问题[J]. 汉语学习, 1999 (2)
- [9] 朱英月. 韩国语汉字音声母与普通话声母的比较[J]. 汉语学习, 2000 (2)
- [10] 王汉卫. 试论以发音方法为纲的声母教学顺序[J]. 暨南大学华文学院学报, 2002 (4)
- [11] 柴俊星. 对外汉语语音教学有效途径的选择[J]. 海南师范学院对外汉语中心, 2005
- [12] 许艳艳. 泰国人学汉语的语音难点及教学策略 [J]. 广西师范学院学报, 2009 (30)
- [13] 孙婧、田华. 网络对外汉语声母教学中的图示运用[J]. 石家庄铁路职业技术学院学报, 2010 (4)
- [14] 陈梅. 零起点泰国学生韩语音偏误分析及策略[J]. 柳州师专学报, 2010 (10)
- [15] 杨娜、董正存. 沙特阿拉伯学生习得汉语辅音偏误分析[J]. 云南师范大学学报, 2011 (9)
- [16] 施光亨. 对阿拉伯学生进行汉语语音教学的几个问题[J]. 语言教学与研究, 1980 (7)
- [17] 周烈. 阿拉伯语语言学[M]. 外语教学与研究出版社, 1995
- [18] 赵永新. 对外汉语语言文化对比与对外汉语教学[M]. 北京语言文化大学出版社, 1997
- [19] 朱川. 外国学生汉语语音学习对策[M]. 语文出版社, 1997
- [20] 刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京语言文化大学出版社, 2000
- [21] 周文巨. 阿拉伯语语言研究[M]. 上海外语教育出版, 2002
- [22] 罗常培、王均. 普通语音学纲要[M]. 商务印书馆 2004
- [23] 黄伯荣、廖序东. 现代汉语(增订四版) [M]. 高等教育出版社, 2007 (6)
- [24] 马福德. 从字母到阿拉伯语会话[M]. 世界图书出版公司, 2009
- [25] 马箭飞. 汉语口语速成入门篇. [M]. 北京语言大学出版社, 2005
- [26] 张颂. 朗读美学[M]. 北京广播学院出版社, 2002
- [27] 国家汉语水平考试委员会办公室考试中心制定. 汉语水平词汇与汉字等级大纲. [M] 经济科学出版社, 2001
- [28] 傅氏梅. 论越南学生对汉语声母的听觉与发音偏误[D]. 北京语言文化大学硕士学位论文, 2001
- [29] 曹惊殊. 汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2006
- [30] 郭晓郁. 泰国人汉语习得中介语音声母系统研究, [D]. 大连理工大学硕士学位论文, 2009
- [31] 穆罕默德. 汉语与阿拉伯语语音对比[D]. 天津师范大学硕士学位论文 2009
- [32] 曹一俊. 汉阿辅音对比及其对阿拉伯语语音教学的启示——语言迁移理论视角[D]. 上海外国语大学硕士学位论文, 2011
- [33] 岑麒祥. 国际音标 湖北人民出版社, 1982
- [34] <http://blog.sina.com.cn/u/2133577872>
- [35] [http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_7f2bd09001017k9z.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_7f2bd09001017k9z.html)

## 附 录

### 附录 1

#### 第一阶段汉语声母听辨实验表

第一部分：听录音写出正确的声母：

<u>f ā</u>	<u>n ǔ</u>	<u>m ù</u>	<u>b ó</u>	<u>l ì</u>	<u>d é</u>	<u>p ò</u>
<u>t ī</u>	<u>k ǎ</u>	<u>h ěn</u>	<u>g āng</u>	<u>j ǔ</u>	<u>q uān</u>	<u>x iǎo</u>
<u>zh uā</u>	<u>sh ù</u>	<u>c uī</u>	<u>z ì</u>	<u>ch uāng</u>	<u>s uō</u>	<u>r uò</u>
<u>t īl ì</u>	<u>b īp ò</u>	<u>f úw ù</u>	<u>n ǚl ì</u>	<u>m ál à</u>		
<u>d àd ì</u>	<u>zh uīs uí</u>	<u>q īngx iàng</u>	<u>j iěj ué</u>	<u>ch ūr ù</u>		
<u>z uòzh ǔ</u>	<u>s ùsh uō</u>	<u>q iánch éng</u>	<u>x īnsh āng</u>	<u>l ìr ùn</u>		
<u>m īf àn</u>	<u>n èih áng</u>	<u>t ānd àng</u>	<u>k òngg ào</u>	<u>d ōup ō</u>		
<u>n ǚp ú</u>	<u>b ěnn éng</u>	<u>p ēnx iāng</u>	<u>r ìl uò</u>	<u>g āngc ái</u>		

第二部分：听录音圈出你所听到的音节：

jiā—xiā	bái—pái	tǎo—dǎo	tǔ—dǔ	niú—liú	gē—kē
bù—pù	qīn—xīn	cè—sè	zhā—chā	zì—jì	rè—lè
tiē—diē	nuò—luò	gào—kào	shú—sú	shū—xū	jù—qù
chǎo—cǎo	zū—cū	zhuān—chuān	chì—qì	sī—xī	rù—lù
bùzi—pùzi	zǔgē—zhùhè	qiànquē—xiánquē	qízi—xízi		
hòuwèi—gòuwèi	zǔlǐ—zhǔlǐ	jiézhù—jiéshù	bǐdoyáng—piàoliang		
kǎxī—kèqi	tǎnrán—dànrán	dìqiú—tīqiú	wángzǐ—wǎngzhǐ		
chǔyú—shǔyú	kāihuā—kāifā	wánbì—wánpí	dònggrén—tónggrén		
shíkè—shìhé	liúchuán—niǔzhuǎn	zhìdù—chǐdù	dāndú—tántǔ		

附录 2

第二阶段汉语声母听辨实验表

第一部分：单字听辨实验。圈出你所听到的音节。

b—p

bā—pā              bái—pái              bǎo—pǎo              pàng—bàng

bǐ—pǐ              bīn—pīn              bèi—pèi              bān—pān

bēn—pēn              biāo—piāo              bù—pù              bīng—pīng

t—d

tā—dā              tàn—dàn              tǎo—dǎo              tàng—dàng

tī—dī              tiē—diē              tiǎn—diǎn              tīng—dīng

tiào—diào              téng—dēng              tǔ—dǔ              tūn—dūn

n—l

nà—là              nài—lài              nèi—lèi              nǎo—lǎo

nián—lián              nán—lán              niǎo—liǎo              niú—liú

nù—lù              níng—líng              nóng—long              nuò—luò

g—k

gā—kā              gǎi—kǎi              gàn—kàn              gāng—kāng

gào—kào              gē—kē              gēn—kēn              gēng—kēng

gǔ—kǔ              gùn—kùn              gōng—kōng              guò—kuò

j—q—x

jī—qī—xī              jiā—qiā—xiā              jiàn—qiàn—xiàn

jiāng—qiāng—xiāng              jiāo—qiāo—xiāo              jié—qié—xié

jīn—qīn—xīn              jìng—qìng—xìng              jiū—qiū—xiū

jiǒng—qióng—xióng              jù—qù—xù              juǎn—quǎn—xuǎn

jué—qué—xué              jūn—qún—xún

z—c—s

zā—cā—sǎ              zài—cài—sài              zāng—cāng—sāng

zēng—cēng—sēng              zī—cǐ—sǐ              zè—cè—sè

zū—cū—sū              zuō—cuō—suō              zuǎn—cuàn—suàn

zūn—cūn—sūn              zōng—cóng—sōng

z—j

zī—jī              zǐ—jǐ              zì—jì

c—q

cǐ—qí              cí—qí              cǐ—qí              cì—qì

s—x

sī—xī              sǐ—xǐ              sì—xì

zh—ch—sh

zhā—chā—shā              zhóu—chóu—shòu              zhāng—chāng—shāng

zhēng—chēng—shēng              zhī—chī—shī              zhè—chè—shè

zhǔ—chǔ—shǔ              zhuō—chuō—shuō              zhuài—chuài—shuài

zhuǎn—chuǎn—shuǎn              zhuī—chuī—shuí              zhǔn—chǔn—shǔn

zh—z

zhá—zá              zhāi—zāi              zhǎo—zǎo              zhàn—zàn

zhāng—zāng              zhé—zé              zhēng—zēng              zhǐ—zǐ

zhǔ—zǔ	zhuān—zuān	zhěn—zěn	zhōu—zōu
zhǒng—zǒng	zhuó—zuó	zhuì—zuì	zhūn—zūn
ch—c			
chā—cā	chái—cái	chán—cán	chǎo—cǎo
cháng—cáng	chéng—céng	chí—cí	chōng—cōng
chóng—cóng	chù—cù	chuī—cuī	chún—cún
sh—s			
shǎ—sǎ	shài—sài	shǎn—sǎn	shāng—sāng
shēn—sēn	shī—sī	shǐ—sǐ	shì—sì
shú—sú	shuì—suì	shuō—suō	shǒu—sǒu
zh—j			
zhā—jiā	zhān—jiān	zhǎo—jiǎo	zhāng—jiāng
zhé—jié	zhū—jū	zhuān—juān	zhūn—jūn
zhī—jī	zhí—jí	zhǐ—jǐ	zhì—jì
ch—q			
chā—qiā	chān—qiān	chǎo—qiǎo	chāng—qiāng
chī—qī	chí—qí	chǐ—qǐ	chì—qì
chě—qiě	chū—qū	chuān—quān	chún—qún
sh—x			
shā—xiā	shān—xiān	shǎo—xiǎo	shāng—xiāng
shé—xié	shū—xū	shuān—xuān	shùn—xùn
shī—xī	shí—xí	shǐ—xǐ	shì—xì
r—l			
rán—lán	ràng—làng	rè—lè	réng—léng
rì—lì	rù—lù	ruǎn—luǎn	rùn—lùn
róng—lóng	ruò—luò		

第二部分：词语听辨实验。圈出你所听到的词语。

píngrì—píngshí	zhǔguān—zǔlán	zhīchí—zìcí
zǔgé—zhùhè	sīyíng—zìxíng	gòujiàn—gòngxiàn
shǒuqí—shǒují	rúshí—hùshi	shíyàn—xīyān
jiārén—xiārén	shíxí—jījí	qízǐ—xízǐ
wǎngzhàn—wǎngcháng	chāochū—zhàogù	biǎoyáng—piàoliang
bíkǒng—qìgōng	guìzhòng—kūikǒng	fēijī—huìqì
búhuì—búguì	sìyì—xīqí	kūqì—gùyì
gāngcái—kāngkǎi	xiūxián—qùnián	qíngkuàng—jǐngxiàng
nánguā—lánhuā	kèqì—héqì	qíshí—jíshí
jíge—xíkè	guóqí—kuòqí	zhǐyǒu—zìyóu
zǐxì—sījī	gānjìng—gāngqín	gǎiháng—kāiháng
bìngren—bìnglǐ	gàosù—kòuchú	gūdān—kūnàn
xīqǔ—jìxù	bǔyù—fǔyù	gūjì—kūqì
fúkuā—bùfá	bùzhǐ—pǔshí	xiǎoshí—xiǎochī
dǎdòng—dàtóng	bùzi—pùzi	lìzhì—lìshí
qíngxíng—qīngjìng	shēngjí—céngjí	xīqǔ—jìyǔ
bīngjīlíng—píngchángxīn	máohōnghōng—máoróngróng	

dāoxiāomiàn— fēngjīngxiàn	gōngzuòrì— kǒngquèshí
gǎnbuji— kànbuqǐ	míngbaile— míngbǎizhe
bùkějiùyào— bùkěkāijiāo	fánghuànwèirán— fángwēidùjiàn
fǔshí jíshì— fúwúshuāngzhì	gāotáiguì shǒu— gāotánkuòlùn
huàndéhuànshī— huáérbùshí	gùdìngzīchǎn— gèrénfāzhǎn
diānláidǎoqù— diānsāndǎosì	ruòyǒusuǒsī — ruòwúqíshì
jǔyīfǎnsān— jǐcìsānfān	lèbùkězhī— lèshànàoshī
chūnnuǎnhuākāi— cūnlǐcūnwài	gèzhí jǐjiàn— gèchí jǐjiàn
bǎikǒngqiānchuāng— bǎibùchuānyang	huāli húshào— luànqībāzāo

附录 3

第一阶段实验发音表

单个声母发音表

b	p	m	
f			
z	c	s	
d	t	n	l
zh	ch	sh	r
j	q	x	
g	k	h	

单音节词声母发音表

bā—pā	dī—tī	nǐ—lǐ	mó—fó
gāi—kāi	qiū—jiū	hē—gē	shuò—ruò
zū—sū	dú—tú	jiā—qiā	mō—fō
bù—pù	nǚ—lǚ	gān—hān	xué—qué
cún—chún	zhuān—chuān	ròu—lòu	hǎo—kǎo
kōng—gōng	jìng—xìng	suī—cuī	má—fá
kěn—hěn	chù—zhù	xuān—juān	nǚ—lǚ

双音节词声母发音表

tóugǎo—tóukǎo	mǐgāng—mǐkāng	hūhǎn—kūhǎn
hòuwèi—gòuwèi	xiángxì—xiángjì	suōxiǎo—cuōxiǎo
xiūxué—qiūxué	qiànquē—xiànquē	chāoqī—zhāoqī
qiúchǎng—qiúzhǎng	jiézhù—jiéshù	zǔlǐ—zhǔlǐ
mùcái—mùchái	sāngyè—shāngyè	chácùo—cházuò

附录 4

第二阶段实验发音表

单音节词发音表

bō	bù	bān	bié	bēi	biǎo	bīn	běn	béng	bái
波	不	班	别	杯	表	宾	本	甬	白
pò	pà	píng	pī	pū	pén	péi	pǎo	páng	pīn
破	怕	平	批	扑	盆	陪	跑	旁	拼
mǎ	mó	mǐ	mù	méi	mǎi	míng	máo	mèng	mén
马	魔	米	木	没	买	明	毛	梦	门
fēn	fā	fó	fù	fēi	fǎn	fāng	fǒu	fēng	
分	发	佛	富	飞	反	方	否	风	
zá	zé	zū	zéi	zài	zàn	zāng	zěn	zǒng	zēng
杂	则	租	贼	在	赞	脏	怎	总	增
cā	cū	cè	cí	cài	cùn	céng	cōng	cuò	cēn
擦	粗	册	词	菜	寸	曾	聪	错	参
sǎ	sù	sè	suì	sǎo	sòng	sēng	sài	suǒ	suàn
洒	速	色	岁	扫	送	僧	赛	所	算
dǎ	dú	dé	duō	dīng	diǎn	dī	dào	dòng	děng
打	读	得	多	丁	点	底	到	动	等
tú	tǎ	tè	táo	tóu	tīng	tián	tí	tiē	tuō
图	塔	特	逃	头	听	添	题	贴	脱
nǎ	nǚ	ne	nǎo	nián	nèi	ní	nǚ	néng	nèn
哪	奴	呢	脑	年	内	泥	女	能	嫩
zhà	zhè	zhǔ	zhī	zhàn	zhuī	zhǔn	zhēn	zhōng	
炸	这	主	只	站	追	准	真	中	
chī	chá	chū	chē	chuī	chén	chāi	chǎo	chún	
吃	茶	出	车	吹	晨	拆	吵	纯	
shé	shí	shā	shù	shuāng	shuǐ	shāo	shēn	shēng	
舌	时	沙	树	双	水	烧	深	生	
rè	rì	ruò	ruǎn	ròu	róng	rén	ràng	rú	
热	日	弱	软	肉	容	人	让	如	
jì	jù	jié	jiā	jīn	jūn	jiān	juǎn	jiào	jīng
记	句	节	家	今	军	尖	卷	叫	京
qù	qī	qián	qià	qiāng	qǐng	què	qín	quán	
去	七	前	恰	枪	请	却	琴	全	
xī	xià	xiǎo	xīn	xiōng	xián	xū	xiè	xuě	
西	下	小	新	凶	咸	需	谢	雪	
gè	gǔ	gēn	gěi	gāi	gàn	gòu	gōng	gāo	
个	古	跟	给	该	干	够	工	高	
kǎ	kè	kāi	kàn	kuī	kuài	kōng	kǔ	kǎo	
卡	渴	开	看	亏	快	空	苦	考	
hā	hé	hòu	huí	hàn	hěn	huá	huò	huān	
哈	河	后	回	汉	很	华	或	欢	

双音节词发音表

biāobīng	běibù	biànbíe	bǎobèi	běnbù
标兵	北部	辨别	宝贝	本部
pópo	pīpíng	pǐnpái	pīngpāng	pǐpèi
婆婆	批评	品牌	乒乓	匹配
mèimei	mìmi	miànmù	měimèng	māma
妹妹	秘密	面目	美梦	妈妈
fǎnfù	fěifǎ	fēngfān	fēnfēi	fēngfù
反复	非法	风帆	纷飞	丰富
zìzài	zàozì	zìzé	zǔzōng	zuìzé
自在	造字	自责	祖宗	罪责
cāicè	cǎocóng	cóngcǐ	cuīcù	céngcì
猜测	草丛	从此	催促	层次
sìsuì	sānsī	sèsù	sòngsǎn	sōusuǒ
四岁	三思	色素	送伞	搜索
dédào	děngdài	dàdì	dāngdì	duàndiàn
得到	等待	大地	当地	断电
tàtai	tuántǐ	táitóu	tōutīng	téngtòng
太太	团体	抬头	偷听	疼痛
nánǚ	niánnián	nǎinai	niúniǎi	nánning
男女	年年	奶奶	牛奶	南宁
lìliàng	lǐlùn	liúlèi	liàoli	liùlóu
力量	理论	流泪	料理	六楼
zhēnzhèng	zhànzhù	zhǔzhāng	zhèzhǒng	zhōngzhuān
真正	站住	主张	这种	中专
Chángchéng	Chángchūn	chūchǎn	chúnchǐ	chuánchǎng
长城	长春	出产	唇齿	船厂
shàngshēng	shǒushù	shōushi	shìshí	shīshēng
上升	手术	收拾	事实	师生
rénrén	réngrán	róuruǎn	rúruò	ràngrén
人人	仍然	柔软	如若	让人
jìjié	jījī	jiējìn	jiějie	jīngjù
季节	积极	接近	姐姐	京剧
qiāoqiao	qǐngqiú	qiánqù	qīnqiè	qiūqiān
悄悄	请求	前去	亲切	秋千
xuéxí	xuéxiào	xiūxi	xiāngxìn	xīnxiān
学习	学校	休息	相信	新鲜
Gùgōng	gōnggòng	guǎngào	gǔguài	gēge
故宫	公共	广告	古怪	哥哥
kǒukě	kāikǒu	kuàngkè	kùnkǔ	kuānkuò
口渴	开口	旷课	困苦	宽阔
huìhuà	hēhù	huánghé	hòuhuǐ	huǒhǎi
会话	呵护	黄河	后悔	火海

shòukǔ—shòugù 受苦—受雇	chījīng—chīqǐng 吃惊—吃请	tèyì—déyì 特意—得意
chǔyú—shǔyú 处于—属于	pèifú—bēifù 佩服—背负	chéngshú—shēngshū 成熟—生疏
zhèngshì—chéngshì 正式—诚实	zhìliàng—shìliang 质量—适量	kěxī—kèqì 可惜—客气
jīdòng—qǐdòng 激动—启动	géwài—kèwài 格外—课外	yīnzi—yīncǐ 引子—因此
dòngren—tóngren 动人—铜人	zhǐhuī—chīkuī 指挥—吃亏	chùchù—shǔshù 处处—数数
kāihuā—kāifā 开花—开发	qiānqiū—xuǎnxiū 千秋—选修	jīngqí—jīngxǐ 惊奇—惊喜
zhuànglì—chuànglì 壮丽—创立	shíkè—shìhé 时刻—适合	dāndú—tántǔ 单独—谈吐
zǒngjié—zhōngjié 总结—终结	tǎnrán—dànrán 坦然—淡然	liúchuán—niǔzhuǎn 流传—扭转
cǎodì—sǎodì 草地—扫地	zhèndòng—chénzhòng 震动—沉重	jiàqiáo—qiàqiǎo 架桥—恰巧
jiěchú—jiéshù 解除—结束	héping—hébing 和平—合并	bùtóng—pǔtōng 不同—普通
zhěngtiān—chéngtiān 整天—成天	wángzǐ—wǎngzhǐ 王子—网址	zànshí—zhǎnshì 暂时—展示
zhìdù—chǐdù 制度—尺度	bàodào—pǎodào 报道—跑道	jīqíng—jīxíng 激情—畸形
xiāngsì—xiāngshì 相似—相识	qìng hè—qǐngkè 庆贺—请客	chénzhòng—shènzhòng 沉重—慎重
chùmù—zhǔmù 触目—瞩目	wánbì—wánpí 完毕—顽皮	dìqiú—tīqiú 地球—踢球

三音节词发音表

bàngōngshì 办公室	gōngzuòrì 工作日	liúxuéshēng 留学生	xīngqīsì 星期四
sùshèlóu 宿舍楼	yǒushíhou 有时候	zěnmeyàng 怎么样	shòuhuòyuán 售货员
dúshēngzǐ 独生子	dòng huà piàn 动画片	dàqiántiān 大前天	tàijíquán 太极拳
cháyèdiàn 茶叶店	qiáokèlì 巧克力	túshūguǎn 图书馆	nán péng yǒu 男朋友
xīhóngshì 西红柿	zìxíngchē 自行车	kuàngquánshuǐ 矿泉水	suíshēntīng 随身听
hēkāfēi 喝咖啡	cānjīnzhǐ 餐巾纸	búkèqì 不客气	jiānádà 加拿大
méigānxi 没关系	wèishēngjiān 卫生间	dàbùfen 大部分	chūzūchē 出租车

chàbùduō 差不多	bǐjiàolěng 比较冷	nǚháizi 女孩子	pīngpāngqiú 乒乓球
shuǐlǎnjiào 睡懒觉	bāojiǎozi 包饺子	guàngshāngchǎng 逛商场	xiǎozǔzhǎng 小组长
qǐngjiàtiáo 请假条	suānlàotāng 酸辣汤	bīngjīlíng 冰激凌	diànshìjù 电视剧
多音节词发音表			
bùānbújìng 不干不净	kěkǒukělè 可口可乐	dàniánchūyī 大年初一	mǎmǎhūhū 马马虎虎
lánzhōudàxué 兰州大学	xiōngdìjiěmèi 兄弟姐妹	mápó dòufu 麻婆豆腐	tángcùlǐjī 糖醋里脊
qīngjiāoròusī 青椒肉丝	bǎihuòdàlóu 百货大楼	xiùshuǐdōngjiē 秀水东街	hànrìcídiǎn 汉日词典
zǎoshuǐzǎoqǐ 早睡早起	búyàozhāojí 不要着急	gòuwùzhōngxīn 购物中心	chūnxiàqiūdōng 春夏秋冬
sānzhāngmíngxìnpiàn 三张明信片	qībēipínguǒzhī 七杯苹果汁	jiǔbāofāngbiànmiàn 九包方便面	
xīnniánliánhuānhuì 新年联欢会	jìxùxiàxiàngqí 继续下象棋	sòngshēngrìlǐwù 送生日礼物	
suāntiánkǔlàxián 酸甜苦辣咸	língxìshísìdù 零下十四度	tiānbúpàdìbúpà 天不怕地不怕	

附录 5

调查问卷

基本情况:

汉语名: \_\_\_\_\_

英文名: \_\_\_\_\_

国籍: \_\_\_\_\_

年龄: \_\_\_\_\_

性别: \_\_\_\_\_

班级: \_\_\_\_\_

母语: \_\_\_\_\_

第二语言: \_\_\_\_\_

其他语言: \_\_\_\_\_

学习汉语时间: \_\_\_\_\_

阿拉伯留学生汉语声母习得情况调查:

- 1 你的母语是阿拉伯语吗?  
A. 是 B. 不是
- 2 你的阿拉伯语标准吗?  
A. 非常标准 B. 一般 C. 不标准
- 3 你认为汉语是一种优美的语言吗?  
A. 非常优美 B. 比较优美 C. 不优美
- 4 你学习汉语的目的是什么? (可多选)  
A 喜欢中国的文化历史  
B 觉得汉语是一门神奇的语言  
C 想挑战世界上最难的语言  
D 想与中国人交流  
E 为了方便以后在中国的生活  
F 为了更好地学习专业课  
G 想在中国旅游  
H 想以后和中国企业合作  
I 不想学但是学校安排了
- 5 你认为汉语学起来困难吗?  
A. 非常困难 B. 比较困难 C. 不困难
- 6 汉语拼音的音节有几部分组成?  
A. 两部分 B. 三部分 C. 四部分
- 7 阿拉伯语的音节有几部分组成?  
A. 三部分 B. 四部分 C. 五部分
- 汉语拼音中一共有多少个声母?  
A. 20 个 B. 22 个 C. 25 个 D. 不知道
- 8 阿拉伯语中一共有多少个辅音?  
A. 25 个 B. 28 个 C. 30 个 D. 不知道
- 9 汉语拼音的音节中可以没有声母吗?

A. 可以 B. 不可以

10 阿拉伯语的音节中可以没有辅音吗?

A. 可以 B. 不可以

11 你认为汉语的声母系统和阿拉伯语的辅音系统差别大吗?

A. 非常大 B. 一般 C. 很小

12 你认为阿拉伯语的辅音对你学习汉语声母影响大吗?

A. 非常大 B. 不太大 C. 没有影响

13 你认为汉语拼音中的声母, 最容易学的是: (可多写几个)

---

14 你认为汉语拼音中的声母, 比较难学的是: (可多写几个)

---

15 你认为汉语拼音中的声母, 比较容易学的是: (可多写几个)

---

16 你认为汉语拼音中的声母, 最难学的是: (可多写几个)

---

17 当你学习声母“b”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“b”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“b”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

18. 当你学习声母“p”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“p”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“p”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

19 当你学习声母“m”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“m”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“m”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

20. 当你学习声母“f”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“f”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“f”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

21 当你学习声母“d”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“d”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“d”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

22. 当你学习声母“t”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“t”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“t”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

23. 当你学习声母“n”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“n”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“n”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

24. 当你学习声母“l”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“l”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“l”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

25. 当你学习声母“g”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“g”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“g”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

26. 当你学习声母“k”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“k”的关系是:

请写出三个发音与声母“k”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

27. 当你学习声母“h”时, 有没有相对应的阿拉伯语音节? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“h”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“h”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

28. 当你学习声母“j”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“j”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“j”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

29. 当你学习声母“q”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“q”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“q”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

30. 当你学习声母“x”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“x”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“x”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

31. 当你学习声母“zh”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“zh”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“zh”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

32. 当你学习声母“ch”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“ch”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“ch”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

33. 当你学习声母“sh”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“sh”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“sh”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

34. 当你学习声母“r”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“r”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“r”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

35. 当你学习声母“z”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有  
如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“z”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“z”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

36. 当你学习声母“c”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A:有 B: 没有

如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“c”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“c”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

37 当你学习声母“s”时, 有没有相对应的阿拉伯语字母? A: 有 B: 没有

如果没有, 以下问题可不作答。

如果有, 你觉得它们和声母“s”的关系是:

A: 完全相同 B: 相近 C: 完全不同

请写出三个发音与声母“s”相同或相近的阿拉伯语单词:

---

38. 你会讲英语吗? A. 会 B. 不会

39 你认为英语学习对汉语拼音的声母学习影响大吗?

A. 影响非常大 B. 影响不大 C. 没有影响

40 在做听力时, 你可以分清声母“b”和“p”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

41 在说话时, 你可以分清声母“b”和“p”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

42 在做听力时, 你可以分清声母“d”和“t”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

43 在说话时, 你可以分清声母“d”和“t”吗?

完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

44 在做听力时, 你可以分清声母“n”和“l”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

45 在说话时, 你可以分清声母“n”和“pl”吗?

完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

46 在做听力时, 你可以分清声母“g”和“k”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

47 在说话时, 你可以分清声母“g”和“k”吗?

完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

48 在做听力时, 你可以分清声母“j”, “q”, “x”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

49 在说话时, 你可以分清声母“j”, “q”, “x”吗?

完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

50 在做听力时, 你可以分清声母“z”, “c”, “s”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

51 在说话时, 你可以分清声母“b”和“p”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

52 在做听力时, 你可以分清声母“zh”, “ch”, “sh”吗?

A 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

53 在说话时, 你可以分清声母“zh”“ch”, “sh”吗?

A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?

54 在做听力时, 你可以分清声母“z”和“zh”吗?

- A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
55 在说话时, 你可以分清声母“z”和“zh”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
56 在做听力时, 你可以分清声母“b”和“p”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
57 在说话时, 你可以分清声母“b”和“p”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
58 在做听力时, 你可以分清声母“s”和“sh”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
59 在说话时, 你可以分清声母“s”和“sh”吗?  
完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
60 在做听力时, 你可以分清声母“z”和“j”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
61 在说话时, 你可以分清声母“z”和“j”吗?  
完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
62 在做听力时, 你可以分清声母“c”和“q”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
63 在说话时, 你可以分清声母“c”和“q”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
64 在做听力时, 你可以分清声母“s”和“x”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
65 在说话时, 你可以分清声母“s”和“x”吗?  
A 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
66 在做听力时, 你可以分清声母“zh”和“j”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
67 在说话时, 你可以分清声母“zh”和“j”吗?  
A 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
68 在做听力时, 你可以分清声母“ch”和“q”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
69 在说话时, 你可以分清声母“ch”和“q”吗?  
A 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
70 在做听力时, 你可以分清声母“sh”和“x”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
71 在说话时, 你可以分清声母“sh”和“x”吗?  
A 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
72 在做听力时, 你可以分清声母“r”和“l”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
73 在说话时, 你可以分清声母“r”和“l”吗?  
A. 完全可以 B. 有时候分不清 C. 完全分不清?  
74 你认为你的学习方法对声母的学习有效吗?  
A. 非常有效 B. 效果一般 C. 没什么效果.  
75 你认为老师应该随时纠正你声母发音上的错误吗?  
A. 应该 B. 没必要 C. 无所谓

76 你认为老师应该在课堂上多带学生练习声母的发音吗?

A. 应该 B. 没必要 C. 无所谓

77 你认为绕口令对汉语声母学习有帮助吗?

A. 很有意思, 帮助很大

B. 没意思, 没任何帮助

C. 一般, 帮助不大

78 你认为中文歌曲对汉语声母学习有帮助吗?

A. 很有意思, 帮助很大

B. 没意思, 没任何帮助

C. 一般, 帮助不大

79 你认为课堂游戏对汉语声母学习有帮助吗?

A. 很有意思, 帮助很大

B. 没意思, 没任何帮助

C. 一般, 帮助不大

80 你认为在汉语拼音的音节教学中, 声母和韵母应该分开教吗?

A. 应该分开, 这样可以使每个音发得更标准

B. 没必要分开, 这样有利于整个音节的发音

81 你认为母语为阿拉伯语的初学者在学习汉语拼音的声母时, 老师需要母语也是阿拉伯语或者懂阿拉伯语的吗?

A. 需要, 母语为阿拉伯语的老师能解释得更清楚

B. 无所谓, 懂英语的老师就可以

C. 不需要, 中国老师发音示范更标准

73 你有中国朋友或同学吗? A 很多 B. 很少 C. 没有

74 他们对你们学习汉语声母有帮助吗? A. 很大 B. 很少 C. 没有帮助

75 你还有别的学习汉语声母的方法吗?

---

76 你认为更好的汉语的声母教学顺序应该是:

---

77 你对母语为阿拉伯语的初学者在学习汉语的声母时有什么好建议?

---

## 在学校期间的研究成果

1. 李凤. 浅谈绕口令在初级汉语口语课堂的语用[J], 教学研究. 2014 (40)

## 致 谢

时光飞逝,转眼间两年的研究生学习生活即将结束。回首这两年,虽然短暂,但却紧张充实,收获颇多。总结整个论文的写作过程,虽然也曾面对很多挫折,但我也从中受益良多,有自己的努力,但也离不开老师和同学们的关怀和帮助,在这里,我要向帮助、关怀和鼓励我的各位老师与同学们表示诚挚的感谢。

首先,我要深深地感谢我的导师田广老师,田老师学识渊博,平易近人,在整个论文的写作过程中给了我许多启发和中肯的指导意见,帮助我完成论文主体的写作。在论文的写作过程中,田老师在百忙之中抽空回答我的众多疑问,我曾经一度无法继续将论文写下去,想要放弃,是田老师给我鼓励,并给我提了一些新的建议,让我的论文写作有了新的思路 and 方向。在论文的修改过程中,田老师充分发扬了他治学严谨的风格,指出了我论文中的诸多问题,大到论文结构,小到标点符号,无一不准确严谨。田老师严谨的治学态度和亲切的关怀给了我极大的精神力量,并将影响和激励我以后的人生。在这里,我要郑重地向田老师说一句:“您辛苦了!感谢您对我的帮助!”

其次,我要感谢学院的领导和其他老师的关怀,感谢郭茂全老师和曾芳老师的支持和帮助,正是有了郭老师和曾老师的支持和帮助,我才有机会在国际文化交流学院实习半年,获得第一手的论文写作素材,同时在很多方面得到锻炼和提高。特别要感谢郭茂全老师,郭老师自我研究生入学以来一直对我寄予很大的希望,并一直在学习上和工作上给予我鼓励和肯定,为我创造多次给留学生教授汉语的机会,让我不仅锻炼了自己,也提升了我的汉语教学能力,让我对自己充满了自信。郭老师严谨的工作态度和对工作的热情,深深地感染了我,让我受益匪浅。郭老师虽然不是我的论文导师,但在我的论文写作中,多次给了我非常中肯的指导意见,使我的论文写作思路更加开阔,文章内容也更加扎实。由于我要参加汉办的汉语教师志愿者培训,培训时间与论文答辩时间相冲突,郭老师为我着想,替我考虑,为了不让我耽误培训和论文答辩,特别向学院为我申请了网络答辩的机会,为我的论文答辩提供了便利,使我节省了大量的时间和精力,从而能全身心地投入到培训中,避免了身心的折腾与疲惫。

再次,我要感谢国际文化交流学院的原梅老师,原老师是我的实习指导老师,是一位具有丰富的对外汉语教学经验的老教师。在我的实习期间,对我的教学方法和教学技巧方面给予很多的帮助和指导,使我能够圆满完成实习工作。另外,还要感谢各门专业课的教师,感谢他们无私的教导,感谢他们教会了我许多专业方面的知识和研究学习的方法,为我的论文写作打下坚实的基础。

最后,特别感谢国际文化交流学院初级 1A 班所有阿拉伯留学生,感谢他们在课堂上配合我的教学,本文的实验复杂,音节众多,音频的录制耗时耗力,但他们从不抱怨,不厌其烦地配合我一次次地进行实验,并认真填写调查问卷,为我的论文写作提供了真实可靠的数据来源,从而能完成整个论文写作。在此,我衷心地对你们表示诚挚的感谢,谢谢你们!

最后,感谢百忙之中评阅论文和参加答辩的专家教授!