

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____ 编号 _____



云南师范大学
YUNNAN NORMAL UNIVERSITY

硕士研究生学位论文

论文题目：初级汉语水平阿拉伯学生汉语语音
偏误及教学策略

学 院 _____ 文学院 _____

专业名称 _____ 语言学及应用语言学 _____

研究方向 _____ 对外汉语教学 _____

研究生姓名 范金梅 学号 10050102002

导 师 姓 名 袁焱 职 称 教授

2013 年 5 月 1 日

独创性声明

本人声明所呈交的学位论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除文中已经标明引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名：

年 月 日

学位论文版权使用授权书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权云南师范大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

学位论文作者签名：

年 月 日

指导教师签名：

年 月 日

摘要:

语音教学作为对外汉语教学的重要组成部分,如果语音不正确,势必会影响到交流的畅通。对外国学生来说,汉语的语音学习肯定受到他们各自母语的影响。有正面的影响,可同时也会存在着负面的影响。关于外国学生的母语到底在多大程度上影响着他们别的语言的语音学习,国内有很多这方面的研究。比如,母语是英语的学生在汉语语音学习上存在的问题,母语是日韩语的学生在汉语语音学习上存在的问题,母语是泰语的学生在汉语语音学习上存在的问题等。可是关于阿拉伯学生在汉语语音学习上存在的问题学者的研究甚少。事实上,中国和阿拉伯的交流源远流长。新世纪,中国和阿拉伯世界交流更加密切。这就需要相互学习对方的语言。因为语言是相互间交流的基本保障。跟文字相比,语音是最快最便捷的交流工具,也是最基本的交流工具。因而准确的语音就显得更加的重要。刚刚讲过,任何一门外语的学习肯定会受到母语的影响。那么对于学习汉语的阿拉伯学生在学习汉语的过程中,肯定也会受到母语阿语的影响。本文从汉阿两种语言的语音对比入手(分别从声母系统、韵母系统、声调系统和音节系统进行对比),预测母语为阿语的学生在汉语学习过程中可能出现的偏误问题(比如汉语的声母学习偏误问题、韵母学习的偏误问题、声调学习的偏误问题和音节学习的偏误问题)。然后通过实验的方法去验证这些预测(选取母语为标准阿拉伯语的学生进行实验)。最后,根据所出现的偏误问题,对阿语背景的学生提供一些学习策略和学习方法,从而对今后的阿拉伯学生的汉语教学提供帮助。

关键词: 汉阿语音系统; 偏误预测; 语音测试; 教学策略

Abstract:

The phonetic teaching is an integral part of Chinese-Teaching as foreign language.If students' pronunciations are not correct,the communication would break down.As for foreign students,their Chinese-learning must be influenced by their mother tongue,and these influences which could be positive or negative.In these years,domestic scholars had made great efforts to evaluate the extent to which the foreign students'mother tongue could have an impact on their Chinese-learning.For examples,The researches on students English-speaking,Japanese-speaking and Thai-language.But The research on Chinese-learning of Arabic students is scarce.In fact ,the communication between China and Arabic countries has been a long history,and the new century has witness the communications become much closer.Therefore,To learn the counterpart's language is very important,for language communication is basic guarantee for mutual understanding.Compared to written language,Speaking is the fastest and the must convenient tool for communication,and a must useful one,So correct pronunciation is fundamental.Just as mentioned above,one's mother tongue must have an impact on his foreign language learning.So do Arabic students when they start to study Chinese.The paper focuses on comparison of initials system,vowels system,tones system and syllables system respectively in two languages and predicts errors on the linguistics that Arabic students probably make when they study Chinese.The errors usually happen on the following parts:initials,vowels,tones and syllables.In this paper, I try to prove these predictions by experiment.Finally, I will provide some Chinese teaching strategies based on these error analysis, in order to help Arabic students improve their Chinese.

Key words:Chinese-arabic phonetic system;Forecast of errors;Phonetic test;Teaching strategy

目录

中文摘要.....	I
Abstract.....	II
第一章 绪论.....	1
第一节 选题缘由.....	1
第二节 研究成果回顾.....	2
第三节 理论基础.....	3
第四节 研究方法.....	4
第五节 论文结构和思路.....	4
第二章 汉阿语音系统对比及偏误预测.....	6
第一节 汉语语音系统.....	6
一、辅音系统.....	6
二、元音系统.....	8
三、声调系统.....	10
四、音节系统.....	11
第二节 阿拉伯语语音系统.....	13
一、辅音系统.....	13
二、元音系统.....	15
三、声调系统.....	16
四、音节系统.....	17
第三节 汉阿语音系统对比.....	18
一、辅音系统对比.....	18
二、元音系统对比.....	18
三、声调系统对比.....	19

四、音节系统对比·····	19
第四节 语音偏误预测·····	20
一、声母偏误预测·····	20
二、韵母偏误预测·····	23
三、声调偏误预测·····	27
四、音节偏误预测·····	28
第三章 阿拉伯学生汉语语音测试·····	29
第一节 测试的对象·····	29
第二节 测试的程序·····	30
第三节 测试卷的设计·····	30
一、声母测试卷的设计·····	30
二、韵母测试卷的设计·····	31
三、声调测试卷的设计·····	32
四、音节测试卷的设计·····	33
第四节 测试的结果·····	35
一、声母偏误测试结果·····	35
二、韵母偏误测试结果·····	38
三、声调偏误测试结果·····	41
四、音节偏误测试结果·····	47
第四章 阿拉伯学生汉语语音学习教学策略·····	53
第一节 声母偏误教学策略·····	53
一、声母学习偏误的归纳和分析·····	53
二、声母发音难度等级·····	54
三、声母偏误教学方法·····	55
第二节 韵母偏误教学策略·····	55
一、韵母学习偏误的归纳和分析·····	55
二、韵母发音难度等级·····	57

三、韵母偏误教学方法·····	57
第三节 声调偏误教学策略·····	58
一、声调学习偏误的归纳和分析·····	58
二、声调发音难度等级·····	59
三、声调偏误教学方法·····	59
第四节 音节偏误教学策略·····	60
一、音节学习偏误的归纳和分析·····	60
二、音节发音难度等级·····	60
三、音节偏误教学方法·····	61
第五章 结语·····	63
参考文献·····	64
攻读学位期间发表的学术论文和研究成果·····	65
致谢·····	66
附录·····	67

第一章 绪论

第一节 选题缘由

本文题目叫做初级汉语水平阿拉伯学生汉语语音偏误及教学策略。选择外国学生的汉语语音学习来写有以下一些原因。首先,对外汉语教学上面,受各方面条件的限制,学生的语音学习出现了很多问题。林焘先生在2001年就指出:“现在我们教的学生一般语音都比较差,就是因为各单位对语音不够重视,只要求大致能说就行了。b、p、m、f很快就过去了。”^①刘珣(2000)曾指出,“这些年来从对外汉语教学的效果看,在口语表达的流利程度有所提高的同时,语音的标准性则有所下降。”^②赵金铭(2004)也提到,“90年代中后期以来,汉语语音研究和语音教学都有明显的滑坡趋势。”^③可见语音学习的质量在很大程度上已经得不到任何保证。其次,语音是语言大厦的基础。发音问题是个大问题,容不得半点将就 and 马虎。比如赵元任先生在《语言问题》中指出:“学习外语分成发音、语法跟词汇三个主要的部分,学习的次序也应该按照这三样按步进行。发音的部分最难,也最要紧,因为语言的本身、语言的质地就是发音,发音不对,文法就不对,词汇就不对。”“一失音成千古恨”从赵元任先生的这段话,也可以看出,语音教学的重要性。^④另外,对外汉语教学上面,“语音教学成本高,在两个方面有所显示:所化的时间和精力太多;语音教学过于枯燥,难以激发和维持学习者的学习动机和兴趣”。^⑤语音教学一般只安排2至3周的教学时间,在如此短暂的教学时间,学生的语音学习效果可想而知。因而,在对外汉语教学中,学生要想通过语音这一关,语音教学就必须引起教师和学生足够的重视。

本文写的是初级汉语水平的学生,主要有以下考虑:写初级汉语水平的学生,主要是当前很多教师对这个层次的汉语学习者的语音学习的不够重视。如果一开始就忽视对这些学生的汉语语音学习的关注,只能导致这些外国学生汉

^①焦立为《现代语音学的方向——访林焘教授》.语言教学与研究,2001

^②刘珣《对外汉语教育学引论》.北京大学出版,2000

^③赵金铭《对外汉语教学概论》北京:商务印书馆,2004

^④赵元任《语言问题》.商务印书馆,1980

^⑤孙德金《对外汉语语音及语音教学研究》.商务印书馆,2006

语语音学习的洋腔洋调，甚至学生说了半天，教师或者别的听者一句都没听懂。林焘先生(1996)“学语言必须打好基础，语音就是语言的物质基础，只要发音准确流利，即使词汇量有限，掌握的语法点不多，本地人听起来也会觉得相当地道。对自己没有学过的或自己还不能熟练掌握的词汇和语法点在谈话时可以用‘藏拙’的办法有意避开不用。语音可不行，只要一张嘴，哪些音没有学好，一定会立刻露出马脚，想藏拙也藏不了。”^①刘珣先生(2000)也指出“语音基础没有打好，一旦形成了习惯，错误的语音最容易‘化石化’，以后就很难纠正。所以第二语言教学，不论学习者带有何种目的，都应严格要求学好语音。”^②

最后选择阿拉伯学生来入题，也有笔者的考虑。阿拉伯学生是指阿拉伯国家的学生，这些来自阿拉伯国家的学生有着统一的语言——阿拉伯语。以阿拉伯语为母语背景的学生，他们在汉语语音的学习过程中，免不了受母语阿拉伯语的影响，从而带上本民族的语音特点。正如袁焱(2004)说过，语音习得过程中，因为国籍或者母语特点，而在学习别的民族语音的时候不可避免的呈现规律性的偏误问题。^③目前，全世界共有阿拉伯国家22个，分布在亚洲和非洲地区。这些国家的官方语言都是阿拉伯语。具有共同的阿拉伯语为母语背景的学生在汉语语音学习上，毫无疑问的会出现规律性的偏误问题。“如果我们排除学生的个人因素及其他因素，就会发现母语的干扰和影响是学生学习产生困难的主要根源。”^④最后，关于欧美学生、日韩学生、东南亚学生的汉语语音学习偏误及教学策略的文章和著作俯拾皆是。相比而言，关于阿拉伯学生汉语语音学习的相关文章和著作就少得多，而这对阿拉伯学生的汉语语音学习是非常不利的。

第二节 研究成果回顾

目前，学界有一些著作是关于汉语和阿语对比的。比如，周文巨、陈杰的《阿拉伯语汉语对比研究》(上海外语教育出版社，2007)，周文巨《阿拉伯语语言研究》(上海外语教育出版社，2002)，周烈《阿拉伯语语言学》(外语教学与研究出版社，1995)。朱立才的《汉语阿拉伯语语言文化比较研究》(新世界

^①林焘《语音研究和对外汉语教学》.《世界汉语教学》.1996

^②刘珣《对外汉语教育学引论》.北京大学出版

^③袁焱《越南学生汉语习得中的语音偏误标记研究》.云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版), (增刊), 2004

^④赵金铭《语音研究与对外汉语教学》.北京语言大学出版社, 2007

出版社, 2004)。另外也有一些文章是关于汉语和阿语比较的。比如, 王绍新、杨石泉《汉阿语音对比》(赵永新主编的《对外语言文化对比与对外汉语教学》)。穆罕默德的《汉语与阿拉伯语语音对比》(天津师范大学研究生学位论文, 2009)

另外, 也有一些文章是关于阿拉伯学生汉语语音偏误研究的。比如, 施光亨《对阿拉伯学生进行汉语言教学的几个问题》(语言教学研究)。曹惊殊《汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误研究》(上海外国语大学硕士研究生学位论文, 2006)。木森《母语为阿拉伯语的学生学习汉语的难点》(天津师范大学硕士研究生学位论文, 2010)。杨娜、董正存的《沙特阿拉伯学生习得汉语辅音偏误探析》(云南师范大学学报, 2011)。杜芳的《从语音对比谈对阿拉伯语学生的汉语语音教学》(现代语文, 2010)。

第三节 理论基础

对比分析是将两种语言的系统进行共时比较, 以揭示其相同点和不同点的一种语言分析方法。这种理论是 60 年代以前在欧美行为主义心理学和结构主义语言学的基础上产生的。对比分析的语言学理论基础是结构主义语言学, 心理学的基础是行为主义心理学。对比分析作为对外语教学中对语言难点进行分析的一种分析方法通过对不同的语言对象进行比较, 推测学习者在学习中将会出现哪些学习上的困难和问题。对学生已经出现的困难和问题从理论上加以分析和解释。比较母语和目的语的异同, 这是对比分析方法的具体实施过程。对比分析方法更多的是强调预测。

偏误分析是对学习者在第二语言习得过程中所产生的偏误进行系统的分析, 从而明白第二语言习得的过程及规律。1967 年, Corder 发表了“学习者语言偏误的意义”一文。^①这篇文章标志着第二语言习得研究的正式开始。他把学习者的错误划分为失误 (mistake) 和偏误 (error) 两种。失误是无规律的不具有普遍性, 而偏误是有规律的, 对它的研究具有普遍的指导性意义。偏误分析又叫错误分析, 它的心理学基础是认知理论, 语言学基础是乔姆斯基的普遍语法理论。1984 年, 鲁健骥发表了《中介语理论与外国人学习汉语的语音偏误分析》标志着汉语作为第二语言习得研究的正式开始。^②这篇文章, 首次将“偏误”

^①Corder, S. Pit: Introducing Applied Linguistics, Penguin Educational, 1973.

^②鲁健骥《中介语理论与外国人学习汉语的语音偏误分析》, 1984

和“中介语”的概念介绍到中国来。关于偏误，就会存在偏误分析。鲁健骥认为偏误分析就是指发现外国学习者发生偏误的规律的过程，这包括偏误是怎样产生的，在不同的学习阶段会发生什么样的偏误等。继鲁健骥之后，越来越多的学者也开始了对外汉语教学上的偏误分析。^①偏误分析是将学习者的偏误与目的语进行对比。大多数学者在分析偏误产生的原因的时候，认为学习者的母语负迁移是主要的原因。关于英语为母语的汉语学习者的偏误分析的研究成果比较多。关于别的母语为背景的汉语学习者语音偏误分析的研究成果还不是很多。其中关于阿拉伯语为背景的汉语学习者的偏误分析更是甚少。“将各个不同母语语种的留学生的汉语学习情况划分为不同的类型是必要的，也是可能的。由于母语负迁移效应，来自不同语种的留学生，汉语发音必然会呈现出不同的类型，表现为不同的难点，即使同样出现一个难点，其程度和表现形式也不尽相同”。^②

笔者在本文将通过对比分析的理论对阿拉伯学生汉语语音偏误进行预测，并且用偏误分析的理论对阿拉伯学生的汉语语音偏误进行解释和验证。

第四节 研究方法

笔者首先从介绍汉语和阿语两种语言的语音入手，接着很自然地理论上比较汉语和阿语两种语言的不同。然后，运用理论指导并制定相应的课堂问卷及录音测试中所需要的试卷。采用课堂问卷调查的方法了解学生的有关情况。并随机选取学生到实验室进行录音（随机选取使得选取的对象具有广泛的代表性和典型性）。综合、统计、分析、比较所录制的语音并采用语音分析软件制作相关的波形图和音高图等。最后分析、归纳学生在汉语语音学习上存在的偏误问题并提出相应的教学策略。

第五节 结构和思路

本文共有五章。第一章是绪论部分，分为五节。第一节是选题的缘由；第二节是学界研究成果的回顾；第三节是理论基础，第四节介绍研究方法；第五

^①赵金铭《对外汉语教学概论》[M] 商务印书馆, 2005

^②朱川《外国学生汉语语音学习对策》[M] 语文出版社, 1997

节是介绍论文结构和思路。第二章是从理论上比较汉语和阿语两种语音系统及对偏误进行预测。第一节是介绍汉语的语音系统。具体从辅音系统、元音系统、声调系统和音节系统来论述；第二节是谈阿语的语音系统，具体的也是从辅音系统、元音系统、声调系统和音节系统这四个方面来论述；第三节是对比汉阿语音系统。具体的也就是从两种语言的辅音系统、元音系统、声调系统和音节系统来对比。第四节是对阿拉伯学生的语音偏误进行预测。文章的重点是谈初级水平的阿拉伯学生汉语语音学习的偏误及策略研究。因而在第三章，笔者采用田野调查的方法从实践上去证明学生的偏误是具有规律性特征的，具体分为四节。第一节是介绍测试对象，第二节是介绍测试程序，第三节是设计测试卷，第四节是客观的记录测试的结果。这一章是本文的重点和核心部分。接下来，在第四章笔者根据第二章的理论和第三章的实践，制定适合阿拉伯学生汉语语音学习的教学策略，这些教学策略从声母偏误、韵母偏误、声调偏误、音节偏误四个方面来制定。以便更有针对性的指导初级水平的阿拉伯学生汉语语音的学习。最后一章即第五章收束全文。总之，笔者这么安排是从理论的角度去预测学生的汉语语音的偏误问题并从实践的角度对语音的偏误预测进行验证。

第二章 汉阿语音系统的研究

第一节 汉语语音系统^①

这个地方的汉语语音系统，指的是现代汉语普通话语音系统。

一、辅音系统

辅音是指那些气流由鼻腔呼出或在口腔里受阻而产生的语音。发辅音的时候在发音器官的某一部位形成阻碍，呼出的气流只有克服这种阻碍才能发出音来。在发辅音的时候，只有形成阻碍的那一部分器官紧张。另外，由于要克服阻碍发出声音，所以冲出的气流较强。

汉语普通话共有 22 个辅音音素：b[p]、p[p']、m[m]、f[f]、d[t]、t[t']、n[n]、l[l]、g[k]、k[k']、h[x]、j[tɕ]、q[tɕ']、x[ç]、zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ]、r[ʐ]、z[ts]、c[ts']、s[s]、ng[ŋ]。而辅音的发音是由发音部位和发音方法决定的。

(一) 发音部位

根据发音部位，我们可以将辅音音素分为七类：

- 1、双唇音：b[p]、p[p']、m[m]。它是由上下唇形成气流阻碍而发出的音。
- 2、唇齿音：f[f]。它是由上齿和下唇形成气流阻碍而发出的音。
- 3、舌尖前音：z[ts]、c[ts']、s[s]。它是舌音与上齿背形成气流阻碍而发出的音。
- 4、舌尖后音：zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ]、r[ʐ]。它是由舌尖与齿龈后、硬腭前的交接点构成气流阻碍而发出的音。
- 5、舌尖中音：d[t]、t[t']、n[n]、l[l]。它是由舌尖和上齿龈构成气流阻碍而发出的音。
- 6、舌面音：j[tɕ]、q[tɕ']、x[ç]。它是由舌面前部与硬腭前部构成气流阻碍而发出的音。
- 7、舌根音：g[k]、k[k']、h[x]、ng[ŋ]。它是由舌面后部与软腭构成气流阻碍而发出的音。

发音方法指的是辅音发音时气流的输出方式。它包括三方面的内容。即，

^① 王渝光,王兴中《语言学概论》云南大学出版社,2005

构成气流阻碍和消除阻碍的方式；声带振动不振动（即清浊音）；呼出气流强弱（即送气不送气）。

（二）发音方法

根据发音方法，我们从三个角度来划归 22 个辅音。

按照构成气流阻碍和消除阻碍的方式。

1、塞音：b、p、d、t、g、k(6个)。发塞音时，发音部位先完全闭塞，然后突然放开，而形成很强的气流。比如发 b 音时，先是上下唇完全闭合，然后突然放开，形成瞬间湍流。

2、擦音：f、s、sh、r、x、h(6个)。发擦音时，发音的部位先是形成一条窄缝，然后让气流摩擦而出。比如发 f 音时，先是上齿和下唇之间留有空隙，然后让气流从中摩擦产生。

3、塞擦音：j、q、z、c、zh、ch(6个)。在发塞擦音时，先是发音部位完全闭塞，然后展开一条缝隙，让气流从中摩擦而出。它是在结合了塞音和擦音的发音方法的基础上而形成的。

4、鼻音：m、n、ng(3个)。鼻音，顾名思义就是指声音从鼻腔中产生的。在发鼻音的时候，软腭下沉，阻碍气流从口腔出来的通道，这样声音就很自然的从鼻腔发出来。但是这并不意味着口腔在此时不起任何作用。

5、边音：l(1个)。指在发音时，发音部位的中部被堵住，气流从口腔两边的缝隙发出。发这个音的时候，口腔是扁的，嘴唇有向两边拉伸之状。

声带振动不振动（即清浊音）

1、浊音：m、n、ng、l、r(5个)。发音时声带振动，而且呈现周期性。

2、清音：b、p、f、d、t、g、k、h、j、q、x、zh、ch、sh、z、c、s(17个)。与浊音相对，指的是发音时声带不振动，振动没有周期性。

呼出气流强弱（即送气不送气）

1、送气音：p、t、k、c、ch、q(6个)。发音时呼出的气流较强的音。在发音的时候，我们可以把一张薄纸片放在口腔前，如果纸片向前移动较为明显，那么所发的音就是送气音。

2、不送气音：b、d、g、z、zh、j(6个)。发音时呼出的气流较弱，它是与送气音相对的。

汉语普通话有 21 个声母（除了辅音音素中的 ng）

二、元音系统

元音是跟辅音相对的概念。发元音的时候，气流通过声门使声带发生振动，发音器官的其他部位不形成阻碍，气流经过咽腔、口腔时畅通无阻。发元音的时候，发音器官的各部分均衡紧张。另外由于气流在运动的过程中没有什么阻碍，因而气流较弱。舌面元音的不同是共鸣腔的不同形状造成的。现代汉语普通话有10个单元音。舌面元音7个，舌尖元音2个，卷舌元音1个。13个复合元音，其中，有9个二合复元音，4个三合复元音。16个鼻元音。

即：

（一）单元音

1、舌面元音（7个）

（1）a[a]，发音的时候，嘴巴要张大，软腭要上升，舌位要降低，并且舌面中部要抬起和硬腭相对。

（2）o[o]，发音的时候，双唇拢圆，舌头太高，但要向后收缩。

（3）e[ɤ]，发音的时候，双唇不能太圆，嘴角向两边拉伸，舌头前部靠近下齿，嘴巴肌肉整体呈现自然的发音状态。

（4）i[i]，发音的时候，嘴唇接近闭拢呈平行，嘴角尽量向左右展开，上下齿靠近，舌尖自然放在下齿后部舌面前部隆起与硬腭前端形成较窄缝隙，此时倒吸的气流较别的音更为集中。

（5）u[u]，发音时，嘴唇收圆，并向前突出，舌头整体后缩，这时舌位最高。

（6）ü[y]，发音的时候，双唇形状跟u大体相同，收圆并向前突出，发音的舌位跟i大体接近。舌面前部隆起，并且轻轻的抵在下齿背上。

（7）ê[ɛ]，发音的时候，嘴巴半开，舌头前伸，使上齿正好位于舌面的中部。舌尖靠近或抵住下齿背。舌位较低。

综上所述，关于舌面元音，我们又可以根据舌位的高低，舌位的前后，嘴唇的圆展。又可以细分为：

根据舌位的高低，有低元音 a[a]；半低元音 ê[ɛ]；半高元音 o[o]、e[ɤ]；高元音 i[i]、u[u]、ü[y]。

根据舌位的前后，舌位前的有 i[i]、ü[y]、ê[ɛ]、a[a]；舌位后的有 e[ɤ]、u[u]、o[o]。

根据唇形的圆展，展唇的有 a[a]、i[i]、ê[ɛ]、e[ɛ]；圆唇的有 ü[y]、u[u]、o[o]。

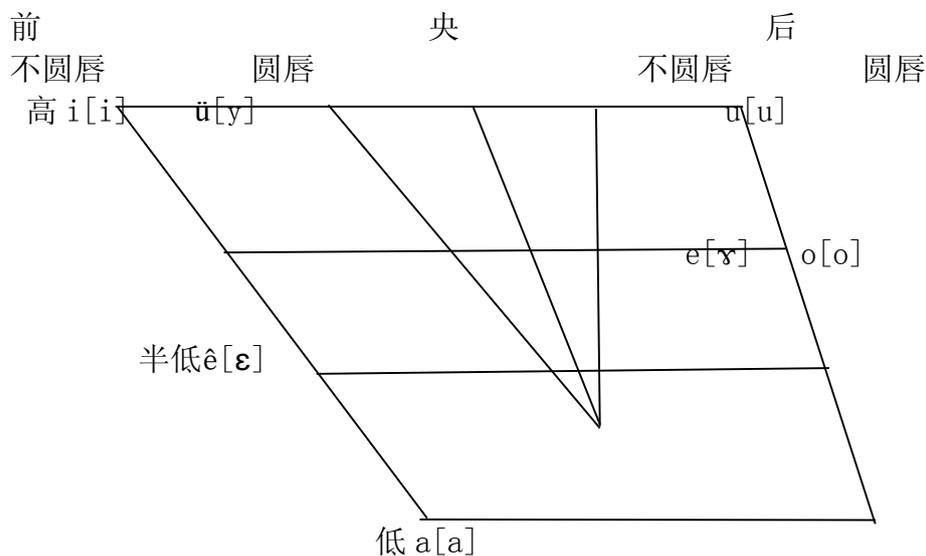


图 2.1 舌面元音四边图

2、舌尖元音 (2 个)

事实上，舌尖元音也可以从舌尖位置的前后、舌位的高低和嘴唇的圆展来加以区分。舌尖前-i[ɿ]，舌尖后-i[ʮ]。

(1) -i[ɿ]，发音的时候，嘴巴张开，呈扁平状，舌头向前伸，并且对着上齿背，上下齿靠近，并留有一条缝隙使气流能够出入。

(2) -i[ʮ]，发音的时候，舌尖略微的后卷，和硬腭相对，并留有一条缝隙使气流通。

3、卷舌元音 (1 个)

卷舌元音 er[ɤ]，发音的时候，口腔半开半闭，舌面放平，舌位居中，舌前部向后卷起，与软腭靠近，并形成缝隙。

综合舌尖元音、舌面元音及卷舌元音，附普通话元音表。

表 2.1 普通话元音表

	舌尖元音		舌面元音				卷舌元音	
	前	后	前		央	后		央
			展唇	圆唇		展唇	圆唇	
高	-i[ɿ]	-i[ʮ]	i[i]	ü[y]			u[u]	

续表 普通话元音表

	舌尖元音		舌面元音					卷舌元音 央
	前	后	前		央	后		
			展唇	圆唇		展唇	圆唇	
半高						e[ɤ]	o[o]	
中								er[ɛ̃]
半低			ê[ɛ̃]					
低			a[a]					

(二) 复合元音

9个二合复元音。分别是：ai、ei、ao、ou、ia、ie、ua、uo、üe。4个三合复元音。分别是iao、iou、uai、uei。复合元音在这个地方先不详述，在第三章偏误分析中将详细讲解。^①

(三) 鼻音

鼻音有16个，8个前鼻音和8个后鼻音。分别是an、en、ian、in、uan、uen、üan、ün和ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang、ueng。和复合元音一样，鼻音在这个地方也暂不详述，在第三章偏误分析中将详细讲解。

三、声调系统

声调是一种超音段音位。它指的是一个音节内通过人的耳朵等器官所感受到音的高、低、升、降、曲的状况，这些不同的状况是音节本身固有的并且能够区别意义的。汉语是声调语言，声调不同，语义也会不一样。现代汉语的声调有四个，分别是阴平、阳平、上声和去声。“有时也称作第一声、第二声、第三声、第四声，次序不能颠倒。”^②比如汉语普通话的mó。可以有“摸、模、抹、莫”。不同的高低升降曲，表示不同的意义。不单汉语是声调语言，汉藏语系的很多语言也是声调语言。通过声调的不同来区别意义。在这个地方得强调一点，声调的音高是相对音高，这与音乐的绝对音高是不同的。同样，同为声调语言，但是也有着各自的特点。比如现代汉语各方言中，相同的调类，却有着不同的调值。根据王渝光老师的观点，调类指语言中声调的类别，调类一般根据

^①毛世楨《对外汉语语音教学》华东师范大学出版社，2008

^②王渝光《实验语音学 普通话水平测试等级标准》云南大学出版社，2010

调值及其有规律的变化分类。汉语普通话有四个调类。分别是阴平、阳平、上声、去声这四个调类。调值，是反映相对音高的。按照王渝光老师的看法，要确定某一个声调的具体调值，必须采用与本语言其他声调相互比较的方法。这个地方，我们不妨用赵元任先生的“5度标记法”来表示。下面我们以现代汉语普通话为例来谈现代汉语的声调、调值、调类。

1、阴平，调值[55]，属高平调。发音时声带绷紧，声音较高，没有升降变化。用“-”这个符号表示。

2、阳平，调值[35]，是高升调。发音时从3度升到5度，有升幅变化。用“ˊ”这个符号表示。

3、上声，调值[214]用属于曲折调，先降后升。用“ˇ”这个符号表示。

4、去声，调值[51]属于降调，从高点降到最低点。降速快而直接。用这个“ˋ”符号表示。

具体看下图：

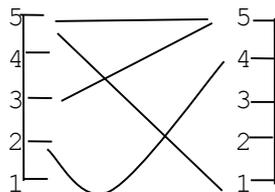


图 2.2 现代汉语普通话调值图

例如：fan,

fān fán fǎn fàn
翻 烦 反 饭

四、音节系统

音节是语流中自然的发音单位和听感单位。笔者认为，任何一个音节的存在，是符合人类的生理和心理结构的。事实上，这句话也反映了全世界的语言的音节都是符合人类的生理和心理结构的。即音节的划分和确定是根据肌肉的紧张程度和次数来决定的。肌肉紧张一次就是一个音节，紧张的最高点就是音峰。每次紧张之后与下一个音节的紧张之间的过渡阶段就是音谷。汉语的音节一般是由辅音声母、元音韵母和声调组成（见下图）。学术界关于声调是否属于音节的组成部分有不同的意见，笔者认为声调属于音节的一个部分，而且是个非常重要的组成部分。根据声韵调分析法和元辅音分析法。现代汉语的音节

的组成由以下几种形式:

音节				
声母	韵母			声调
	韵头	韵腹	韵尾	

图 2.3 现代汉语音节构筑图

- 1、“韵腹+声调”型:比如,“啊”,由韵腹 a 和声调组成。
- 2、“韵腹+韵尾+声调”型:比如,“安”由韵腹 a, 韵尾 n 和声调组成。
- 3、“韵头+韵腹+声调”型:比如,“瓦”由韵头 u, 韵腹 a 和声调组成。
- 4、“韵头+韵腹+韵尾+声调”型:比如,“养”由韵头 i, 韵腹 a, 韵尾 ng 和声调组成。
- 5、“声母+韵腹+声调”型:比如,“嘎”由声母 g, 韵腹 a 和声调组成。
- 6、“声母+韵腹+韵尾+声调”型:比如,“敢”由声母 g, 韵腹 a, 韵尾 n 和声调组成。
- 7、“声母+韵头+韵腹+声调”型:比如,“瓜”由声母 g, 韵头 u, 韵腹 a 和声调组成。
- 8、“声母+韵头+韵腹+韵尾+声调”型:比如,“光”由声母 g, 韵头 u, 韵腹 a, 韵尾 ng 和声调组成。

通过以上表格,现代汉语的音节的完整格式是:“声母+韵头+韵腹+韵尾+声调”。随着历史的发展,声母在这个地方基本和辅音相对应(除 ng)外,韵头有 i、u 和 ü, 韵尾有 i、u、o、n 和 ng(韵尾的 o 其实是 u)。如果音节是一个完整格式,那么汉语的音节最多能由四个音位组成。汉语音节辅音能做声母,而且辅音的出现只存在于两个位置,要么音节开头,要么音节末尾,值得注意的是不是每个辅音都能做辅音声母。而且汉语的音节可以没有声母,但是必须得有韵母,即最起码得有韵腹。汉语的音节最显著特点是,元音在音节韵母构筑上的重要性。另外,汉语音节不存在两个辅音相连的现象。做韵尾的辅音 ng, 看似是两个辅音,但实际上它只是一个辅音 [ŋ]。现代汉语的辅音声母不能离开元音韵母而单独存在。不过辅音声母和元音韵母的结合不是任意的,它是有着严格的条件和整齐的规律的。具体见下表:

表 2.2 声韵母拼合关系表

韵母	开口呼	齐齿呼	合口呼	撮口呼
b p m	+	+	u	-
f	+	-	u	-
d t	+	+	+	-
n l	+	+	+	+
g k h	+	-	+	-
j q x	-	+	-	+
zh ch sh r	+	-	+	-
z c s	+	-	+	-
零声母	+	+	+	+

(注：“+”表示声母和韵母可以拼合，“-”表示声母和韵母不能拼合，“u”表示声母只能跟单元音韵母 u 相拼)^①

第二节 阿拉伯语语音系统^②

一、辅音系统^③

阿拉伯语的 28 个辅音：ء[ʔ]、ب[b]、ت[tʻ]、ث[θ]、ج[dʒ]、ح[h]、خ[x]、د[d]、ذ[ð]、ر[r]、ز[z]、س[s]、ش[ʃ]、ص[ʂ]、ض[d]、ط[t]、ظ[ð]、ع[ʕ]、غ[ɣ]、ف[f]、ق[qʻ]、ك[kʻ]、ل[l]、م[m]、ن[n]、ه[h]、و[w]、ي[j]。^④

辅音的发音是由发音部位和发音方法决定的。

(一) 发音部位

根据发音部位，我们可以将阿语的辅音音素分为八类：

- 1、双唇音 و[w]、م[m]、ب[b]。它是由上下唇形成气流阻碍而发出的音。
- 2、唇齿音 ف[f]。它是由上齿和下唇形成气流阻碍而发出的音。
- 3、舌尖前音 ظ[ð]、ذ[ð]、ث[θ]、ض[d]。它是舌音与上齿背形成气流阻碍而发出的音。

^①毛世楨《对外汉语语音教学》华东师范大学出版社, 2008

^②周文巨《阿拉伯语语言研究》, 上海: 上海外语教育出版社, 2002

^③<http://www.yzlzc.com/study/Index.html>

^④利传田《空中阿拉伯语教程》<http://www.alaboyu.com/article-388-1.html>

4、舌尖中音 د[d]、ط[t]、ت[tʻ]、ن[n]、ل[l]、ر[r]。它是由舌尖和上齿龈构成气流阻碍而发出的音。

5、舌面音 ي[j]、ج[dʒ]、ش[ʃ]、ز[z]、س[s]、ص[ʃ]。它是由舌面前部与硬腭前部构成气流阻碍而发出的音。

6、舌根音 خ[x]、غ[ɣ]、ك[kʻ]、ق[qʻ]。它是由舌面后部与软腭构成气流阻碍而发出的音。

7、咽壁音 ح[h]、ع[ʕ]。气流在咽壁处受到阻碍，而产生的声音。

8、喉壁音 ه[h]、ء[ʔ]。气流在喉壁处受到阻碍，从而形成声音。

发音方法包括三方面的内容。即，构成气流阻碍和消除阻碍的方式；声带振动不振动（即清浊音）；呼出气流强弱（即送气不送气）。

（二）发音方法

根据发音方法，我们从三个角度来划归 28 个辅音。

按照构成气流阻碍和消除阻碍的方式：

1、塞音：ع[ʕ]、ء[ʔ]、ق[qʻ]、ك[kʻ]、ط[t]、ث[θ]、ض[d]、د[d]、ب[b] (9 个)。发塞音时，发音部位先完全闭塞，把气流堵在口腔内或咽喉处，然后突然放开，而形成很强的气流。

2、擦音：ه[h]、ح[h]、خ[x]、غ[ɣ]、ش[ʃ]、ز[z]、ض[d]、س[s]、ظ[ð]、ذ[ð]、ث[θ]、ف[f]、ر[r] (13 个)。发擦音时，发音的部位先是形成一条窄缝，呈现出阻挡但不闭塞的状态，让气流从中摩擦而出。

3、塞擦音：ج[dʒ] (1 个)。在发塞擦音时，先是发音部位完全闭塞，然后展开一条缝隙，让气流从中摩擦而出。它是在结合了塞音和擦音的发音方法的基础上而形成的。

4、鼻音：ن[n]、م[m] (2 个)。在发鼻音的时候，软腭下沉，与舌后部配合成阻，或者通过闭住双唇、阻碍气流从口腔出来的通道，这样声音就很自然的从鼻腔发出来。但是这并不意味着口腔在此时不起任何作用。

5、边音：ل[l] (1 个)。在发音时，舌尖抵住上齿龈，发音部位的中部被堵住，气流从口腔两边的缝隙发出。

声带振动不振动：

1、浊音：ع[ʕ]、غ[ɣ]、ي[j]、ج[dʒ]、ن[n]、ر[r]、ل[l]、ز[z]、ذ[ð]、ظ[ð]、د[d]、ض[d]、و[w]、م[m]、ب[b] (15 个)。发音时声带振动，而且呈现周期

性。

2、清音：ء[ʔ]、ه[h]、ح[h]、ق[qʰ]、خ[x]、ك[kʰ]、ش[ʃ]、ط[tʰ]、ت[tʰ]、ص[s̰]、س[s]、ث[θ]、ف[f] (13个)。与浊音相对，指的是发音时声带不振动，振动没有周期性。

呼出气流强弱（即送气不送气）

1、送气音：ت[tʰ]、ط[tʰ]、ق[qʰ]、ك[kʰ] (4个)。发音时呼出的气流较强的音。在发音的时候，我们可以把一张薄纸片放在口腔前，如果纸片向前移动较为明显，那么所发的音就是送气音。

2、不送气音：ء[ʔ]、ب[b]、ث[θ]、ج[dʒ]、ح[h]、خ[x]、د[d]、ذ[ð]、ر[r]、ز[z]、س[s]、ش[ʃ]、ص[s̰]、ض[d̰]、ظ[ð̰]、ع[ʕ]、غ[ɣ]、ف[f]、ل[l]、م[m]、ن[n]、ه[h]、و[w]、ي[j] (24个)。发音时呼出的气流较弱的音。它是与送气音相对的。

二、元音系统^①

阿语有6个元音。3个是短元音（由拼音符号表示），3个是长元音（由拼音字母表示）。2个是双元音，3个是鼻元音。

（一）短元音

1、َ [a]。这是开口短元音。横杠表示阿语的辅音字母。横杠上方的斜杠表示发这个音的时候嘴巴张大，嘴唇接近圆形但是不向前突出，舌位最低。对于阿语的28个辅音，加上这个拼音符号后，有的发音是[a]，有的发音接近[e]或者介于[a]和[e]之间。具体的是与辅音ح、خ、ع、ط、ظ、ض、ق、ص一起发[a]。与剩下的20个辅音ء、ب、ت、ث、ج、د、ذ、ر、ز、س、ش、ص、غ、ف、ك、ل、م、ن、ه、و、ي发[e]或介于[a]和[e]之间的音。

2、ِ [i]。这是齐齿短元音。横杠表示阿语的辅音字母。横杠下方的斜杠表示这个音是齐齿短元音。跟汉语里面的齐齿单元音i[i]发音方法是一样的。开口度较小，舌前部向硬腭抬起，舌尖抵住下齿，嘴角稍微向两边拉开，成扁平形状。

3、ُ [u]。这是合口短元音。横杠表示阿语的辅音字母。横杠上方的象^①的表示这个音是合口短元音。这个跟汉语里面的u[u]大致相同。发音的时候，

^①<http://easyquran.com/en/first.htm>

口腔的开度不大。舌头后缩并靠近软腭，双唇呈圆形并且向前略微突出。

（二）长元音

1、ا [a:]。这是开口长元音。发这个音的时候嘴巴张大，嘴唇接近圆形但是不向前突出，舌位最低。发音持续，是[a]的延长。

2、ي [i:]。这是齐齿长元音。开口度较小，舌前部向硬腭抬起，舌尖抵住下齿，嘴角稍微向两边拉开，成扁平形状。发音持续，是[i]的延长。

3、و [u:]。这是合口长元音。发音的时候，口腔的开度不大。舌头后缩并靠近软腭，双唇呈圆形并且向前略微突出。发音持续，是[u]的延长。

（三）双元音

阿语中的双元音有两个：[ei]和[au]。[ei]是由开口短元音与半元音ي[j]拼合而成的。[au]是由开口短元音与半元音و[w]拼合而成的。这两个双元音其实只是存在于阿语的两个软音中的。[ei]+[j]即是第一个软音的发音，[au/w]+[w]即是第二个软音的发音。

（四）鼻元音

阿语的鼻元音有开口鼻元音[an]、齐齿鼻元音[in]、合口鼻元音[un]。这三个鼻元音的元音[a]、[i]、[u]发音到位，而且[n]发音非常明显。元音和鼻音的融合性较差。

三、声调系统

阿语属于非声调语言，它的音节的声调无论如何变化都是绝对性的，不会改变语义。它的音高是绝对音高，跟音乐上面的音高一样。因此无论如何变化调值，都不会改变词语的意思。所以声调在标准阿拉伯语中不是一个有区别意义的特征。比如، حب (爱)，无论调值如何变化，还是表示“爱”。你能说حب (调值 55)、حب (调值 35)、حب (调值 214)、حب (调值 51) 就不是一个“爱”。虽然听感上有点不自然，不地道。不过不致于产生歧义。具体看“حب”的调值图。

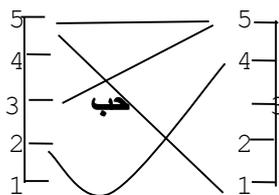


图 2.4 حب调值图

四、音节系统

任何音节的划分都是根据肌肉紧张的次数来确定的。即使不懂阿语的人，也能听出任何一句话的音节数量。阿语的音节是由辅音和元音组合而成的。这种组合是有其自身的特点和构筑规则的。阿语有28个辅音字母，可是光由这二十八个辅音字母来组词成句是绝对不可能的。任何一个音节既需要辅音也需要元音来共同构筑。具体有以下六种形式：

- 1、短元音音节 CV, 即一个辅音加上一个短元音构成。
- 2、短元音音节 CVC, 即一个辅音加上一个短元音再加上一个辅音构成。
- 3、长元音音节 CVV, 即一个辅音加上一个长元音组成。
- 4、短元音音节 CVCC, 即一个辅音加上一个短元音再加上两个辅音构成。
- 5、长元音音节 CVVC, 即一个辅音加上一个长元音再加上一个辅音组成。
- 6、长元音音节 CVVCC, 即一个辅音加上一个长元音再加上两个辅音组成。

观察这六种形式，不难发现，任何一个音节是需要辅音跟元音共同构筑完成的。而且任何一个音节都不是元音开头的，辅音在阿语中有着特殊的地位和优势。另外，每个音节至少有两个音位组成，而且前两个音位必须是辅音在前，元音在后。这也就涉及到音位与音位之间是否可拼的问题。阿语元音与元音之间不能拼合，辅音与辅音之间也不能拼合（这里指的是词首不存在两个辅音相连），辅音与元音可以自由拼合（前提是辅音在前，元音在后）。以上六种音节拼合形式，从第四种开始到第六种，我们暂且认为辅音与辅音相连形成辅音丛。不过辅音丛的成立与否，有自己的一套规则。这里借用周文巨先生的研究成果：第一，ي、و、ج几乎可以与所有其他辅音构成辅音丛，可拼性较强；第二，ت、ذ、ظ难以与其他辅音构成辅音丛，可拼性较弱；第三，فه这个辅音丛只见于词中，未见于词尾；第四，ث不能与ذ、ز、س、ش、ص、ض、ظ相拼；第五，ج不能与ظ、ق、غ、ط相拼；第六，ز无论在其前还是在其后均不能与ظ、س、ض、ذ相拼；第七，ه不能列于ع前，也不与ح相拼；第八，ب、ف、م、ء、ه、ع、ح、غ、和ذ、ز、س、ص这三组音分别因发音部位基本相同或相近，使得发音器官运作拗口，故不能或很少互相拼读。^①

^①周烈《阿拉伯语语言学》外语教学与研究出版社，1995

第三节 汉阿语音系统对比^①

一、辅音系统对比

汉语和阿语两种语言都是由元音和辅音构成的。不过严格一点来说，阿语是没有元音的。它主要是辅音型语言。下面就来看看什么是辅音。辅音是指气流在声道内受到阻碍形成摩擦或闭塞后发出的音。汉阿辅音在很多方面是不同的。

1、数量不同。汉语有 22 个辅音，阿拉伯语有 28 个辅音。汉语辅音：b[p]、p[pʰ]、m[m]、f[f]、d[t]、t[tʰ]、n[n]、l[l]、g[k]、k[kʰ]、h[x]、j[tʃ]、q[tʃʰ]、x[ç]、zh[tʂ]、ch[tʂʰ]、sh[ʃ]、r[z]、z[ts]、c[tsʰ]、s[s]、ng[ŋ]。阿语辅音：ء[ʔ]、ب[b]、ت[tʰ]、ث[θ]、ج[dʒ]、ح[h]、خ[x]、د[d]、ذ[ð]、ر[r]、ز[z]、س[s]、ش[ʃ]、ص[ʂ]、ض[d]、ط[t]、ظ[ð]、ع[ʕ]、غ[ɣ]、ف[f]、ق[qʰ]、ك[kʰ]、ل[l]、م[m]、ن[n]、ه[h]、و[w]、ي[j]。

2、发音部位不同。考虑到这些 50 个汉语和阿拉伯语辅音，我们总结了这些辅音的发音部位有双唇、唇齿、舌尖前、舌尖中、舌尖后（此指卷舌）、舌中面、舌根、咽壁、喉壁。不过有的发音部位在现代汉语中是没有的。比如咽壁音和喉壁音汉语普通话里是没有此部位的辅音。而舌尖后这个发音部位，标准阿拉伯语中是没有的。

3、发音方法不同。根据阻碍的方式不同，汉阿两种语言都有塞音、擦音、塞擦音、边音和鼻音。根据气流强弱与否，汉语辅音的送气不送气这个特征具有辨义功能，而阿语中只有少数几个，而且辨义功能不明显。另外两种语言的辅音在发音时汉语仅有 5 个辅音在发音时伴随声带振动，而阿语多达十五个声带振动的辅音。所以汉语是清辅音为主，浊辅音为辅。阿语是 28 个辅音，清辅音、浊辅音参半。但总体上阿语的浊辅音要比汉语的浊辅音多得多。

二、元音系统对比

汉语有一套严格的元音系统，而且在汉语里面，元音比辅音更为的重要，一个音节可以没有辅音，但是元音是必须要有的。汉语中元音可以是音节的“脊梁”。而阿语中，元音仅仅是元音符号，元音字母（与辅音同形），双元音（存在于阿语的两个软音中）和鼻元音。

^①周文巨, 陈杰《阿拉伯语汉语对比研究》, 上海外语教育出版社, 2007

1、数量不同。汉语单元音十个，七个舌面元音，两个舌尖元音，一个卷舌元音。复合元音有十三个，其中，有九个二合复元音，四个三合复元音。十六个鼻音。而阿语有三个短元音，三个长元音，两个双元音，三个鼻元音。

2、对辅音依赖性不同。汉语的元音可以在没有辅音的情况下，自成音节，辅音是依靠元音而生存。而阿语的元音是从属于辅音的，没有辅音，阿语的元音就无法生存。

三、声调系统对比

汉语是声调语言，阿语是非声调语言。对于阿语的任何一个音节无论读成什么调值，意思都不变。只不过有时候听起来不太自然而已。而汉语的声调是具有区别意义的超音段音位。“pi”这个音，不同的调值有不同的意思，比如“批、皮、匹、屁”。这主要是因为汉语的声调是相对音高，而阿语音高是绝对音高。绝对音高是不具有区别意义的。

四、音节系统对比

汉阿语言都有自己的一整套的音节系统。不同的音节系统，自然存在着一些不同的地方。

1、考察角度不同。汉语的音节，我们可以通过声韵调系统法和元辅音分析法来考察。而阿语是无声调语言，因而从元辅音分析的角度来研究。

2、构筑形式不同。两种音节系统构筑的形式不同。汉语音节的构筑完整形式是：“声母+韵头+韵腹+韵尾+声调”，具体的有8种形式。而阿语的构筑完整形式是“辅音+元音+辅音”，具体的有6种形式。

3、元音、辅音作用地位不同。在两种音节系统中，元音和辅音所处的地位以及各自所起的作用是不同的。汉语音节可以没有辅音只有元音。而且音节的构成主要是看元音。所以任何一个音节只要有韵腹，那么这个音节就是成立的。而阿语不同，所有的元音是依靠辅音而生存的。因而，任何一个音节的第一个音素都是辅音。元音是依附在辅音后的，所以阿语音节的前两个音素肯定第一个是辅音音素，后面才有可能是元音音素。

4、音位的可拼性不同。两种语言音节的音位都有自己可拼、不可拼规则。上文归纳总结了两种语言的音节的可拼性和不可拼性。在此不赘述了。

5、音节音素融合性不同。汉语音节每个音素都充分的融合，而阿语音节的

音素在发音的过程中，还是非常清晰独立的。汉语的复合元音的发音，是舌头从一个元音舌位滑动到第二个元音舌位再滑到第三个元音舌位或者辅音舌位上。这些音素从一个过渡到另外一个是非常自然、融合的。而阿语音节在发声的过程中各音素是一个一个的，界限明晰，融合性没有汉语音节那么高。

第四节 语音偏误预测

一、声母偏误预测

母语与目的语相同会对学习者的学习起到帮助和借鉴作用，可如果母语和目的语之间相似甚至不同会对学习者的二语学习产生偏误。通过对汉阿两种语言系统的比较，笔者接下来将对阿拉伯学生的汉语声母学习偏误进行一个预测。

汉语的声母基本都是由辅音充当的（零声母除外）。下面笔者就根据汉语各个辅音的特点把这21个辅音声母放在三个方阵内，逐一讲解。至于为什么这么分，下文在分析的过程中，这种分法的优势将会清晰的体现出来的。

表 2.3 声母归类表

方阵1:

b[p]	d[t]	g[k]
p[pʰ]	t[tʰ]	k[kʰ]

方阵2:

z[ts]	zh[tʂ]	j[tʃ]
c[tsʰ]	ch[tʂʰ]	q[tʃʰ]
s[s]	sh[ʂ]	x[ç]

方阵3:

m[m]	n[n]
f[f]	h[x]
r[z̥]	l[l]

先看方阵1:

把b[p]、p[pʰ]，d[t]、t[tʰ]，g[k]、k[kʰ]这三组音，放在方阵1，主要是这三组音都是塞音。而且这三组音都是成对出现的。b[p]、d[t]、g[k]这三个辅音都是不送气音。而p[pʰ]、t[tʰ]、k[kʰ]这三个音都是送气音。笔者预测阿拉伯学生在发这几个音的时候将会出现两个大的问题：第一，送气不送气混淆。第二，清音发成浊音。送气不送气界限不清晰。在阿语中，送气音只有少数的几个，ت[tʰ]、ط[tʰ]、ق[qʰ]、ك[kʰ]。虽然这几个辅音发送气音，但是送气不是辅音的主要区别特征。因而在发这几个音的时候，学生非常有可能搞不清楚哪个是送气音，哪个是不送气音。多数时候，把所有的发成了不送气音。即使跟他们说了这个音

是要发送气的，估计结果发出来的还是不送气音。另外，这六个辅音，将很容易被发成浊音。b[p]、p[p']两个是双唇清塞音，阿语中的ب[b]双唇浊塞音。因而，b[p]、p[p']将很容易被发成双唇浊塞音。而且b[p]和p[p']没有体现送气不送气的区别。d[t]、t[t']的情况和b[p]、p[p']的情况应该会类似。这两个音是舌尖中清塞音，d[t]不送气，t[t']送气。他们一般都会把d[t]发成阿语里的د[d]、ض[d]。把t[t']发成阿语里的ت[t']、ط[t]。g[k]、k[k']情况稍微有点不同。就是g[k]、k[k']的发音部位已经从汉语的舌根部位转移到咽喉部位了。g[k]因为阿语咽喉音的负迁移容易被发成咽喉音。k[k']被发成ق[q']、ك[k']。

再看方阵2:

z[ts]、zh[tʂ]、j[tɕ]，c[ts']、ch[tʂ']、q[tɕ']，s[s]、sh[ʂ]、x[ç]。分别是不送气塞擦音；送气塞擦音；清擦音。z[ts]、c[ts']、s[s]，zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ]，j[tɕ]、q[tɕ']、x[ç]。分别是舌尖前音；舌尖后音；舌面音。考虑到这些，因而把他们放到一个方阵内。先说z[ts]、c[ts']、s[s]这三个音。z[ts]这个音，往往被发成了舌尖后擦音ج[z]。c[ts']这个音阿语中没有相似的音，因而发起来较难。需要学生正确把握c[ts']这个音是舌尖与上齿背发生阻碍，然后通过摩擦把声音发出去。s[s]这个舌尖前清擦音，学生容易发成母语里面的舌尖前清擦音ص[s]。两个音的发音部位是一样的，唯一不同就是阿语里面的这个音需要更大的口腔空间。因而在拼合音节的时候，发音往往比汉语里的s[s]组合的音发音更为的靠后。接着咱们说zh[tʂ]、ch[tʂ']、sh[ʂ]。这三个辅音估计是阿语学生学习的难点。特别是zh[tʂ]、ch[tʂ']，阿语中连跟它们相似的辅音都没有。在发这三个音的时候，先让学生把舌尖放在硬腭的位置上。然后保持这个姿势不要移动。肺部冲出一股气流经过口腔自然发成的音就是sh[ʂ]。接下来，继续冲出这种气流，但是不要轻易的让气流冲出来，在气流摩擦出来之前，要形成舌尖硬腭这个部位的阻碍。估计在实际情况中，很多学生会将其发成阿语里面的ش[ʃ]，成阻部位放在了舌面或者更确切的说是放在了舌叶。如果发出的音并伴有送气，即是ch[tʂ']。如果发出的音，不伴有送气，即zh[tʂ]。因为这三个辅音的发音较难。所以学生往往把zh[tʂ]发成ج[dʒ]（这是因为没找准发音的部位）、ج[z]（这是发音部位正确，但是发音方法错误，发成了浊擦音）。把ch[tʂ']发成了ط[t]（这也是发音部位正确，但是方法错误，发成了送气塞音）等。最后看方阵的第三组j[tɕ]、q[tɕ']、x[ç]。j[tɕ]这个辅音，笔者预测母语为阿语的学生容易将其发成ج[dʒ]。阿语这个音的发音部位和汉语的是非常接近的。ج[dʒ]是舌叶音。有的书上也直接将其归入到

舌面音中。ج[dʒ]发音时,口腔的空间较j[tʃ]发音时的空间小很多。而且因为ج[dʒ]是浊音,所以估计很多学生会将汉语的j[tʃ]也发成浊音。这组中的第二个辅音q[tʃʰ],阿语中是没有与之相对应的辅音。估计当学生发不了的时候,受阿语字母ق[qʰ]的影响,发成[qʰ]。最后x[ç],估计学生容易将其发成ش[ʃ]。汉语里的x[ç]是舌面成阻,而阿语里的ش[ʃ]是舌叶成阻。学生往往是用母语里面相似的音去代替目的语的发音。

最后,看方阵3:

方阵3的第一行m[m]、n[n]、l[l],笔者预测学生基本上都能发的出来。这主要是得益于母语的的正迁移。阿语中有م[m]和汉语的m[m]相对应;有ن[n]与汉语的n[n]相对应;有ل[l]和汉语的l[l]相对应。另外预测阿拉伯学生在方阵的第二行发音上也基本没有太大的问题。阿语中有ف[f]和汉语中的f[f]相对应。不过,阿语学生在发h[x]这个音时,受母语的影响,估计不自觉地发成了阿语中的خ[x]。虽然国际音标上采用相同的写法。但是这两者之间还是有区别的。خ[x]的发音要比h[x]的发音更为靠后。而且伴有很明显的摩擦。笔者预测他们在发汉语h[x]的时候将会伴有强烈的摩擦,并且声音更加靠后。最后,我们看方阵的最后一行r[z]和ng[ŋ]。先看r[z],很多学生在发这个音的时候,估计伴随的会是舌头的不停颤动,这主要是受母语负迁移的影响。事实上,阿语中,ر[r]是由于舌尖和上牙床这两个部位之间发生了阻碍,从而摩擦出声的。发习惯了颤音ر[r]的阿拉伯学生,估计在发汉语r[z]的时候很难做到舌头不颤动。

具体看下表:

表 2.4 声母正迁移表

正迁移							
汉语辅音	k	t	s	m	n	f	l
阿语辅音	ك	ت	س	م	ن	ف	ل

表 2.5 声母负迁移表

负迁移											
汉语辅音	b	d	g	k	h	j	x	sh	r	z	s
阿语辅音	ب	ض, د	ق	ك	ح, خ	ج	ش	ش	ر	ز	ص

表 2.6 辅音不存在表

阿语中不存在的辅音				
p	c	zh	ch	q

二、韵母偏误预测

汉语有 39 个韵母。根据汉阿语音对比及外国留学生常犯的错误，笔者预测阿拉伯学生在韵母上面将会出现的偏误问题。普通话的韵母有单韵母、复韵母和鼻韵母三类，笔者在下文将一一对它们进行预测。

(一) 单韵母偏误预测

现代汉语普通话里有 10 个单元音韵母，7 个舌面元音韵母和 3 个舌尖元音韵母。分别是 a[a]、o[o]、e[ɤ]、i[i]、u[u]、ü[y]、ê[ɛ]、-i[ɿ]、-i[ʅ]、er[ə]。阿语中有三个短元音 [a]、[i]、[u]。这三个短元音和汉语的 a[a]、i[i]、u[u] 发音极为的相似。但是和汉语的这三个韵母还是有区别的。事实上，汉语的这 10 个单元音在发音的时候，肌肉都是非常的紧张，舌位非常的极端。而别的语言元音的发音都较为的松弛，阿语的这 3 个短元音跟汉语的这 3 个元音仅肌肉紧张的程度就存在着很大的不同。所以，笔者预测阿拉伯学生在发汉语的这些单元音韵母 a[a]、o[o]、e[ɤ]、i[i]、u[u]、ü[y] 时舌头较为放松，而且发 e[ɤ] 的时候舌位会向前移动。对于舌尖元音，-i[ɿ] 和 -i[ʅ]，往往被念成央元音 e[ə]。尤其是 -i[ʅ] 更容易被念成央元音 e[ə]。这主要是因为，zh、ch 和 sh 这 3 个声母需要高难度的动作才能完成，阿拉伯学生在发这些声母上本身就存在着非常大的困难，因而在发 -i[ʅ] 的时候，更容易舌位趋央。对于元音 ü[y]，学生很容易把它发成 [u] 和 [i]。发成 [u] 主要是因为汉语拼音方案，把 ü 上的两点省略了，以致于学生发这个音的时候，往往发成了 [u]。即使明白 ü[y] 是要发成 ü[y]，可是由于发 ü[y] 的时候需要舌位和唇形在相当长的时间内的保持不变，而 ü[y] 需要唇形拢圆且发音器官极为紧张。这对于阿拉伯学生来说是有难度的。另外也容易把 ü[y] 发成 [i]，发 i[i] 的时候不需要圆唇，发 ü[y] 的时候需要圆唇，比起圆唇的 ü[y]，不圆唇 i[i] 更容易发。说起圆唇和不圆唇，笔者认为 o[o]、e[ɤ] 这对音就存在圆唇和不圆唇的问题。阿拉伯学生容易将 e[ɤ] 发成 o[o]，因为比起 o[o]，e[ɤ] 的肌肉更位的紧张。ê[ɛ] 在普通话中，用的比较少，因而出现错误的频率自然小。最后笔者认为，er[ə] 这个音，阿拉伯学生容易发错。在阿语中，没有这样的卷舌音，学生在发这个 er[ə] 的时候，将显得

生硬，很难发出卷的味道出来。估计会用 e[ɣ]、e[ə] 替代。另外儿化韵尾“儿”往往和前面的那个词在发音的过程中被人为的隔开。比如“花儿”有可能被发成“hua[uΛ]er[ɣ/ə]”而不是被发成“hua[huΛr]”。

(二) 复韵母偏误预测

复韵母共有 13 个，9 个二合韵母，4 个三合韵母。ai[ai]、ei[ei]、ao[au]、ou[əu]、ia[iΛ]、ie[iɛ]、ua[uΛ]、uo[uo]、üe[yɛ]、iao[iaɯ]、iou[iəu]、uai[uai]、uei[uei]。估计比起阿拉伯学生单韵母发音上面存在的偏误问题，复韵母的发音偏误问题估计更多。因为阿拉伯语基本上都是单元音，而且元音是依附于辅音的，元音的发音是受辅音的影响，辅音不同，元音的发音也会有所不同的。在这 13 个复韵母中，有 2 个和阿语的双元音[au]、[ei]很接近。但是，阿语的这两个双元音主要存在于阿语的软音中。而且阿语中的[au]的开口度较汉语要大，肌肉较为放松。汉语中的[au]开口度既小又圆。阿语中的[ei]也较汉语的[ei]发音时肌肉松弛。而且阿语的这两个音是存在于软音中，因而在发音的时候，各自会有一个半元音[w]和[j]。因而，阿拉伯学生在汉语复韵母 ei[ei]、ao[au]的发音过程中，往往音会发得不紧致，而且还拖带一个半元音出来。这是汉语和阿语复韵母里两个相近的音。另外，这 13 个汉语复韵母的发音，阿拉伯学生还有可能出现一些其他的问题。下面笔者根据这些韵母的有无韵头韵尾把这 13 个复韵母归下类别。

表 2.7 复韵母表

	韵头	韵腹	韵尾
无韵头型 (前响二合元音)		a	i
		e	i
		a	o
		o	u
有头有尾型 (中响二合元音)	i	a	o
	i	o	u
	u	a	i
	u	e	i

续表 复韵母表

无韵尾型 (后响二合元音)	i	a	
	i	e	
无韵尾型 (后响二合元音)	u	a	
	u	o	
	ü	e	

纵观表格,不难发现,任何一个复韵母,韵腹是必需的,而韵头和韵尾不是必需的。刚才在单韵母中,笔者分析了阿拉伯学生有可能把ü发成i,因而在üe中,极有可能把üe发成ie。对于汉语韵头是i的,基本保持韵头不变。韵头是u的复韵母,阿拉伯学生很有可能,丢掉韵头u,这主要是在发这些音的时候,受到母语阿拉伯语的影响:元音在发音的过程中会受到辅音的作用。因而在发复韵母的过程中,往往遇到韵头是u的复韵母,韵头被一带而过。“怪”就变成了“盖”。另外,事实上,汉语的韵母发音是舌位从一个元音舌位滑动到另外一个元音舌位。可是如果构成一个复韵母的两个元音在发音部位和发音方法上很接近,比如,ao、ou、ie和uo,以致于在听感上就好像在发单元音韵母似的。汉语的复元音韵母的发音存在一个动程问题。可是,受母语阿语的影响,阿拉伯学生在发复韵母的时候,估计会出现舌位滑动不明显的情况。另外,阿拉伯学生在发有的韵母的过程中,极有可能将韵腹丢掉,比如,uei和iou。除此之外,估计学生在发声的过程中,虽然有舌位的滑动,但是韵腹在发声的过程中,极有可能发得过于松弛,比如,uo、ua、üe、ia、ie、iao、uai等。往往把这些韵腹发成靠近央元音[ə]的音了。最后阿语的元音主要是单元音,而汉语存在很多复韵母。所以笔者预测阿拉伯学生在发复韵母的过程中,有可能出现韵头、韵腹和韵尾的音发的较开的现象,即把韵头、韵腹和韵尾的音人为的分开去发,而且每一部分发的非常的明显。除此以外,这几个部分发音的时间还是一样的,即他们的时长是相等的。事实上,汉语复韵母中的韵头、韵腹和韵尾是融合在一起的。韵腹的发音是最为的响亮,而且所占的时长应该也是最长的。如果复韵母的时长是10的话,无韵头型和无韵尾型里的韵腹所占的时长应是6,韵尾和韵头应是4。有头有尾型的韵腹时长应是4,韵头和韵尾应分别是4和2。

具体看下表:

表 2.8 时长比例表^①

	韵头	韵腹	韵尾
无韵头型 (前响二合元音)		6	4
有头有尾型 (中响二合元音)	4	4	2
无韵尾型 (后响二合元音)	4	6	

学生没有获得汉语的语感，时长比例往往把握不准，以致于在很多复韵母的发音上出现舌位的移动而不是滑动。所以同一个音节让人听起来像是在发两个音节似的。比如，“夫子庙”听起来像是“夫子秘熬”。

(三) 鼻韵母偏误预测

鼻韵母有 16 个，8 个前鼻音韵母和 8 个后鼻音韵母。具体的是：an[an]、en[ən]、ian[iən]、in[in]、uan[uan]、uen[uən]、üan[yən]、ün[yn]、ang[ɑŋ]、eng[əŋ]、ong[uŋ]、iang[iɑŋ]、ing[iŋ]、iong[yŋ]、uang[uɑŋ]、ueng[uəŋ]。在这 16 个鼻韵母中，基本上是前后鼻音成对出现的。因而笔者预测关于这些鼻韵母，阿拉伯学生很有可能会出现前后鼻音不分的问题。至于阿拉伯学生是把前鼻音发成后鼻音的多一些还是后鼻音发成前鼻音的多一些这就需要实验的验证。不过在这个地方，笔者根据不同国家的留学生常犯的错误以及国内方言区的人学普通话常出现的问题，预测阿拉伯学生往往 en[ən]、eng[əŋ] 和 in[in]、ing[iŋ] 这两组出现错误的概率要大些。因为这两组鼻韵母的韵腹舌位较为自然和松缓，听感上的不同很大程度上取决于这个音最终是仅从鼻孔出来的还是鼻孔协同舌根共同作用的结果的。因而关于这两组音，笔者认为阿拉伯学生会出现发音上的问题。而且往往把后鼻音的 eng[əŋ]、ing[iŋ] 发成前鼻音的 en[ən]、in[in]。而且笔者认为，学生要想发 eng[əŋ] 这个音，口腔自然要张大，舌位后缩，可这样会出现一个问题，就是学生容易把 eng[əŋ] 发成 ang[ɑŋ]。另外，an[an]、ang[ɑŋ] 和 uan[uan]、uang[uɑŋ] 这两组也容易出现发音上的问题。不过

^① 表中复韵母头、腹、尾时长比的数据引自曹剑芬、杨顺安《北京话复合元音的实验研究》一文，载《中国语文》1984 年第 6 期。

对于这两组音, 笔者预测学生更容易把前鼻音 an[an]、uan[uan]发成后鼻音 ang[ɑŋ]和 uang[uaŋ]。还有对于 uen[uən], 估计学生容易省略韵腹 e[ə], 另外, uen[uən]估计很容易和 ueng[uəŋ]发生混淆。除了前后鼻音的问题外, 笔者预测学生在鼻韵母时长上也会出现。具体的偏误情况, 笔者认为和复韵母相类似(此不赘述)。总之, 关于阿拉伯学生鼻韵母的发音问题, 笔者认为前后鼻音混淆是最主要的问题。

三、声调偏误预测

汉语有四个声调。关于声调, 笔者在前面就已经提到过, 阿拉伯语是非声调语言。所以学生在遇到汉语的声调的时候, 大多都会觉得非常的难。事实上中国的方言区有很多, 而且方言区的人关于汉语的声调跟普通话都有很大的出入。可是这并不影响别的方言区的人们的理解和接受。这主要是这些方言区的人们关于声调有自己固有的调值和调型, 而且每个方言区的调值和调型是呈规律性的。平常都说外国学生在汉语的学习上会出现“洋腔洋调”, 这个洋腔洋调不但阻碍人们理解还有交流。可以说学生的汉语水平高不高, 主要就得看声调。声调好不好直接关系到沟通能否开展并进行下去。对于母语是阿拉伯语的学生来说, 母语是非声调语言, 笔者将预测下这些学生在汉语声调上将会出现哪些偏误问题。文章题目是关于初级阶段的阿拉伯学生, 因而在预测上面, 本文将侧重他们在单字调偏误上面的预测。先看普通话的第一声。第一声的调值是 55, 而且调型是高平型的。学生在第一声上面, 往往会出现调值不够高的问题, 比如 44, 33, 而且普通话的 55 调值是个紧张的调值, 阿拉伯学生在发第一声的时候, 往往不能始终保持在一个平调上。关于第二声, 第二声的调值是 35, 是个上升的调子, 阿拉伯学生在第二声上面很有可能是上升不到 5 的高度, 比如 23, 或者 34。估计学生在意识到这是个上升调的时候, 需要卯足了劲去发, 可事与愿违, 往往把这个上升调发成了一个曲折调, 有点像上声的的曲折型调子。关于第三声, 第三声的调值是 214, 是个曲折的调子, 先降后升。不过笔者预测这个降调估计降不下来, 始终保持较高的调值, 然后就又升上去了。所以应该给人感觉这个第三声是个上升的调子, 有点阳平的味道。最后咱们在预测一下去声的调值。普通话里的去声是个 51 调值的, 而且整个调子是个下降的调子。笔者预测 5 这个点起点较高, 阿拉伯学生不大可能发出来。另外, 落点也较低, 学生很难完成这个起点高, 落点低的调子。估计去声的调值很有可能发成了 43

或者 32。

表 2.9 单字调调值偏误预测表

偏误预测	调型	阴平 55	阳平 35	上声 214	去声 51
可能的调值		44、33	213、324	23、34、24	42、32

四、音节偏误预测

音节的偏误，既包括音节内部的偏误也包括音节间的偏误。笔者根据外国学生常犯的错误以及阿汉两种语言的音节对比，预计阿拉伯学生会有以下的偏误问题。第一，音节间的问题。由于汉语的拼写往往是同一个词的拼音写在一起而不分开，这就容易导致学生在发音的时候，分不清这个音是怎么划分的。第二，音节内部的问题。A、拼读的可行性问题。笔者预测在拼读是否可行上面，学生很有可能出现问题。B、拼读的融合性问题。汉语的辅音声母在没发音之前就受到后面的韵母的影响，声母要为后面的韵母做好口形等一系列的准备。比如，“刀”这个音，声母“d”在没发音之前就受到后面的韵母“ao”的影响做好了发音的准备，而不是先发“d”再发“ao”。事实上，这也就涉及到汉语音节的融合性问题。阿语的音节是各个音位的组合。组成词语的每个音节的音位得依次读出，而且比起汉语，每个音位的发音都非常的到位。说到这个地方，我们不难预测阿拉伯学生在读汉语单韵母的时候，没有什么问题。但是读到汉语二合韵母、三合韵母的时候往往容易出现音位的融合性不够的问题。C、拼读的时长问题。阿语的拼读和汉语的是不同的，且所有的元音是依附于辅音的。不过汉语的是声母受韵母影响，在拼读的时候，韵母的发音应该要洪亮。所以笔者认为，相同的时长也是拼读时候将会出现的一个重要问题。最后，笔者想强调一点：就是声母和韵母放在音节中学生产生的偏误和单独的声母、韵母学生所产生的偏误还是有所不同的。因为放在音节中的声母和韵母，学生在拼读的过程中，更容易流露出学生的语音偏误问题。下文我们将采用单音节测试的方法，具体的分析学生的语音偏误问题。这也是笔者打算评测学生音节拼读问题的一个主要依据。把声母和韵母放在音节中去考察声母和韵母的发音问题，看似是把声母和韵母单独分开在考察，可实际上，是在考察音节对声母和韵母发音准确度的影响，即在考察学生的音节偏误问题。

第三章 阿拉伯学生汉语语音学习偏误

第一节 测试的对象

本文调查对象选取的是初级汉语水平的阿拉伯学生。这些学生的母语都是标准阿拉伯语。鉴于测试的严肃性, 本文的调查对象选取了某高校的初级汉语水平的阿拉伯学生。这些学生于2012年11月份开始学习汉语, 到笔者做测试的时候, 他们已经学习了两个月, 所学习的教材是《新实用汉语课本》。也就是在笔者测试的时候, 这些学生已经完成了课本语音章节的学习。实验共测试了14名学生, 下面笔者通过列表的形式讲述这些学生的相关情况, 分别从姓名、性别、年龄、国籍、汉语学习时长、使用的教材及会几种外语等方面来调查。

表 3.1 测试对象调查表

姓名	性别	年龄	国籍	汉语学习时长	使用的教材	会几种外语
Mohammad K	男	24	约旦	2个月	《新实用汉语课本》	0
Hamaza	男	28	巴勒斯坦	2个月	《新实用汉语课本》	1 英语
Ahmad Z	男	25	黎巴嫩	2个月	《新实用汉语课本》	0
Shade	男	25	也门	2个月	《新实用汉语课本》	0
Ali	男	27	也门	2个月	《新实用汉语课本》	1 英语
Omar	男	29	约旦	2个月	《新实用汉语课本》	0
Mohammad N	男	28	沙特	2个月	《新实用汉语课本》	1 英语
Laith	男	26	叙利亚	2个月	《新实用汉语课本》	0
Khlaf A	男	26	叙利亚	2个月	《新实用汉语课本》	0
Deyaa	男	28	约旦	2个月	《新实用汉语课本》	0
Mousa	男	27	约旦	2个月	《新实用汉语课本》	1 英语
Khalaf S	男	27	巴勒斯坦	2个月	《新实用汉语课本》	0
Ahmad Q	男	29	沙特	2个月	《新实用汉语课本》	1 德语
Ahmad K	男	26	叙利亚	2个月	《新实用汉语课本》	0

第二节 测试的程序

测试的具体步骤如下:

- 1、笔者根据汉阿两种语言的比较,及对可能的偏误预测,按照声母、韵母、声调、声韵母声调综合的顺序制定测试表。
- 2、笔者提前把要考察的内容打印成纸质的形质,人手一份。
- 3、测试之前给学生二十分钟进行熟悉问卷内容。
- 4、然后笔者安排学生按次序进入语音室。
- 5、学生认读,相关人员进行录音。
- 6、分析录音。

第三节 测试卷的设计

一、声母测试卷的设计

(一) 设计依据

笔者根据对汉阿两种语言的辅音比较以及的阿拉伯学生声母偏误预测,设计以下表格。

(二) 设计步骤

先是b、p、d、t、g、k,然后是z、c、s、zh、ch、sh、j、q、x最后是m、n、f、h、r、l。而且汉语的声母本身的发音很弱,没法听清楚,因而学生在发完辅音声母后,再发辅音后带单韵母a的音。ba、pa、da、ta、ga、ka然后是za、ca、sa、zha、cha、sha、jia、qia、xia,最后是ma、na、fa、ha、ra、la。经过这样的设计后,出现了一些音是汉语普通话里面不存在的。但是这个地方我们的测试重点是声母,后加的韵母只是让发音更为清晰响亮。即使他们在普通话里面不存在,我们也可以大胆采用。

(三) 设计的优势

这样设计能更好而又更清晰的涵盖所有的声母,而且以下表格设置的主要的依据是汉阿两种语音的对比。也只有这样设置才能更好地比较笔者的预测是否正确,从而为今后的初级汉语水平的母语为阿拉伯语的学生汉语学习提供帮

助。

(四) 具体的测试表格

表 3.2 声母测试表

方阵1:

1. b	ba	3. d	da	5. g	ga
2. p	pa	4. t	ta	6. k	ka

方阵 2:

1). z	za	4). zh	zha	7). j	jia
2). c	ca	5). ch	cha	8). q	qia
3). s	sa	6). sh	sha	9). x	xia

方阵 3:

(1). m	ma	(2). n	na
(3). f	fa	(4). h	ha
(5). r	ra	(6). l	la

二、韵母测试卷的设计

(一) 设计依据

和声母测试表相类似，笔者根据对汉阿两种语言的辅音比较以及阿拉伯学生声母偏误预测，设计以下表格。

(二) 设计步骤

现代汉语普通话有39个韵母。笔者根据单韵母、复韵母和鼻韵母的顺序，先测试学生的单韵母的发音，再是复韵母的发音，复韵母中先是二合复韵母，再是三合复韵母，二合复韵母中先是无韵头的复韵母，再是无韵尾的复韵母。最后是鼻韵母，对于鼻韵母先是前鼻音韵母，然后是后鼻音韵母。总之，按次序合理的展开测试。

(三) 设计的优势

和声母测试表有类似的优势，这样设计能更好而又更清晰的涵盖普通话所有的韵母，而且以下表格的设置的主要是根据笔者对阿拉伯学生汉语韵母学习的偏误预测而来的。只有这样设置才能更好的比较笔者的预测是否正确。而且有资料表明，阿拉伯学生汉语语音上的偏误，百分之七八十是集中在韵母这一块。只有科学合理的设计，才能更清晰的展现学生在韵母学习上存在的偏误

问题。

(四) 具体的测试表格

表 3.3 韵母测试表

a	o	e	i	u	ü	ê	-i[ɿ]	-i[ʅ]	er
ai	ei	ao	ou	ia	ie	ua	uo	üe	iao
iou	uai	uei	an	en	ian	in	uan	uen	üan
ün	ang	eng	ong	iang	ing	iong	uang	ueng	

三、声调测试卷的设计

(一) 设计依据

外国学生的洋腔洋调，很大程度上是因为汉语的声调发不准。国内的很多方言区，汉语的声调发不准，可是这不影响各方言区人们的交流。外国学生的声调也发不准，可是和方言区的人们不同，它影响人们的交流。针对阿拉伯学生，笔者想跟大家一起探究这个问题的原因。声调是超音段音位，它依附于声母和韵母。为了更加突出声调的测试，笔者选择了声母m、d，韵母为单韵母a的几个汉字，把声母和韵母的负迁移降到最低，从而更方便的测试阿拉伯学生的声调问题。

(二) 设计步骤

笔者先根据汉语和阿语两种语言的元辅音比较，选取声母相同，韵母相同的几个汉字。（m，汉语和阿语里面都有，而且易发。a，阿语里面也有类似的音。）另外，笔者也加进了声母为d的四个音节，这样使得声调的测试内容具有较强的代表性，然后让测试者按照顺序去念这几个字。考虑到这些测试者是初级汉语水平的学生，因而测试题既出现拼音又出现汉字。

(三) 设计的优势

这样能把阿拉伯学生在声调上面出现的问题一览无余地的展现出来，为以后的阿拉伯学生汉语的声调学习提供理论和事实上的帮助。声调准了，阿拉伯学生的汉语学习将更上一个新的台阶。“洋腔洋调”的现象将会得到很大的改善。

(四) 具体的测试表格

表 3.4 声调测试表

阴平（第一声）		阳平（第二声）		上声（第三声）		去声（第四声）	
调值：55		调值：35		调值：214		调值：51	
mā 妈	dā 搭	má 麻	dá 答	mǎ 马	dǎ 打	mà 骂	dà 大

四、音节测试卷的设计

(一) 设计依据

以上三项测试：声母测试、韵母测试和声调测试。他们各自的测试能反映阿拉伯学生在这几个板块上面出现的问题。可是单独的声母、单独的韵母以及单独的声调是不能完全反映学生的语音问题。这是笔者增加声韵母声调综合在一起的音节测试表的原因之一。另外，汉语的拼音发音有其特殊的地方。比如，汉语的辅音是依附于汉语的元音的。即声母的发音是受到韵母的影响的。这就是大家常说的“音征互载”^①（音征就是同一语音单元或语音特征相关的物理或生理量，音征是人们能够在语流中辨识出该单元或特征的最重要线索。韵母是音节的核心，声母受韵母的影响的现象是普遍的。声母后接不同的韵母，声母的强频区都会有所不同，特别是连接部位所受影响更大。韵母的某些音征由声母载带的现象，称为音征互载）。声韵母的发音不是简单的相加，而是有机的融合在一起的。声母和韵母的音素具有很强的融合性，而不像阿语里辅音和元音在一起，但更多的是他们各自保持自己的独立性。因而，在测试的时候，我们得设计一个版块，把声韵母和声调综合到一起去，即声母和韵母放到音节的环境里，从而更好、更真实的反映学生的发音面貌。

以下这个表格是朱川先生的成果。这个测试字表设计的非常合理、科学。它有100个音节，通过这个字表，教师可以迅速的了解测试者所存在的语音问题。

(二) 设计步骤

笔者引用了朱川先生的百字表，不过考虑到受测的学生的汉语水平，笔者将这些汉字的拼音标出，制作了一张拼音百字表。在测试的过程中，学生主要以拼音百字表为测试的材料，汉字百字表仅供参考。具体步骤是：第一步，阿拉伯学生按次序认读这100个音节；第二步，按次序录音；第三步，统计学生相

^①赵力《语音信号处理》机械工业出版社,2008年2月

同的、呈规律性的偏误问题。

(三) 设计的优势

关于它的优势，笔者引用毛世楨和叶军在《对外汉语教学语音测试研究》这本著作里面对这字表的评价“这个字表教师可以用来，进行诊断测试，也可以提供给学生自测用，水平测试设计测试字表也是可以以此为参考底本”的。^①

(四) 具体的测试表格

表 3.5 汉字百字表^②

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	波	白	杯	报	本	朋	表	票	不	夫
2	法	怕	没	门	忙	在	三	走	宿	坐
3	词	四	字	地	大	他	德	到	点	对
4	哪	了	来	两	你	里	路	女	绿	题
5	志	吃	这	产	中	衬	程	住	说	春
6	是	日	少	上	授	人	生	睡	剧	泉
7	向	熊	七	小	先	进	京	学	去	裙
8	几	家	介	九	见	观	光	快	哭	画
9	客	和	个	工	国	银	迎	五	我	翁
10	欸	二	一	也	要	有	用	喂	晚	语

表 3.6 拼音百字表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	bō	bái	bēi	bào	běn	péng	biǎo	piào	bù	fū
2	fǎ	pà	méi	mén	máng	zài	sān	zǒu	sù	zuò
3	cí	sì	zì	dì	dà	tā	dé	dào	diǎn	duì
4	nǎ	le	lái	liǎng	nǐ	lǐ	lù	nǚ	lù	tí
5	zhì	chī	zhè	chǎn	zhōng	chèn	chéng	zhù	shuō	chūn
6	shì	rì	shǎo	shàng	shòu	rén	shēng	shuì	jù	quán
7	xiàng	xióng	qī	xiǎo	xiān	jìn	jīng	xué	qù	qún
8	jǐ	jiā	jiè	jiǔ	jiàn	guān	guāng	kuài	kū	huà
9	kè	hé	gè	gōng	guó	yín	yíng	wǔ	wǒ	wēng
10	ê	èr	yī	yě	yào	yǒu	yòng	wèi	wǎn	yǔ

^①毛世楨, 叶军《对外汉语教学语音测试研究》, 中国社会科学出版社, 2002

^②朱川,《外国学生汉语语音学习对策》语文出版社,1997

第四节 测试的结果

共测试 14 名学生，有效的测试结果有 11 份。考虑到测试的客观性和典型性，笔者随机选取 6 名学生的语音进行分析。

11 份有效测试的学生名单见下表。

表 3.7 有效测试学生名单表

Deyaa	Shade	Khlaif A	Khalaf S
Mousa	Ahmad Z	Ali	Omar
Ahmad Q	Ahmad K	Laith	

随机选取的 6 个学生分别是：

表 3.8 随机抽取学生名单表

Ahmad Z	Shade	Omar
Deyaa	Ahmad K	Mousa

一、声母偏误测试结果

理论上比较了汉语阿语两种语言的辅音，对于学习汉语的阿拉伯学生来说，有的汉语辅音学起来非常的轻松，这主要是得益于母语阿语中存在相同的辅音。受到母语的负迁移影响，学生学起来速度会很快。但是也会遇到母语阿语和汉语辅音发音近似，但是却不是汉语辅音原本的那个音。对于这些音，阿拉伯学生在学的过程中会受母语负迁移的影响，产生在汉语辅音声母学习上的偏误问题。另外也还存在一些音，汉语声母中有，而学生的母语阿语中不存在的。对于这些音，学生的学习往往有很大的困难，需要教师灵活的方法和学生的反复的练习。上面三张表格列出了母语是阿语的学生在汉语辅音声母学习上面的难易程度。通过对两种语言辅音的比较，理论上我们认为学生的偏误问题主要出现在 b、d、g、k、h、j、x、sh、r、z、s 这几个辅音声母上面。下面我们通过实验来证明一下我们的结论是否正确。

Ahmad Z:

对于声母测试表的方阵 1，Ahmad Z 在发所有的声母的时候，能清晰的分清哪些是送气音哪些是不送气音。但是也存在几个问题：第一，送气音的气流不强，只是从听感上，我们觉得学生已经注意到 p、t、k 三个音要发成送气音。

第二,所有的清音都发成了浊音,声带都有明显的振动,从而听感不自然,不过不影响他人的理解。对于声母测试表的方阵2, z、c、s 三个声母在单独念的时候,听起来像是发 ze、ce、se,而不是发 zi、ci、si 的感觉。zh、ch、sh 发成了舌面音,听起来像是发[dʒ]、[tʃ]、[ʃ]。发这三个音的时候,舌头平伸,没有一点后卷。另外, j、q、x 听起来也是被发成了[dʒ]、[tʃ]、[ʃ],也像是被发成了[dʒə]、[tʃə]、[ʃə]。另外这九个音都偏浊,事实上,汉语里面的这几个音都是清音。相比方阵2,方阵3这几个音错误较少,不过在单念的时候,受英语的影响较多,比如 m、n、f。但在音节中,这三个音的拼读基本上没有任何的问题。h 在拼读的时候没有什么大的问题,不过 Ahmad Z 在发的时候,有点喉壁音的性质,而且舌位太靠后,带有明显的摩擦。r 发成了颤音,即闪音。舌头前部向上卷起并颤动。发 l 的时候,嘴角虽展开但没完全到位。发音部位较为松缓。

Shade:

对于声母测试表的方阵1, Shade 在发所有的声母的时候,能清晰的分清楚哪些是送气音哪些是不送气音。而且所有的声母偏清音,浊音特征不明显。对于声母测试表的方阵2, z, Shade 发成了类似英文的 z, c 也发成了英文的 c, s 发成了类似英文的 c, 在发 s 的时候,能明显感觉到学生 Shade 想发成汉语的 [s],不过因为舌位在发这个音有舌头有明显的滑动,并伴有明显的摩擦,以致于发出来的音像英语的 c 字母单念时的音。另外, Shade 的 zh、ch、sh 和 j、q、x 这两组音发得极为相似。zh 和 j 都发成了偏声母 j 的音, ch 和 q 发成了偏声母 q 的音, sh 和 x 发成了偏声母 x 的音。不过发这几个音的时候,口型不太扁平,而是偏圆,以致于阻碍的部位集中在舌尖及其附近,不过当这几个声母放在音节的时候, Shade 把 ca 发成 sa。对于声母测试表的方阵3, Shade 在发这几个音的时候问题不大。不过发 h 的时候,舌位较靠后,有轻微的摩擦。发 r 的时候, Shade 注意到了和阿语的不同,但是发音的时候,能感觉其肌肉有点紧张,不过总体来说,他的发音还是不错的。

Omar:

对于声母测试表的方阵1, Omar 基本上没有什么发音问题。送气音和不送气音认读的非常清晰,偶有偏浊问题,但是问题不大。对于声母测试表的方阵2, Omar 关于 z、c、s 这三个声母基本上没有什么大的发音问题。不过, zh、ch、sh 单念时,这三个声母被发成了[dʒə]、[tʃə]、[ʃə]。而 j、q、x 这三个声母发成

了偏浊的音。不过当 zh、ch、sh 和 j、q、x 后带韵母时，zh、ch、sh 和 j、q、x 的发音就非常接近。这三个音听起来像是分别在发 [dʒə]、[tʃə]、[ʃə]。对于声母测试表的方阵 3，Omar 关于 m、n、f 发音基本没什么问题。不过 h 发音偏后并伴有摩擦。r 虽然没有发成颤音，但是显得发音人发音时较紧张。l 单念时，口型不到位，肌肉偏松。

Deyaa:

对于声母测试表的方阵 1，Deyaa 能够清楚区分送气音和不送气音。不过所有的声母 b、p、d、t、g、k 都发成了浊音。对于声母测试表的方阵 2，Deyaa 在发 z、c、s 这三个音的时候，摩擦较为明显，尤其是声母 c。另外，zh、ch、sh 在发音的时候卷舌不够。j、q、x 被发成了 [dʒ]、[tʃ]、[ʃ] 舌叶音。不过当 zh、ch、sh 和 j、q、x 这几个声母后接韵母的时候，Deyaa 的发音还是较为清晰可辨。虽不能说百分百的正确，但起码 zh、ch、sh 和 j、q、x 能让人听出来是两组不同的音。一是舌尖后音，一是舌面音。对于声母测试表的方阵 3，h 的问题是舌位靠后有摩擦。r 发成了闪音。m、n、f 和 l 基本没有大的发音问题。

Ahmad K:

对于声母测试表的方阵 1，Ahmad K 没有任何的发音问题，送气音和不送气音认读非常清楚，汉语的这几个清音声母也没有受母语影响。总体来说，音发得非常好。对于声母测试表的方阵 2，Ahmad K 关于 z、c、s 这三个辅音声母，发音部位不到位，舌尖没有靠近上下齿，显得发音较松。尤其是 z，发出来像是齿间音。zh、ch、sh 发的时候，舌头卷度不够，肌肉松弛。j、q、x 肌肉不紧张，舌尖远离上下齿，舌位偏央。像是在发 [dʒə]、[tʃə]、[ʃə]。对于声母测试表的方阵 3，Ahmad K 发音基本没有什么问题。h 和 r 稍有点问题，h 的发音部位应是舌根位置。另外，r 的卷舌不够。h 和 r 的发音需要进一步改进。

Mousa:

对于声母测试表的方阵 1，Mousa 关于声母是否送气和不送气没有问题。不过音都普遍的偏浊。对于声母测试表的方阵 2，z 被发成了舌尖前浊擦音 [z]。zh 和 j 发成了 [dʒ]，ch 和 q 发成了 [tʃ]，sh 和 x 发成了 [ʃ]。对于声母测试表的方阵 3，Mousa 的问题还是集中在 h 和 r 这两个声母上。h 发成了喉壁音，而且伴有摩擦声。r 舌头卷度不够，而且有点颤音的味道。

二、韵母偏误测试结果

阿语的语音主要是辅音构成的，独立意义上的元音是不存在的。因此笔者认为阿拉伯学生会在汉语的韵母上出现更多的偏误问题。下面笔者就记录各个学生的韵母认读情况。

Ahmad Z:

对于单元音韵母，a、o、i的发音较快，a口型不到位，o口型不圆，i偏央元音。e受英语影响，发成英语的e，这个属于错误。u嘴巴没有向前突出，舌位偏低。ü听起来像英语的u，口型不圆，肌肉不紧张。ê在汉语普通话里，出现的很少，在这个地方不过多的强调。-i[ɿ]和-i[ʅ]最好的办法是放在音节中去测试学生。（这两个韵母在韵母偏误测试里先不讨论，待下文的声韵母声调综合测试表里，我们再来看这两个音的发音情况，此略。）er卷舌不够，听起来像是在发央元音[ə]。复韵母里的无韵头型ai、ei、ao和ou这四个韵母，ai和ao在发音时嘴巴肌肉松弛，较汉语的口型要大。ei发成了汉语声母i的音。ou发成了英语u的音。即这两个音在发的时候，被测的学生都漏掉了韵腹，只发了韵尾的音。复韵母里的无韵尾型ia、ie、ua、uo和üe这五个韵母，ia发成了类似于ai的音，这应该是属于错误。ie只发了i这部分的音，e这部分的被漏掉了。ua这个韵母只发了a这部分的音，而且还嘴巴肌肉异常松弛。uo发成了类似于ao的音，而且还有点颤音的感觉。üe只发了韵头的音，不过韵头ü口型不圆，类似于i。复韵母里的有头有尾型iao、iou、uai和uei这四个韵母，iao、uai、uei动程不够，时长比例不合理，韵腹的发音不是很响亮。iou的韵腹基本省略，唇形不圆，听起来像是[iə]。前鼻音韵母an、en、ian、in、uan、uen、üan和ün这八个韵母，an、en、ian和in发音一模一样，发成了[ən]。uan发成了[iən]，uen、üan和ün在发的时候，所有的韵头也发成了[i]。后鼻音韵母ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang和ueng这八个韵母，ang、eng发成了前鼻音。iang发成了后鼻音，不过动程不够，时长比例不合理。ing和iong发成了in。uang和ueng在发的时候丢掉了后鼻音。

Shade:

对于单元音韵母，a、o、i、u、ü和er发音基本到位。不过e受英语影响，发成了英语字母e的音。复韵母里的无韵头型ai、ei、ao和ou这四个韵母，ai、ei、ao和ou韵头和韵腹发的较开，韵母融合性不够。复韵母里的无韵尾型ia、ie、ua、uo和üe这五个韵母，ia、ie、ua、uo这几个音发得较为正确。但是üe

的韵头和韵腹的时长比例欠缺。ü和e的时长相等，从而韵腹不响亮，发音不自然。复韵母里的有头有尾型iao、iou、uai和uei这四个韵母，Shade在发音上有个明显的特点就是把韵头和韵腹先组合发音然后再加上韵尾的音。对于iao，他先是发ia然后是o。对于iou，他先是发io，然后是u。对于uai，他先是ua然后是i。对于uei，他先是ue然后是i。另外还能发现，Shade在发iou和uei的时候，把u发成了[y]。前鼻音韵母an、en、ian、in、uan、uen、üan和ün这八个韵母，an、ian、in、uan、üan和ün这七个韵母发音基本能够让人理解。不过韵腹的时长偏短，饱和度不够。en在发的时候听起来像是在发in。后鼻音韵母ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang和ueng这八个韵母，ang、eng、ong、iang、iong、uang发成后鼻音基本都没问题。不过，韵腹的时长还是偏短了点。另外韵腹和韵尾的融合度也不够。另外两个音ing听起来像是在发[ən]。ueng韵头发成了[y]，后鼻音发成了前鼻音，因此整个音听起来像是在发[yən]。

Omar:

对于单元音韵母，a、o、i、u发音基本到位。不过e受英语影响，发成了英语字母e的音。另外，ü发成了[i]的音，er卷舌不明显，颤音成分过重。复韵母里的无韵头型ai、ei、ao和ou这四个韵母，韵母ai，Omar先发a，然后再发i的。ei听起来像是在发[iɛ]。ao像是[ɔ]，ou发成了[o]。复韵母里的无韵尾型ia、ie、ua、uo和üe这五个韵母，ia和ie基本正确。ua发成了[uə]。uo发成了[u]。üe发成了[iəu]。复韵母里的有头有尾型iao、iou、uai和uei这四个韵母，iao发音基本正确。iou和uei丢掉了韵腹。uai，Omar先发ua，然后再发i的。前鼻音韵母an、en、ian、in、uan、uen、üan和ün这八个韵母，an、ian、in、uan和uen基本正确，不过，en发成了[ɔŋ]，韵腹舌位偏央的后鼻音。üan韵头发成了[u]。ün发成了[uiŋ]。后鼻音韵母ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang和ueng这八个韵母，Omar发音较为奇特。ang先发an的音，再发g的音。eng先发en的音，然后再发g的音。ong、iang、ing、iong、uang和ueng发音也都是这样的。不过Omar在发g的时候，声音偏小，需要仔细听辨。

Deyaa:

对于单元音韵母，a、o、e、i发音需要口型到位。不要因为这几个元音韵母舌位极端就放松要求自己，从而导致发音偏央偏松。u口型本来应该是圆形而且嘴巴向前突出，不过Deyaa的嘴巴没有向前突出，口型没拢圆，偏扁。ü，Deyaa发成了类似于[ɔ]的音。er舌头卷度不够，像在发阿语里面颤音ɟ[r]。复韵母里

的无韵头型 ai、ei、ao 和 ou 这四个韵母，Deyaa 发得融合性不够。发 ai 的时候，Deyaa 先发 a，然后再发 i。ao 和 ou 这两个也是类似的情况。另外，ei 发成了[iɛ]。复韵母里的无韵尾型 ia、ie、ua、uo 和üe 这五个韵母，ia 和 ua 基本没什么大问题。但 ie 发成了[i]。üe 发成了类似于[ɤ]的音。ie 和üe 都漏掉了韵腹 e 的发音。对于复韵母里的有头有尾型 iao、iou、uai 和 uei 这四个韵母，比如 iao，Deyaa 先发 ia，然后再拼读 o。iou，Deyaa 先发 io，然后再拼读 u。uai 和 uei 情况也是类似。这主要是因为学生搞不清楚汉语韵母的融合性。前鼻音韵母 an、en、ian、in、uan、uen、üan 和ün 这八个韵母，an 基本没什么问题。en 发成了[in]，ian、in、uan 这三个前鼻音都发成了后鼻音。uan、uen 和üan 虽然发成了前鼻音，但是韵腹的发音不够到位，声音不够响亮。后鼻音韵母 ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang 和 ueng 这八个韵母，ang、eng、ong、iang 和 iong，Deyaa 后鼻音都发出来了。只是韵腹不够响亮，而且舌位偏央，肌肉偏松。ing，Deyaa 发成了[əŋ]，另外，uang 和 ueng 两个韵母在发的时候，韵头都被改成了[i]，而且 ueng 发成了[iəŋ]。

Ahmad K:

Ahmad K 对于单元音韵母 a、o、e、i 和ü基本上没有问题。u 的发音存在问题，嘴唇不圆，舌位较低。er 像是发“啊”但是伴有卷舌。复韵母里的无韵头型 ai、ei、ao 和 ou 这四个韵母，发 ai 的时候，发完 a 后发 i。没有考虑到汉语拼音是融合的。ei 发得像[iɛ]。ao 发得像[ɔ]。ou 的发音听起来像是介于[o]和[u]之间的音。复韵母里的无韵尾型 ia、ie、ua、uo 和üe 这五个韵母，ia 发音偏后，而且口腔肌肉松弛。ie 和 ua 发音基本没问题。uo 发成了[oɔ]，üe 发成了[y]。复韵母里的有头有尾型 iao、iou、uai 和 uei 这四个韵母，iao，Ahmad K 的发音口型偏大。iou 发成了[iɔ]。uai 发成了[ua]+[ɛi]。uei 发成了[uɛi]。前鼻音韵母 an、en、ian、in、uan、uen、üan 和ün 这八个韵母，an 发成了后鼻音。ian、in、uan 发成了后鼻音。其他的几个音没什么大问题。后鼻音韵母 ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang 和 ueng 这八个韵母，Ahmad K 在发音的时候也出现了后带g的痕迹，跟 Omar 类似。另外，ing 听起来像是在发[iuŋ]。

Mousa:

对于单元音韵母 a、o、e、i，Mousa 的发音没什么大问题。发 u 的时候嘴唇虽然拢圆，但是舌位偏低，像是在发[y]。Mousa 在发 er 的时候，先发 e，然后发 r，即央元音[ɤ]+颤音[r]的组合发音。复韵母里的无韵头型 ai、ei、ao 和

ou 这四个韵母, ai 发成了 [a]+[i]。ei 发成了 [ɛ]+[i]。ao 发成了 [a]+[o]。ou 发成了 [u]+[o]。复韵母里的无韵尾型 ia、ie、ua、uo 和 üe 这五个韵母中, ia、ie、ua 和 uo, Mousa 的发音基本到位。üe 在发的时候, 丢掉了韵腹 e, 结果发成了 [y]。复韵母里的有头有尾型 iao、iou、uai 和 uei 这四个韵母, iao 发成了 [iʌ]+[o]。iou 发成了 [iə]+[o]。uai 发成了 [ua]+[i]。uei 发成了 [uɛ]+[i]。前鼻音韵母 an、en、ian、in、uan、uen、üan 和 ün 这八个韵母, an 发成了 [ən]。en 发成了 [ɛn]。ian 发成了后鼻音。in 发成了 [ɛn]。uan 发成了后鼻音, 但是不自然, 先发 ua 然后再显示它发的这个音是后鼻音。uen 与 üan 的情况和 uan 的雷同。另外 ün 也被发成了后鼻音 [yŋ]。后鼻音韵母 ang、eng、ong、iang、ing、iong、uang 和 ueng 这八个韵母, ang 和 eng 发成了 [əŋ], uang 发成了 [ua]+[ŋ]。iang 发成了 [iəŋ], ueng 和 ing 分别发成了前鼻音 uen 和前鼻音 in。

三、声调偏误测试结果

阿语是无声调语言, 因而笔者认为汉语的声调学习会让阿拉伯学生产生畏难的情绪, 到底阿拉伯学生的声调偏误问题怎样, 笔者将一一记录他们在汉语四声上出现的问题。

Ahmad Z:

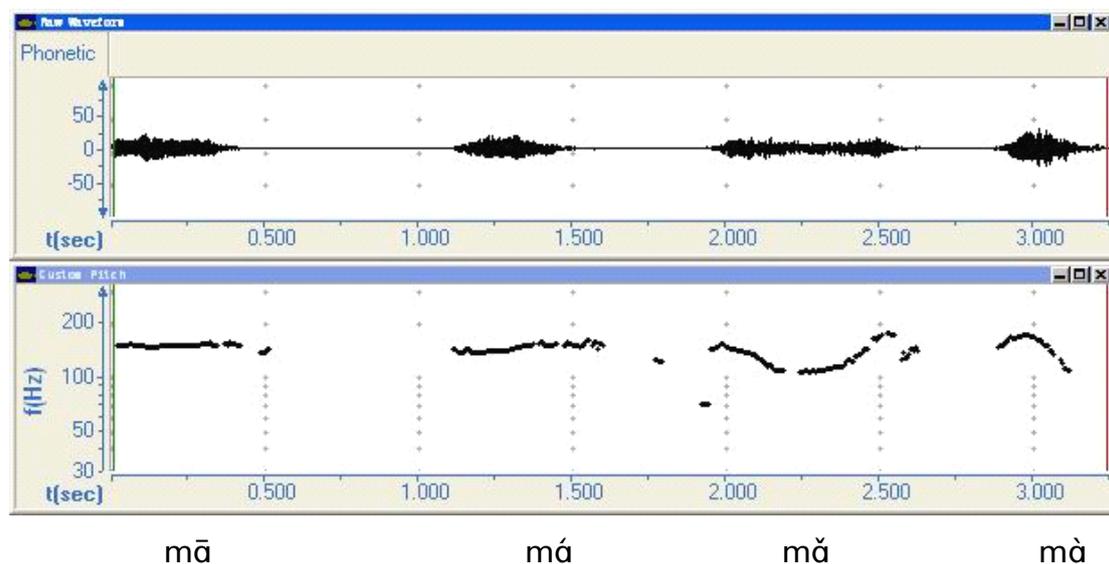


图 3.1 Ahmad Z 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

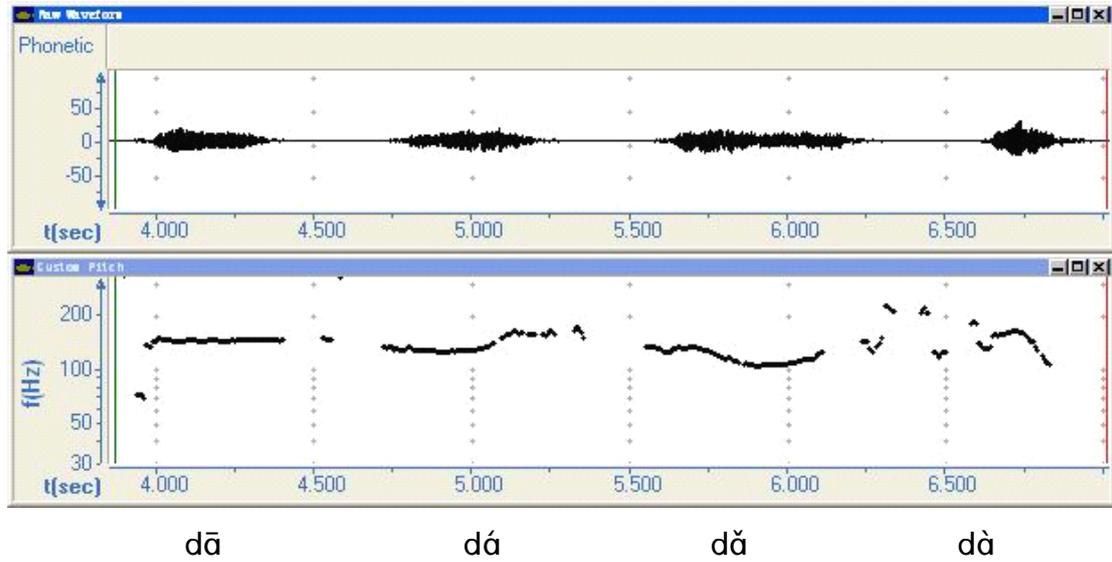


图 3.2 Ahmad Z 的 dā、dá、dǎ、dà 波形图、音高图

通过这八个音节的音高图，不难发现 Ahmad Z 的四声中的阴平，阳平差不多。上声降得不够。去声降得不明显。

Shade:

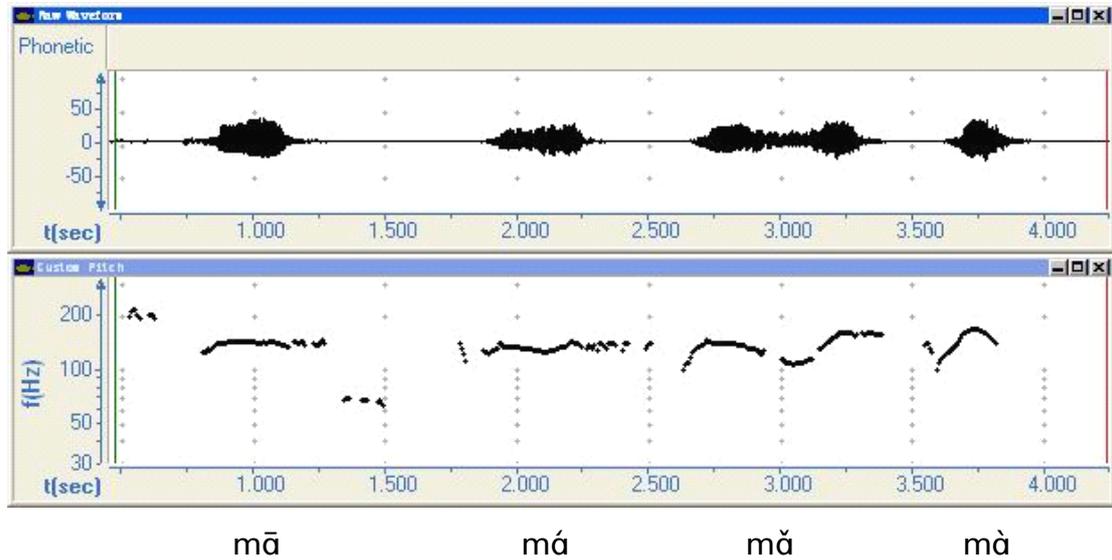


图 3.3 Shade 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

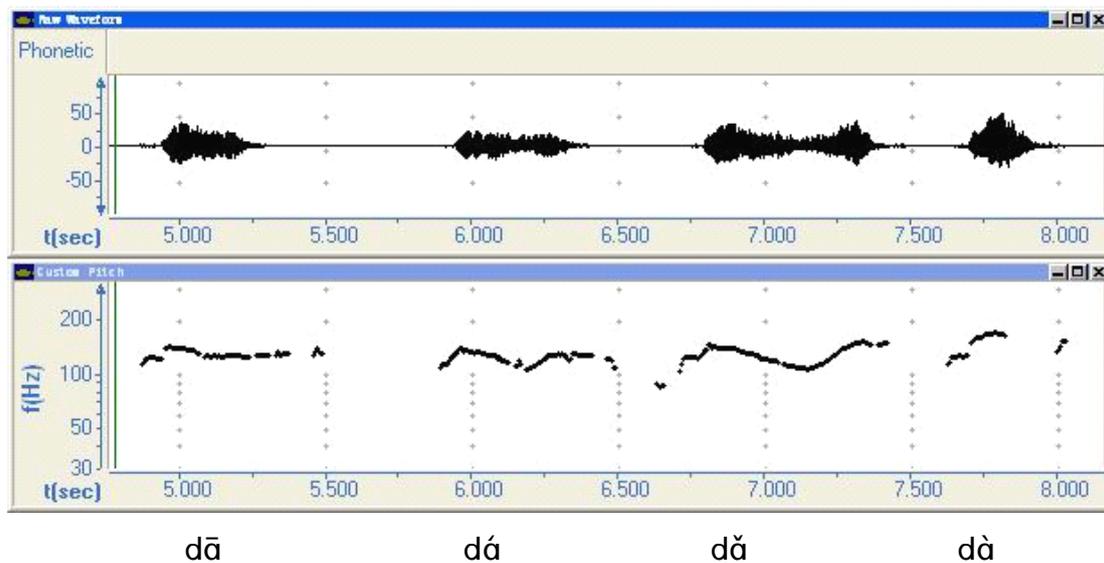


图 3.4 Shade 的 dā、dá、dǎ、à 波形图、音高图

比起 Ahmad Z 的音高图, Shade 的音高很有规律性。第一声是个高调,只是有点调值不稳。第二声是个上升调,只是升的不明显,长度不够。第三声是个曲折调,只是降得不明显,但总的来说是个曲折调。第四声看不出来是个降调,断断续续。

Omar:

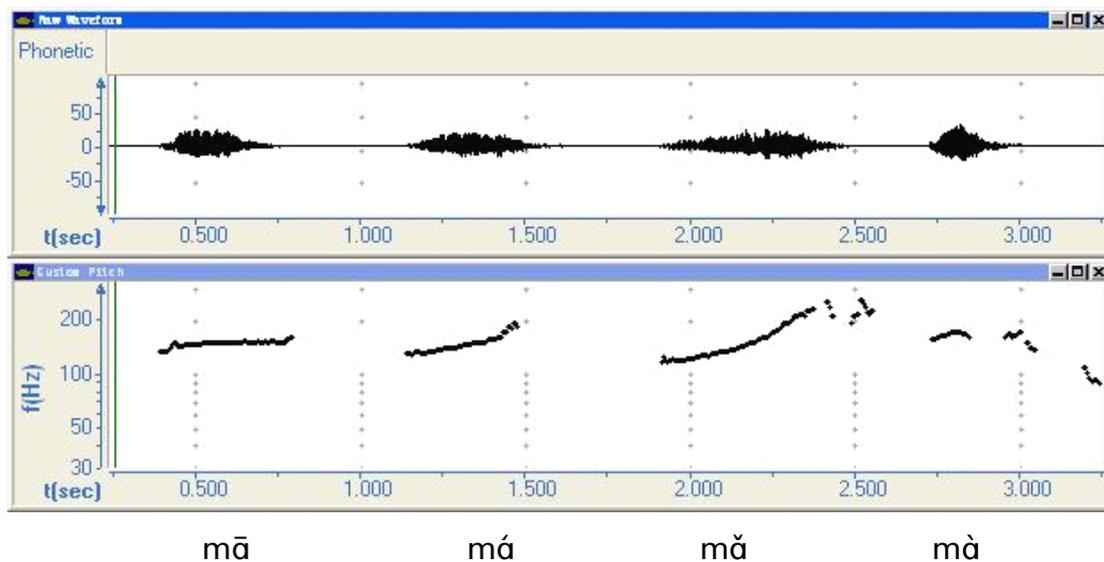


图 3.5 Omar 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

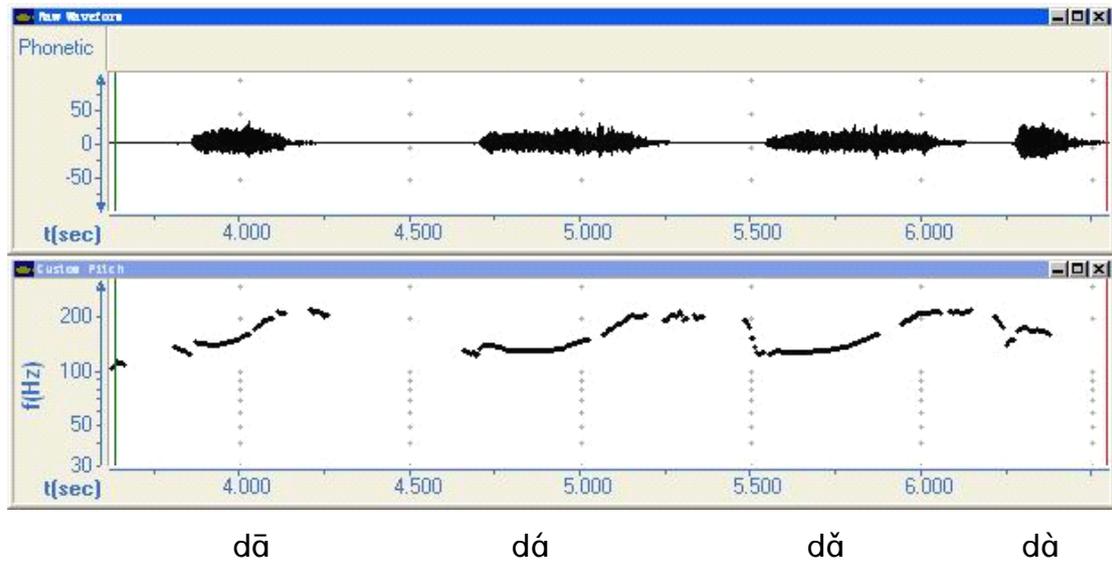


图 3.6 Omar 的 dā、dá、dǎ、à 波形图、音高图

Omar 的第一声、第二声和第三声都是上升的调子，第四声是个降调，虽是降调。但是起点不够高。比起第一声、第二声和第三声上升的至高点，第四声降调的起点不够高，音值很不稳定。

Deyaa:

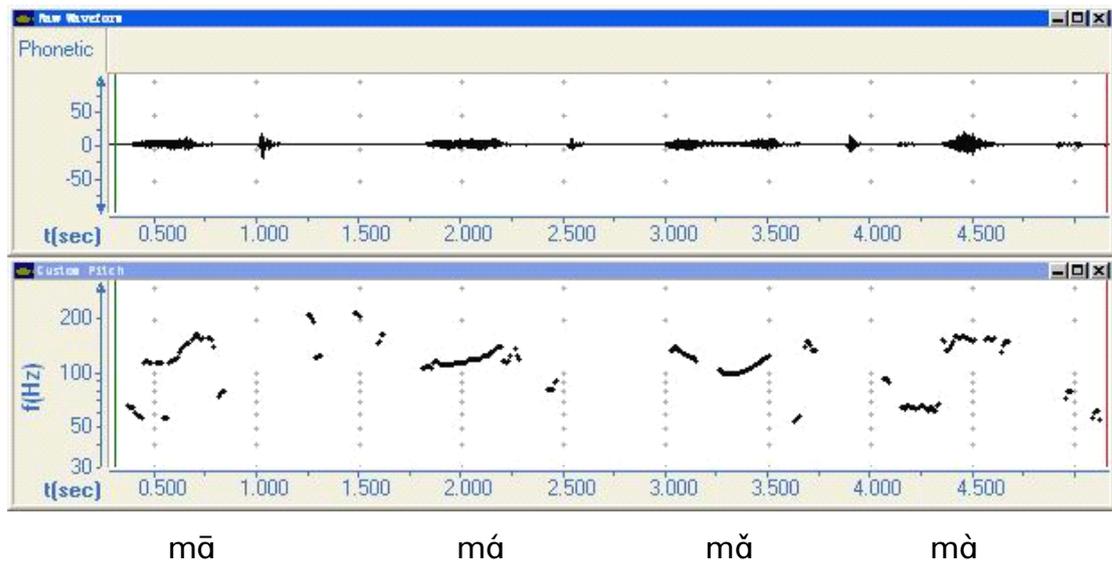


图 3.7 Deyaa 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

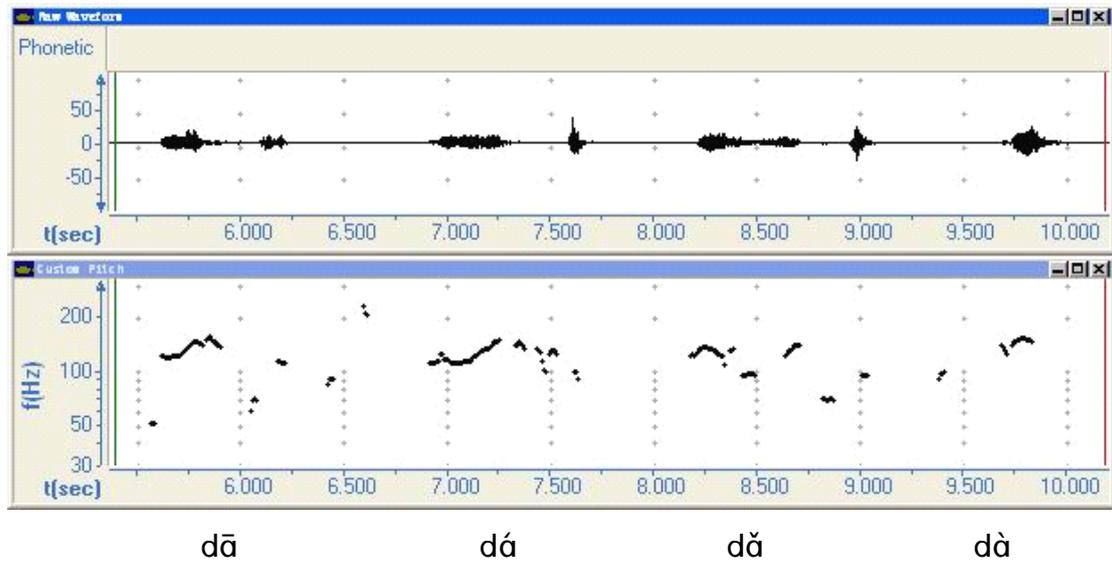


图 3.8 Deyaa 的 dā、dá、dǎ、dà 波形图、音高图

Deyaa 发的几个声调，都是断断续续的。调值不稳定，上声和去声明显比阳平和阴平区分明显，但是上声的降升调形不够，降不下去，升不上去。

Ahmad K:

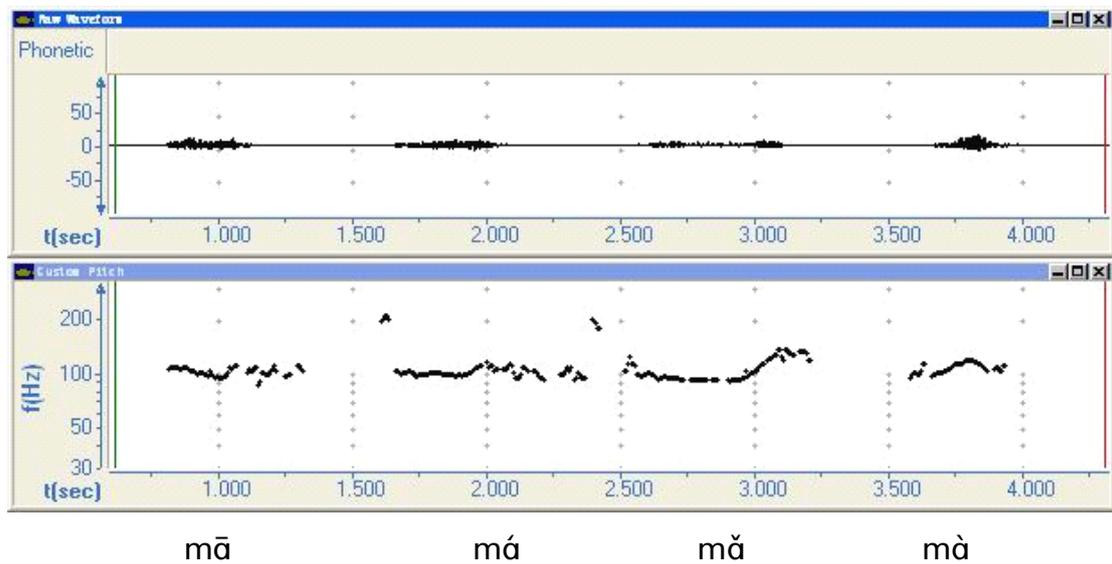


图 3.9 Ahmad K 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

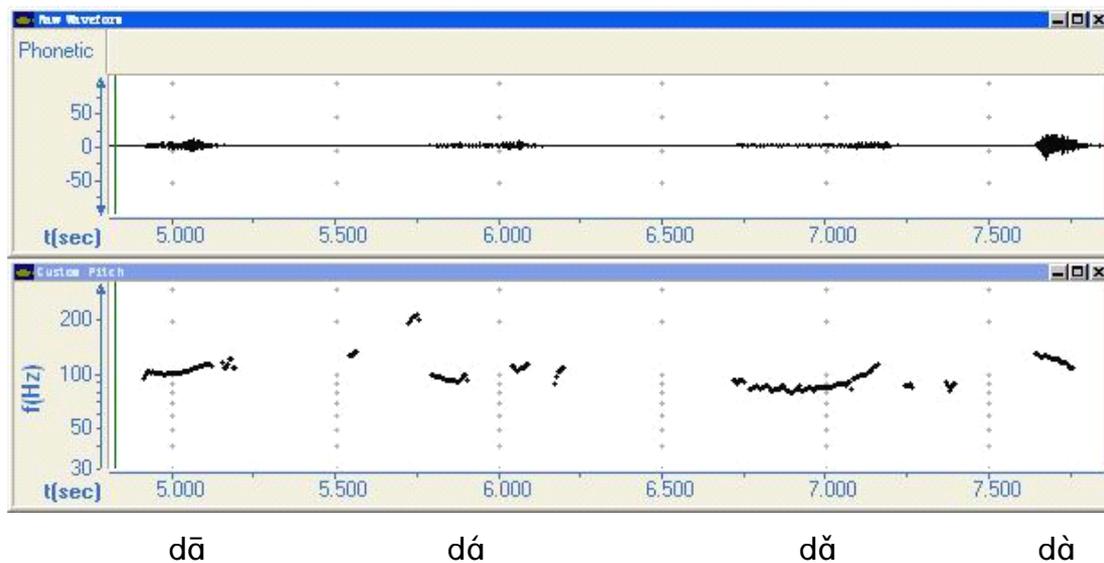


图 3.10 Ahmad K 的 dā、dá、dǎ、à 波形图、音高图

Ahmad K 的第一声、第二声和第三声的调型基本正确，第一声的调值还是相当的稳定的。第二声调型是正确的，但是起点过高。第三声调型基本正确，但是曲折的降落点不够低。第四声是个降调，但是落点偏高，降的不明显。

Mousa:

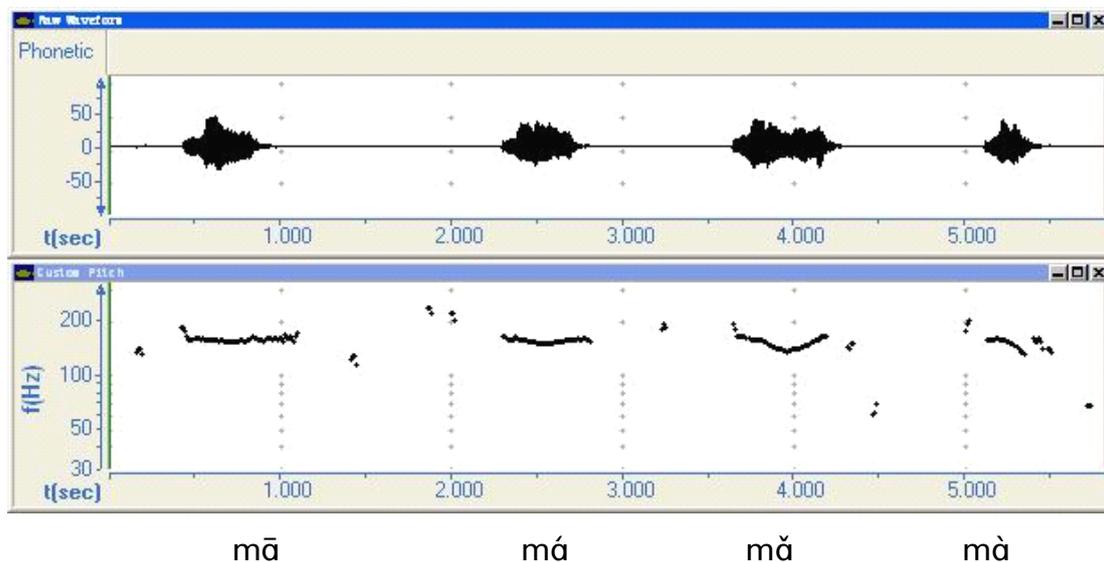


图 3.11 Mousa 的 mā、má、mǎ、mà 波形图、音高图

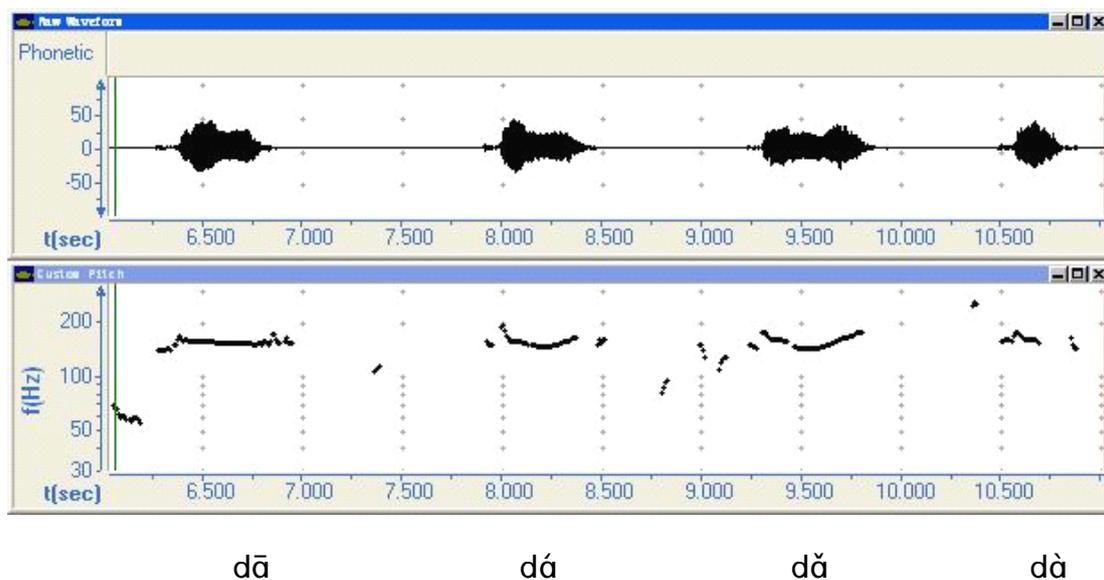


图 3.12 Mousa 的 dā、dá、dǎ、dà 波形图、音高图

Mousa 的第一声调型走向正确，而且调位较高，算是个高平调。第二声调子的起点不够低，上升的也不够明显，第三声是个曲折调，曲折度不够，而且上升后的落点不够高。第四声是个降调，起点高，但落点不够低。

四、音节偏误测试结果

对于音节偏误测试，我们采用了朱川先生的百字表。鉴于学生是初级汉语水平的阿拉伯学生。笔者在下文将采用拼音百字表。另外，对于学生在认读的过程中出现的问题，笔者将逐一的记录下来。根据百字表，笔者把同声母的字、同韵母的字以及相同声调的字在百字表上出现的次数统计出来，然后根据学生的录音，统计在同声母的字、同韵母的字以及同声调的字上所出现的偏误次数。在这个地方，笔者将更大的精力放在声母和韵母组成音节后各自的发音情况。看似是在考察学生的声母和韵母的偏误问题，实际上是以声母和韵母为支撑，从而考察音节问题。另外，这个地方偏误测试的结果也能验证前面对单独声母偏误测试和单独韵母测试的结果。

(Ahmad Z 以下表格中缩写为 AZ、Shade 以下表格中缩写为 S、Omar 以下表格中缩写为 O、Deyaa 以下表格中缩写为 D、Ahmad K 以下表格中缩写为 AK、Mousa 以下表格中缩写为 M)

(一) 音节中的声母偏误次数统计

表 3.9 音节中的声母偏误次数统计

声母次数		偏误数/偏误率											
		AZ		S		O		D		AK		M	
1	b(7)	4	57%	0	0	7	100%	0	0	0	0	0	0
2	p(3)	1	33%	2	67%	0	0	1	33%	2	67%	3	100%
3	m(3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	f(2)	0	0	0	0	1	50%	0	0	0	0	0	0
5	d(6)	4	67%	0	0	0	0	1	17%	0	0	0	0
6	t(2)	0	0	1	50%	0	0	0	0	0	0	0	0
7	n(3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	l(6)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	g(5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	k(3)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33%	0	0
11	h(2)	0	0	0	0	0	0	1	50%	1	50%	0	0
12	j(8)	6	75%	4	50%	7	88%	4	50%	5	63%	2	25%
13	q(4)	3	75%	3	75%	2	50%	4	100%	3	75%	2	50%
14	x(5)	5	100%	0	0	1	20%	1	20%	3	60%	2	40%
15	zh(4)	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	2	50%
16	ch(5)	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	4	80%
17	sh(7)	7	100%	7	100%	7	100%	7	100%	7	100%	7	100%
18	r(2)	2	100%	2	100%	1	50%	2	100%	2	100%	1	50%
19	z(4)	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%
20	c(1)	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%
21	s(3)	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%	1	33%
22	y(8)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	w(5)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(二) 音节中的韵母偏误次数统计

表 3.10 音节中的韵母偏误次数统计

韵母次数		偏误数/偏误率											
		AZ		S		O		D		AK		M	
1	a(5)	1	20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	o(1)	1	100%	0	0	0	0	1	100%	1	100%	1	100%
3	e(6)	6	100%	6	100%	0	0	2	33%	3	50%	1	17%
4	i(7)	6	86%	0	0	0	0	0	0	5	71%	0	0
5	u(7)	7	100%	7	100%	7	100%	7	100%	5	71%	1	14%
6	ü(5)	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%	5	100%
7	ê(1)	1	100%	0	0	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%
8	-i[ɿ](3)	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%	3	100%
9	-i[ɨ](4)	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%	4	100%
10	er(1)	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	0	0
11	ai(3)	2	67%	1	33%	1	33%	1	33%	2	67%	1	33%
12	ei(2)	2	100%	0	0	1	50%	2	100%	2	100%	2	100%
13	ao(3)	1	33%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	ou(2)	0	0	2	100%	1	50%	2	100%	2	100%	2	100%
15	ia(1)	1	100%	0	0	0	0	0	0	1	100%	0	0
16	ie(2)	0	0	0	0	0	0	2	100%	0	0	0	0
17	ua(1)	1	100%	0	0	0	0	1	100%	1	100%	0	0
18	uo(4)	4	100%	2	50%	4	100%	1	25%	4	100%	0	0
19	üe(1)	1	100%	0	0	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%
20	iao(4)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	iou(2)	2	100%	2	100%	2	100%	2	100%	2	100%	2	100%
22	uai(1)	1	100%	0	0	0	0	1	100%	0	0	0	0

续表 音节中的韵母偏误次数统计

韵母次数		偏误数/偏误率											
		AZ		S		O		D		AK		M	
23	uei (3)	3	100%	2	67%	0	0	1	33%	3	100%	1	100%
24	an (2)	0	0	0	0	0	0	2	100%	2	100%	1	50%
25	en (4)	0	0	1	25%	1	25%	0	0	1	25%	1	25%
26	ian (3)	1	33%	0	0	1	33%	3	100%	2	67%	1	33%
27	in (2)	2	100%	1	50%	0	0	1	50%	2	100%	2	100%
28	uan (2)	2	100%	1	50%	0	0	1	50%	1	50%	2	100%
29	uen (1)	1	100%	0	0	0	0	1	100%	1	100%	1	100%
30	üan (1)	1	100%	1	100%	0	0	1	100%	1	100%	1	100%
31	ün (1)	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%
32	ang (2)	2	100%	0	0	0	0	1	50%	0	0	0	0
33	eng (3)	3	100%	2	67%	2	67%	2	67%	3	100%	3	100%
34	ong (2)	0	0	0	0	0	0	1	50%	2	100%	0	0
35	iang (2)	1	50%	0	0	0	0	0	0	1	50%	0	0
36	ing (2)	2	100%	1	50%	2	100%	2	100%	2	100%	2	100%
37	iong (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100%	0	0
38	uang (1)	1	100%	0	0	1	100%	0	0	0	0	0	0
39	ueng (1)	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	1	100%	0	0

(三) 声调偏误问题

Ahmad Z、Shade、Omar、Deyaa、Ahmad K 和 Mousa 各自的 100 个声调情况基本和他们在单独发 mǎ、má、mǎ、mà、dā、dá、dǎ、dà 的调值相同。稍微有点不同的是：100 个声调的发音情况受“语流”（此指多个单独的字词因为放在统一表格中需要认读，而产生了形式上的“语流”。）的影响，有所变化。

通过这 6 名受测者的声调情况，笔者制作以下一表格：

表 3.11 音节中的声调偏误次数统计表

韵母次数	偏误次数		偏误数/偏误率									
	AZ		S		O		D		AK		M	
阴平 (21)	18	86%	12	57%	17	81%	0	0	1	6%	19	90%
阳平 (19)	10	53%	13	68%	7	37%	19	100%	17	89%	17	89%
上声 (21)	18	86%	13	62%	21	100%	21	100%	14	67%	10	48%
去声 (39)	32	82%	16	41%	34	87%	39	100%	29	74%	6	15%

(四) 声韵母组合偏误问题

1、拼读的融合性问题

根据学生测试的结果，不难发现声母和韵母在组合的时候，学生出现了融合性不够的问题。拼读的融合性不够这个问题主要出现在以下一些韵母身上。下面笔者通过列表的形式来说明。

详见下表：

表 3.12 拼读融合性不够的韵母表

ai	ei	ao	ou	ia	ie	ua	uo	üe	iao
iou	uai	uei	uan	uen	üan	iang	iong	uang	er

对于表中所列的韵母，阿拉伯学生会出现与前面的声母拼合不融的问题。不融合的主要表现形式有下面几点：第一，对于 ai、ei、ao、ou、ia、ie、ua、uo、üe 这九个复韵母，往往是声母和韵母的第二个音位先相拼，然后再与韵母的第三个音位相拼。比如声母是 l，lai 拼成 la+i、lei 拼成了 le+i、lao 拼成了 la+o、lou 拼成了 lo+u、lia 拼成了 li+a、lie 拼成了 li+e、luo 拼成了 lu+o、lue 拼成了 lü+e 等。即“(声母+韵头)+韵腹”或者“(声母+韵腹)+韵尾”。第二，对于 uai 往往拼成了“(声母+韵头)+韵腹+韵尾”。第三，对于 uei，受拼音方案的影响，往往拼成了“(声母+韵头)+韵尾”。第四，对于 uan、uen、üan，常常会出现“(声母+韵头)+(韵腹+鼻韵尾)”。第五，对于 iang、iong 和 uang 常出现两种情况，即“(声母+韵头)+(韵腹+鼻韵尾)”或者出现“(声母+韵头)+(韵腹+前鼻音 n)+g”。

2、拼读的可行性问题

在具体谈这个问题之前，我们再来回忆前文所讨论的现代汉语音节的声韵母组合规律：现代汉语中，双唇音 b、p、m 是能和开口呼、齐齿呼以及合口呼的 u 相拼的。唇齿音 f 是和开口呼以及合口呼的 u 相拼的。舌尖前音 z、c、s 是和开口呼、合口呼相拼的，不与齐齿呼和撮口呼相拼。舌尖中清音 d、t 是和开口呼、齐齿呼及合口呼相拼的，不与撮口呼相拼读。舌尖中浊音 n、l 是能与四呼相拼的。舌尖后音 zh、ch、sh、r 是能和开口呼和合口呼相拼的，不能与齐齿呼和撮口呼拼读。舌面音 j、q、x 能和齐齿呼、撮口呼拼读，不与开口呼和合口呼拼读。舌根音 g、k、h 能与开口呼和合口呼拼读，不与齐齿呼和撮口呼拼读。零声母是能和四呼相拼的。

对阿拉伯学生来说，很多拼读都是错误的，原因是他们忽略了汉语的声韵母的组合是有规律的。从而导致他们在读音的时候，出现了以下一些问题：第一，zh、ch 和 sh 发成了类似于舌面音 j、q 和 x。j、q 和 x 是能和齐齿呼和撮口呼韵母相拼的，因为发成了类似于舌面上的音，所以往往在发的时候多了个介音 i。第二，受拼音方案的影响。j、q 和 x 后面的ü 往往省略两点，从而导致学生遇到所有的ü 都发成了 u。第三，z、c、s 和后面的开口呼、撮口呼韵母相拼时，往往错误的加上了韵头 i 或韵头ü 等。

3、拼读的时长问题

拼读的融合性和拼读的时长性本质上是有着内在的联系。阿拉伯学生在声母和韵母拼读的时候，往往时长把握不好。他们在发音的时候，韵头、韵腹和韵尾时长一样，最终导致发音不自然。事实上，任何一个音节中的韵母发音都是个动态的过程，有自己的动程。韵腹应该时长最长，声音最响。而事实上，学生在发音的时候，把韵头和韵腹截然分开，韵头的时长和韵腹的相等，韵腹的和韵尾的时长也相等。

第四章 阿拉伯学生汉语语音学习教学策略

第一节 声母偏误教学策略

一、声母学习偏误的归纳和分析

第三章，笔者统计了各学生的声母偏误次数，现在笔者将计算这6个学生各声母（零声母除外）的总偏误率。见下表：

表 4.1 6 个学生各声母（零声母除外）的总偏误率表

6 个学生各声母（零声母除外）的总偏误率										
b	p	m	f	d	t	n	l	g	k	h
26%	50%	0	8.3%	14%	8.3%	0	0	0	6%	17%
j	q	x	zh	ch	sh	r	z	c	s	
59%	71%	40%	92%	97%	100%	83%	100%	100%	89%	

柱状图能够非常清晰的显示学生的总偏误率情况。下面笔者将用柱状图的形式来显示6个学生的总偏误率。具体的顺序跟上面的保持一致。详见下图。

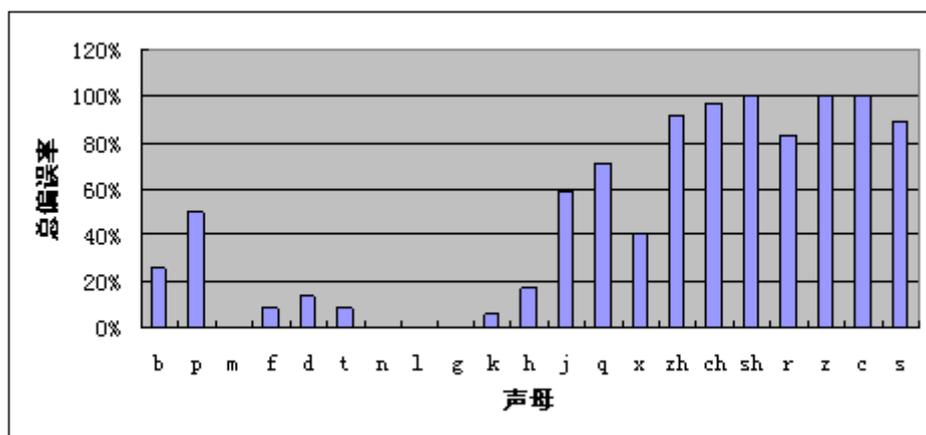


图 4.1 6 个学生各声母（零声母除外）总偏误率显示图

根据声母单念时学生的发音情况以及对百字表中学生声母发音的偏误问题的统计，接下来笔者将用阴影在百字表上标示出来（下表只标出偏误率大于 60% 的声母）。

表 4.2 偏误率大于 60%的声母百字表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	bō	bái	bēi	bào	běn	péng	biǎo	piào	bù	fū
2	fǎ	pà	méi	mén	máng	zài	sān	zǒu	sù	zuò
3	cí	sì	zì	dì	dà	tā	dé	dào	diǎn	duì
4	nǎ	le	lái	liǎng	nǐ	lǐ	lù	nǚ	lù	tí
5	zhì	chī	zhè	chǎn	zhōng	chèn	chéng	zhù	shuō	chūn
6	shì	rì	shǎo	shàng	shòu	rén	shēng	shuì	jù	quán
7	xiàng	xióng	qī	xiǎo	xiān	jìn	jīng	xué	qù	qún
8	jǐ	jiā	jiè	jiù	jiàn	guān	guāng	kuài	kū	huà
9	kè	hé	gè	gōng	guó	yín	yíng	wǔ	wǒ	wēng
10	ê	èr	yī	yě	yào	yǒu	yòng	wèi	wǎn	yǔ

通过表格, 不难发现, 阿拉伯学生在声母 zh、ch、sh、r、z、c、s、j、q、x 等上容易出现偏误。原因是这些声母中, 有的是阿语中所没有的。有的阿语中虽然有类似的, 可是学生往往受母语负迁移的影响, 导致了偏误问题的出现。另外, 送气和不送气阿语中虽然没有, 但是通过笔者的调查, 学生的掌握情况良好。只是大多清辅音发成了浊辅音, 在本文中, 学生把清辅音声母发成浊辅音声母这个问题, 笔者不做太多考虑。

二、声母发音难度等级

通过以上数据, 不难发现学生的汉语声母发音的难度阶梯。

表 4.3 声母发音难度等级表

六级难度 (平均>80%)	舌尖后音、卷舌音、舌尖前音: zh、ch、sh、r、z、c、s
五级难度 (平均>50%)	舌面音: j、q、x
四级难度 (平均>20%)	送气音: p、t、k
三级难度 (平均>15%)	舌根音: h
二级难度 (平均>10%)	不送气音: b、d、g
一级难度 (平均<10%)	唇齿音: f

对于阿语中没有的, 以及与阿语辅音相近的汉语辅音声母, 学生出现的偏误问题就非常的突出。而对于阿语中有和汉语相同的辅音, 学生基本就不会出现问题。实验的结果跟笔者预测的阿拉伯学生声母偏误非常的吻合。因而, 笔

者认为这个难度等级表是非常客观而又科学的。

三、声母偏误教学方法

阿拉伯学生在汉语声母的学习上面出现问题，是有规律可循的。因而在教学中，教师应该根据学生的具体偏误情况进行有针对性的教学。对于舌尖后音、舌尖前音和卷舌音，教师应该把舌尖后音和舌尖前音放到一起对比去教。在教的时候，教师让学生找准发音部位，然后再逐一教授学生发音的方法。对于舌面音 j、q、x，学生容易把它发成舌叶音。发这三个音，嘴巴不要张的太大，舌尖放在下齿背后，舌头和口腔尽量不动，使得气流从舌面上流过。教师可以采用图示法展示发音的具体部位。另外对于送气音 p、t、k，学生容易将其发成不送气的浊音。对于这三个音，教师可以采用吹纸法，让学生明白送气音和不送气音的区别。另外，告诉学生发这三个音的时候，声带是不振动的，免得学生发成浊音。对于舌根音 h，学生容易发成喉壁音或者小舌音，教师可以从教学生发 g、k 这两个音去引导学生发 h，因为他们的部位相同。另外，发汉语的 h 时不要产生过多的摩擦。对于不送气音 b、d、g，要让学生知道这三个音是清辅音声母而不是浊音声母。最后唇齿音 f，学生在发这个音的时候，教师要明确的展示这个音的发音部位，免得发成吹气音等。f 应该是上齿和下唇阻碍而产生的音。总之，教师应从理论的角度去让学生了解这些声母的发音部位和发音方法。另外，很多实验证明，把有相关声母的歌谣带到课堂上，让学生带着兴趣去听辨将会获得更好的效果。

第二节 韵母偏误教学策略

一、韵母学习偏误的归纳和分析

刚刚笔者统计了各学生的声母偏误次数，下面笔者将计算这 6 个学生各韵母的总偏误率。见下表：

表 4.4 6 个学生各韵母的总偏误率表

a	o	e	i	u	ü	ê	-i [ɿ]	-i [ʅ]	er
3%	67%	50%	26%	81%	100%	83%	100%	100%	83%

续表 6个学生各韵母的总偏误率表

ai	ei	ao	ou	ia	ie	ua	uo	üe	iao
44%	75%	6%	75%	33%	17%	50%	63%	83%	0
iou	uai	uei	an	en	ian	in	uan	uen	üan
100%	33%	67%	42%	17%	44%	67%	58%	67%	83%
ün	ang	eng	ong	iang	ing	iong	uang	ueng	
100%	25%	84%	25%	17%	92%	17%	33%	83%	

综合韵母单念时学生的发音情况以及对百字表中学生韵母发音的偏误问题的统计,接下来笔者将用阴影在百字表上标示出来(下表只标出偏误率大于60%的韵母)。

表 4.5 偏误率大于60%的韵母百字表

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	bō	bái	bēi	bào	běn	péng	biǎo	piào	bù	fū
2	fǎ	pà	méi	mén	máng	zài	sān	zǒu	sù	zuò
3	cí	sì	zì	dì	dà	tā	dé	dào	diǎn	duì
4	nǎ	le	lái	liǎng	nǐ	lǐ	lù	nǚ	lǜ	tí
5	zhì	chī	zhè	chǎn	zhōng	chèn	chéng	zhù	shuō	chūn
6	shì	rì	shǎo	shàng	shòu	rén	shēng	shuì	jù	quán
7	xiàng	xióng	qī	xiǎo	xiān	jìn	jīng	xué	qù	qún
8	jǐ	jiā	jiè	jiǔ	jiàn	guān	guāng	kuài	kū	huà
9	kè	hé	gè	gōng	guó	yín	yíng	wǔ	wǒ	wēng
10	ē	èr	yī	yě	yào	yǒu	yòng	wèi	wǎn	yǔ

比起汉语声母学习上出现的问题,阿拉伯学生在汉语韵母的学习上存在更多的问题。这主要是因为阿语是以辅音为主的语言。从而导致阿拉伯学生在汉语元音学习上出现更多的困难和障碍。单韵母的发音总体来说比复韵母和鼻韵母的发音状况要好很多。但是也存在一些问题,比如,-i[ɿ]、-i[ʅ]、ü、u、ê、er这几个单韵母。-i[ɿ]、-i[ʅ]的发音不准,主要是因为这两个单韵母前面的声母zh、ch、sh、r、z、c、s的发音学生本身就没有掌握好,从而影响-i[ɿ]、-i[ʅ]的发音。ü学生发不准,主要是因为学生口型不圆,舌头没向前突出。最后,ü往往容易被发成i或者u。发u的时候,学生容易口型不圆,肌肉松弛。发er

的时候,卷舌不够,另外,学生容易把er发成截然分开的两个音e+r。对于其他的单韵母,笔者在这个地方就不赘述了。对于复韵母,阿拉伯学生出现的问题笔者在前文已有叙述。即,第一,对于ai、ei、ao、ou、ia、ie、ua、uo、üe这九个复韵母,往往是声母和韵母的第二个音位先相拼,然后再与韵母的第二个音位相拼。比如声母是l,lai拼成la+i、lei拼成了le+i、lao拼成了la+o、lou拼成了lo+u、lia拼成了li+a、lie拼成了li+e、luo拼成了lu+o、lüe拼成了lǘ+e等。即“(声母+韵头)+韵腹”或者“(声母+韵腹)+韵尾”。第二,对于uai往往拼成了“(声母+韵头)+韵腹+韵尾”。第三,对于uei,受拼音方案的影响,往往拼成了“(声母+韵头)+韵尾”。第四,对于uan、uen、üan,常常会出现“(声母+韵头)+(韵腹+鼻韵尾)”。第五,对于iang、iong和uang,常出现两种情况。即“(声母+韵头)+(韵腹+鼻韵尾)”或者出现“(声母+韵头)+(韵腹+前鼻音n)+g”。特别要强调的一点是:单韵母里的ü学生发不准。从而ü作韵头的复韵母,阿拉伯学生也是很难发准的。

二、韵母发音难度等级

从实验的结果来看,阿拉伯学生发有的韵母时比较容易,但是发有的韵母还是存在很大的困难。根据发韵母的难易度,笔者做出以下的总结:

表 4.6 韵母发音难度等级表

五级难度(>80%)	-i[ɿ]、-i[ʅ]、ü、iou、ün、u、ê、er、üe、üan、eng、ing、ueng
四级难度(>50%)	o、ei、ou、uo、uei、in、uen、e、ua、uan、
三级难度(>20%)	i、ai、ia、uai、an、ian、ang、ong、uang
二级难度(>15%)	ie、en、iang、iong
一级难度(<15%)	a、ao

实验数据清晰的表明了笔者关于阿拉伯学生韵母的偏误预测是合情合理的。

三、韵母偏误教学方法

根据教学经验,笔者认为,对于阿拉伯学生来说,第一步要求他们咬准单韵母的发音,尤其是u的发音。第二,由单韵母延伸,有规律有步骤的先学习复韵母即“韵头+韵腹”型韵母,“韵腹+韵尾”型韵母和“韵头+韵腹+韵尾”型韵母。第三,最后学习鼻韵母,学鼻韵母的时候,前鼻音韵母和后鼻音韵母如果有配对的,尽量放一起,通过比较的方法来学习。至于每一步的具体操作方法和技巧,教师仁者见仁智者见智。在这个地方,笔者要强调一点,汉语的复韵母和鼻韵母绝不是韵母里面的几个音素的简单相加。所以在发复韵母和单韵母的时候,要特别强调韵母各音素的高度融合性。在发音的时候,绝不能出现韵头是韵头,韵腹是韵腹,韵尾是韵尾的情况。对于初级汉语水平的阿拉伯学生来说,这一点得特别强调。要不学了半天,“瞎子点灯白费蜡”。

第三节 声调偏误教学策略

一、声调学习偏误的归纳和分析

刚刚笔者统计了各学生的声调偏误次数,下面笔者将计算这6个学生各声调的总偏误率。见下表:

表 4.7 6个学生各声调的总偏误率表

6个学生各声调的总偏误率			
阴平	阳平	上声	去声
53%	73%	77%	67%

同样,关于学生的各声调总偏误率,笔者也用柱状图的形式来展示。

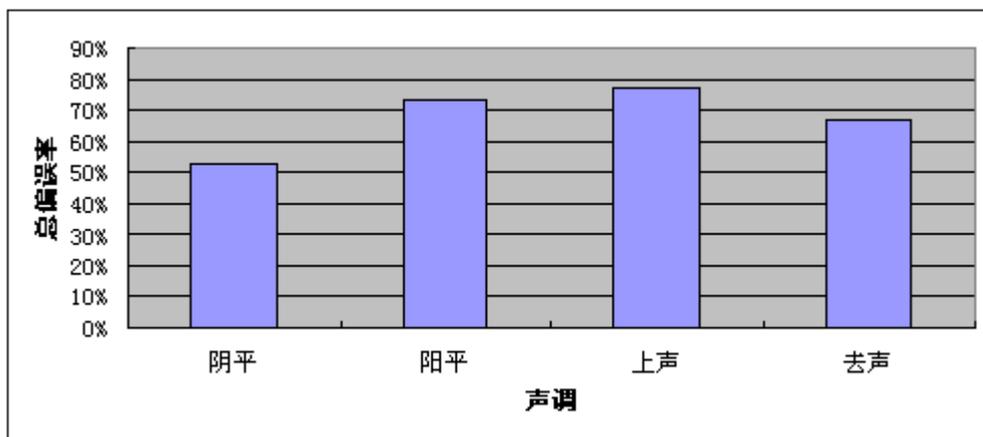


图 4.2 6 个学生各声调总偏误率显示图

各声调的总偏误率分别是：阴平 53%、阳平 73%、上声 77%和去声 67%。声调调值不稳定，四个声调，一声和四声问题相对较少。二声和三声是常出问题的两个声调。二声弯头段过长，听起来像是在发三声，有曲折。三声是个先降后升的调，可是阿拉伯学生，往往只注意到升的那部分，因而往往降得不明显，导致升段过长，从而三声听起来像是二声。无论是三声像二声还是二声听起来像三声，但都不是标准的二声和三声。阴平是平调，但是阿拉伯学生的起点不够高，音值不稳定。同样去声也是，学生虽然发的是个降调，但是起点不够高，落点不够低，调值也不稳定。

二、声调发音难度等级

通过以上表格不难发现，对于阿拉伯学生来说，上声最难、其次是阳平、然后是去声，最后是阴平。

表 4.8 6 个学生声调发音难度等级表

声调 难度 等级	四级难度	上声
	三级难度	阳平
	二级难度	去声
	一级难度	阴平

通过这个难度等级表，我们发现笔者关于阿拉伯学生声调的偏误预测是正确的。阿语是无声调语言，汉语是有声调的。因而阿拉伯学生在声调的学习上是有困难的。发上声和阳平难度高于发去声和阴平的难度。

三、声调偏误教学方法

阿语是没有声调的语言，对于以母语是阿语的阿拉伯学生来说。汉语的声调对他们来说既新奇又害怕。新奇是不同的声调，能表达不同的意思。害怕是如果发不准汉语的声调，别人就不理解你在说什么。而且对于没有声调语言的阿拉伯学生来说，他们的声调意识基本没有。汉语的一声、二声、三声和四声对他们来说完全是一样的，不具有任何区别意义。因而，教师在教学的过程中，先让学生听辨，一声、二声、三声和四声是不同的声调。只有这样，学生才会认为声调的学习是有意义的。虽然很多学者认为，给初级汉语水平的学生介绍

“5度标记法”有点过早，可是笔者认为，同样的“5度标记法”，对声调教学是有帮助的。只是在介绍的时候需要教师的技巧。教师的侧重点应该放在让学生感受阴平是个平调，阳平是个上升的调，上声是个曲折的调，去声是个降调。而不是像教授语言学的学生那样作纯理论知识的介绍。另外，笔者建议在声调教学的过程中，结合趣味游戏来完成，游戏的方法对儿童来说便于让他们感兴趣和理解。同样对成年人，游戏的方法也是个不错的选择。

第四节 音节偏误教学策略

一、音节学习偏误的归纳和分析

阿拉伯学生音节学习的问题主要有三点。第一是拼读的融合性问题。第二是拼读的可行性问题。第三是拼读的时长问题。对于拼读是融合性问题，主要是因为阿语是辅音型语言，元音地位较弱。从数量等各方面比较，元音都是依附于辅音的。独特的辅音型语言势必导致学生在声母和韵母拼读的时候出现各种各样的问题。尤其是声母和复韵母、鼻韵母相拼的时候，出现的偏误现象就比较严重。阿拉伯学生把汉语韵母内部的各音素人为的分开。有时候一个音节的发音听起来像是两个音节。关于拼读的可行性问题，本来学生的声母发音就不准确，再加上没有考虑到汉语的四呼。从而导致在汉语中不能成为一个音节的声母和韵母也拼凑在一块儿了。由于融合性不够，往往也会很自然的产生韵母各音素的时长分配问题。任何一个音节可以没有声母，可以没有韵头，可以没有韵尾，但是一定得有韵腹。韵腹是构成任何一个音节最基本的要素。在任何一个音节中，韵腹的发音最为的响亮。而且时长相比韵头和韵尾是最长的。韵头和韵尾实际就是个“配角”。前文有时长的比例分配的阐述，此不赘述。而阿拉伯学生发音时，韵母的各音素发音时长基本相等。

二、音节发音难度等级

根据学生的音节发音情况，笔者划分了音节拼读融合性难度等级，拼读可行性难度等级和拼读的时长难度等级。具体请看下表：

（一）拼读融合性难度等级

表 4.9 音节拼读融合性难度等级

拼读融合性难度等级	三级难度	ai、ei、ao、ou、ia、ie、ua、uo、üe、iao、iou、uai、uei、uan、uen、üan、iang、iong、uang、er
	二级难度	an、en、ian、in、ün、ang、eng、ong、ing、ueng
	一级难度	a、o、e、i、u、ü、ê、-i[ɿ]、-i[ʅ]

(二) 拼读可行性难度等级

表 4.10 音节拼读可行性难度等级表

拼读可行性难度等级	三级难度	zh、ch、sh、r、z、c、s 和齐齿呼、撮口呼
	二级难度	j、q、x 和齐齿呼、撮口呼
		g、k、h 和开口呼、合口呼
	一级难度	b、p、m、f、d、t、n、l、零声母

(三) 拼读的时长难度等级

表 4.11 拼读的时长难度等级表

拼读时长难度等级	三级难度	iao、iou、uai、uei
		ian、uan、uen、üan、iang、iong、uang、ueng
	二级难度	ai、ei、ao、ou、ia、ie、ua、uo、üe、er
		an、en、in、ün、ang、eng、ong、ing
	一级难度	a、o、e、i、u、ü、ê、-i[ɿ]、-i[ʅ]

实验关于阿拉伯学生的音节拼读的融合性、拼读的可行性及拼读的时长与所预测的也是惊人的一致。

三、音节偏误教学方法

对于音节偏误问题，笔者认为可以从以上几个方面来解决。教师在教学的

时候,应该做到心中有数,学生的母语阿拉伯语会在多大的程度上影响着学生的汉语语音的学习。具体的说就是教师能全面的把握两种语言语音的同和异。事实上,汉语拼音的融合性和时长问题是一个问题的两个方面。如果学生能够在教师的指导下一步一个脚印的去学习,久而久之,汉语的语感就会潜移默化的形成。另外,阿拉伯学生还得要掌握一定的技巧,把相同的和相似的音归类,举一反三,融会贯通。

第五章 结语

总之，本文先从理论的角度比较了汉语和阿语的语音系统，分别从辅音系统、元音系统、声调系统和音节系统逐一进行了比较。在此基础之上，笔者对阿拉伯学生汉语语音学习进行了偏误预测。分别从阿拉伯学生在声母学习、韵母学习、声调学习以及音节学习这几个方面来预测的。至于偏误的预测是否正确，笔者根据学生的汉语水平还是初级这个现状，制定了符合他们水平的测试卷。选择较为理想的测试环境，给学生进行录音。对学生汉语语音学习上有无偏误及偏误的严重程度，笔者进行了细致的统计和分析。最后统计出来的关于学生汉语语音偏误的数据和预测的非常一致。据此，笔者提出了初级汉语水平的阿拉伯学生在汉语声母、韵母、声调及音节上面存在的问题，并制定了其发音的难度等级，从而为阿拉伯学生汉语的进一步的学习提供帮助。

参考文献:

- [1]焦立为. 现代语音学的方向——访林焱教授[J]. 北京: 语言教学与研究, 2001.
- [2]刘珣. 对外汉语教育学引论[M]. 北京: 北京大学出版, 2000.
- [3]赵金铭. 对外汉语教学概论[M]. 北京: 商务印书馆, 2004.
- [4]赵元任. 语言问题[M]. 北京: 商务印书馆, 1980.
- [5]孙德金. 对外汉语语音及语音教学研究[M]. 北京: 商务印书馆, 2006.
- [6]林焱. 语音研究和对外汉语教学[J]. 世界汉语教学, 1996.
- [7]袁焱. 越南学生汉语习得中的语音偏误标记研究[J]. 云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版)(增刊), 2004.
- [8]赵金铭. 语音研究与对外汉语教学[M]. 北京: 北京语言大学出版社, 2007.
- [9]穆罕默德. 汉语与阿拉伯语音对比[D]. 天津: 天津师范大学, 2009.
- [10]曹惊殊. 汉阿语音对比及阿拉伯人汉语发音偏误研究[D]. 上海: 上海外国语大学, 2006.
- [11]木森. 母语为阿拉伯语的学生学习汉语的难点[D]. 天津: 天津师范大学, 2010.
- [12]鲁健骥. 对外汉语语音教学几个基本问题的再认识[J]. 大理学院学报, 2010.
- [13]杨娜, 董正存. 沙特阿拉伯学生习得汉语辅音偏误探析[J]. 云南师范大学学报, 对外汉语教学与研究版, 2011.
- [14]杜芳. 从语音对比谈对阿拉伯语学生的汉语语音教学[J]. 现代语文, 2010.
- [15]朱立才. 汉语阿拉伯语语言文化比较研究[M]. 北京: 新世界出版社, 2004.
- [16]王绍新, 杨石泉. 汉阿语音对比[C]. (赵永新主编的《对外语言文化对比与对外汉语教学》).
- [17]王渝光, 王兴中. 语言学概论[M]. 云南: 云南大学出版社, 2005.
- [18]王渝光. 实验语音学 普通话水平测试等级标准[M]. 云南: 云南大学出版社, 2010.
- [19]毛世楨. 对外汉语语音教学[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2008.
- [20]周文巨. 阿拉伯语语言研究[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2002.
- [21]伊斯兰之窗. <http://www.ysslzc.com/study/Index.html>.
- [22]利传田. 空中阿拉伯语教程[M]. <http://www.alaboyu.com/article-388-1.html>.
- [23]伊斯兰之窗. <http://easyquran.com/en/first.htm>.
- [24]周烈. 阿拉伯语语言学[M]. 上海: 外语教学与研究出版社, 1995.
- [25]周文巨, 陈杰. 阿拉伯语汉语对比研究[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2007.
- [26]Corder, S. Pit: *Introducing Applied Linguistics*, Penguin Educational, 1973.
- [27]鲁健骥. 中介语理论与外国人学习汉语的语音偏误分析[J]. 1984.
- [28]鲁健骥. 偏误分析与对外汉语教学[J]. 语言文字应用, 1992.
- [29]赵金铭. 对外汉语教学概论[M]. 商务印书馆, 2005.
- [30]朱川. 外国学生汉语语音学习对策[M]. 上海: 语文出版社, 1997.
- [31]赵力. 语音信号处理[M]. 北京: 机械工业出版社, 2008.
- [32]毛世楨, 叶军. 对外汉语教学语音测试研究[M]. 上海: 中国社会科学出版社, 2002.
- [33]周同春. 汉语语音学[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2003.

攻读学位期间发表的学术论文和研究成果

1. 《浅议对外汉语中的声母教学》，《云南师范大学学报》增刊，2011年6月。
2. 《对外汉语语音教学新探索》，《北方文学》杂志社编辑出版社，2012年11月。
3. 《阿拉伯学生汉语辅音学习上存在的问题》，《群文天地》，2012年12月。

致谢

时光荏苒，岁月如梭，三年的研究生时光转瞬即逝。在这段日子里，我在专业学习上丰富了自己，在人生阅历上磨练了自己。应该说这是我人生当中最重要的学习和生活经历。

回顾这三年的时光，我深深地不舍三校亭，红烛广场那美丽的景色和欢声笑语的日子。在云南师范大学的这三年，师长们的谆谆教导让我温暖，给我力量。

感谢我的导师袁焱教授，她对我的论文写作给予了悉心的关注和亲切的关怀。在论文的选题、资料的查阅，袁教授都给予了我认真而又细致的指导，提出了高屋建瓴的具有建设性的意见。在论文的具体研究方法和框架上袁老师也提出了非常有意义的建议。并且，在论文的初稿、二稿和定稿上袁老师都给予了我耐心的指导。她严谨的治学态度让我获益匪浅，深为感动。

感谢云南师范大学的各位同窗好友，他们对本论文的写作也给予了巨大的帮助和支持。

感谢很多在我身后默默无闻地给予我帮助的可爱的人儿。感谢他们成为我生命中不可或缺的一部分。

感谢在我身后一直为我无私奉献着的我至亲至爱的家人。感谢他们给我提供了巨大的精神支持和生活上的帮助。

最后我想跟你们说一声“我爱你们”！

附录

阿拉伯学生汉语学习相关测试表

表一：

学生相关背景调查问卷

Questionnaire1	
Name:	Age:
Nationality:	Male/Female
1.What is your mother tongue?	
2.How long have you been to learn Chinese?	
3.How many languages can you speak?what are they?	
4.What is the name of your Chinese book?	

表二:

Questionnaire2

Read them one by one.

一、声母测试表

表1:

1.b	2.p	3.d	4. t	5. g	6. k
7. ba	8. pa	9.da	10. ta	11. ga	12. ka

表 2:

1.z	2.c	3.s	4.zh	5.ch	6.sh	7.j	8.q	9.x
10.za	11.ca	12.sa	13.zha	14.cha	15.sha	16.jia	17.qia	18.xia

表 3:

1. m	2. n	3. f	4. h	5. r	6. l
7. ma	8. na	9. fa	10. ha	11. ra	12. la

二、韵母测试表

a	o	e	i	u	ü	ê	-i [ɿ]	-i [ʅ]	er
ai	ei	ao	ou	ia	ie	ua	uo	üe	iao
iou	uai	uei	an	en	ian	in	uan	uen	üan
ün	ang	ng	ong	iang	ing	iong	uang	ueng	

三、声调测试表

1.mā	2.má	3.mǎ	4.mà	5. dā	6. dá	7. dǎ	8. dà	
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	--

表三:

Questionnaire3										
百字表										
汉字百字表:										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	波	白	杯	报	本	朋	表	票	不	夫
2	法	怕	没	门	忙	在	三	走	宿	坐
3	词	四	字	地	大	他	德	到	点	对
4	哪	了	来	两	你	里	路	女	绿	题
5	志	吃	这	产	中	衬	程	住	说	春
6	是	日	少	上	授	人	生	睡	剧	泉
7	向	熊	七	小	先	进	京	学	去	裙
8	几	家	介	九	见	观	光	快	哭	画
9	客	和	个	工	国	银	迎	五	我	翁
10	欸	二	一	也	要	有	用	喂	晚	语
拼音百字表:										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	bō	bái	bēi	bào	běn	péng	biǎo	piào	bù	fū
2	fǎ	pà	méi	mén	máng	zài	sān	zǒu	sù	zuò
3	cí	sì	zì	dì	dà	tā	dé	dào	diǎn	duì
4	nǎ	le	lái	liǎng	nǐ	lǐ	lù	nǚ	lǜ	tí
5	zhì	chī	zhè	chǎn	zhōng	chèn	chéng	zhù	shuō	chūn
6	shì	rì	shǎo	shàng	shòu	rén	shēng	shuì	jù	quán
7	xiàng	xióng	qī	xiǎo	xiān	jìn	jīng	xué	qù	qún
8	jǐ	jiā	jiè	jiǔ	jiàn	guān	guāng	kuài	kū	huà
9	kè	hé	gè	gōng	guó	yín	yíng	wǔ	wǒ	wēng
10	ê	èr	yī	yě	yào	yǒu	yòng	wèi	wǎn	yǔ

附: 学生测试录音的 CD 光盘。