

# 印尼华裔留学生韵母(u) o 的习得研究

张锦玉

(北京华文学院专修部, 中国 北京 102206)

:本文针对印尼华裔留学生在普通话韵母(u) o 习得中的实际问题,采用调查和实验的方法,对比了印尼华裔留学生和中国人在不同语音环境中(u) o 的发音,并做了个案研究。结果发现,印尼华裔留学生倾向于将(u) o 韵母读成[ɔ]或[uɔ]。在唇音声母音节中,印尼华裔留学生 o 韵母的实际读音为[ɔ],与中国被试的发音有质的不同;而在非唇音声母音节中,表现为一个近似于[uɔ]的复元音,且在具体的共振峰数值上与中国人的存在显著差异,表现为介音和韵腹舌位的整体偏高偏后。此外,本文还具体分析了印尼华裔留学生(u) o 韵母偏误产生的原因并提出了相应的教学对策。

:韵母(u) o;声学特征;习得;印尼华裔留学生



:H195.3



:A

:2221-9056(2015)02-0276-08

:10.14095/j.cnki.oce.2015.02.011

## 一、引言

印尼是世界上华人最多的国家。近年,中印两国、文 的, 华留学的印尼留学生人数与, 中 一部分是华裔学生。在 华裔学生中,有 学生在生 中还 的 语方, 有学生 不 语。 复的语 的 语教学 成了,因此专 针对印尼华裔留学生 语学习的研究 被学界 。 的研究,对印尼留学生语音习得的研究 了声母、韵母、声调 方方。(2011), 高、 (2005), 、 (2013)分 研究了印尼留学生习得 音、 音、 音方 的问题; (2011), 、 (2007)分 印尼学生 语 元音、 元音的习得做了研究;在声调方, (2006), (2004) 人分 研究了印尼留学生普通话 调, 读 调的偏误 。此外,还有不 文 声、韵、调 分析了印尼留学生 语语音学习中的问题, 彭慧(2012)、沈清华(2011)、郭秀芬(2011)。

研究中可见, 对印尼留学生 语习得方 讨 最多的领域是声调问题,而韵母习得 方的文 数 。 中, (1997)通 调查发现,印尼华裔留学生在韵母方 的问题 表现 为、后 音不分、不 读 和 声 发成 的 音方。(2011)采用实验的方法研究了印尼留学生 语 元音韵母的发音,发现印尼留学生的发

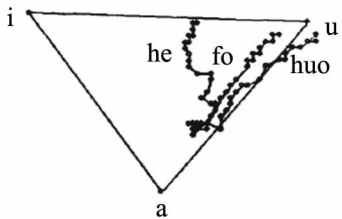
收稿日期:2014-01-21

作者简介:张锦玉,女,博士,北京华文学院讲师,研究方向为实验语音学,华文教学和对外汉语教学。Email:jylili\_0@163.com

主要自 负迁移 ， “趋” 。彭慧(2012)、郭秀芬(2011) 都 主要集 [ʌ]、[ɿ]、[ɿ]、[y] 。沈清 (2011) ,o 常见 之 ， 率 26.3%；uo 率 52.6%， 63.1%， 主要受 拼 构 [ɔ] 。可见(u)o 难点之 ， (u)o ，以起到借鉴 参考作 。

## 二、普通话 uo

《 拼 》(以下 称《 》) 。 《 》 ， 考到 拼 、 ， 拼 ， 起过 较 。 ， 过 、 以 领域 ，o 较 、 。 (2002) ， o ， ， 作 ， [uʌ]， 带 u 。(见 ) (2005) 点， ， ， 口呼 uo ， 无 o 。 bo ,u 。 (2009) ， bo、po、mo、fo ， u o 过 。 ， ， 都 uo 拼， b、p、m、f o 拼， 。 以 o ， [uʌ]。 (2008) 讨 o 过 ， ， 19 以 ， o ，主要 ，o 作 拼 ， 拼 ， o 。



图一 韵母 o、uo 和元音/ʌ/的声位图比较(引自:石锋,2002)

《 》 ， “u” 拼 ， “uo” ? 《 》 。( ,2008) 之 ， 。 (1999:57) ,u 主要 较 ， 短， 以 短 u ， 较 主 u 可 到 “u” 。 buo “u”可以 。常 ， u ， 起 ，buo

可 bo。

以 o 性 讨 都 , 在 教学中, 教 普  
要 教 留学生。《 》, 到 拼  
学 , 学 留学生带 难 , 教 要 教学对 ,  
针对性 教学对 。

### 三、实验说明

(一)

在对北京华文学院 11 印尼学生 (u)o , 本文  
性 。 性, 22 , 自 华裔留学生。  
, , 在 中 常 , 在 北京学 , 学  
过普 。 对 印尼华裔留学生(u)o , 24 性 北京  
作 。 无 鼻喉 , 受过专 , 在主 下  
作。

本次 “波、坡、摸、佛、罗、国、 、 ”十 。 中 4  
, 6 。 时 中 例 顺序 打乱, 要求 以 常 速朗 , 每  
遍。

(二) 过

Audacity 软件 , 率 11025Hz, 16 道。  
本 学部 “ 作 ” (MiniSpeech Lab2.0) Praat 软件 。  
入 “ 作 ” 中, 每 , 到 次  
点 量 第 (F1) 第二 (F2), 作  
中(u)o 学 。 清 (u)o 在 学 中 ,  
以 a、i、u 点 。 外, Praat 软件 例 波  
, 以 (u)o 在 。

(三) 统计

计 统计 excel spss 软件。 量到  
人到 excel 中, 计 F1、F2 。 spss 软件 , 以 较  
性。

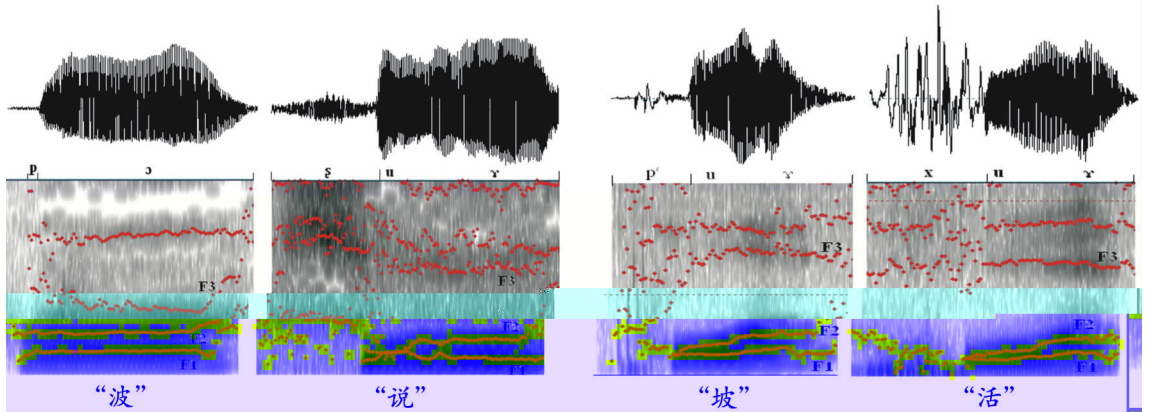
### 四、印尼华裔留学生(u)o 韵母的发音特征

(一) (u)o

本 11 印尼华裔留学生。 学生(u)o  
在 , 2 较规 。 , (u)o : (u)o  
[ɔ], 部 , 在 中 常见; (u)o  
到 , u 时 较 , 自 , 部 过 ,  
口 , 在 [ɔ]。 , 学 印尼华裔留学生  
(u)o , 中 1 性 学生作 , 学 。

## (二)(u)o韵母的声学个案研究

实验 的印尼被试在(u)o韵母的发音上存在偏误,表现为(u)o在唇音声母音节中发为元音[ɔ],在非唇音声母音节中发成类似于[uɔ]的复元音。为了验证 感上的判断, 分析了 被试的语图。观察图二中印尼华裔留学生的语图, 发现,唇音声母音节“波”的第二共振峰(F2)有动程, 明 是个 元音,与中国被试的“坡”的表现 不同。而在非唇音声母音节中,韵母部分的第二共振峰发生了一 , 程 不 中国被试的明显, 明印尼华裔留学生(u)o的发音在唇音与非唇音声母音节中的表现有本质的不同,同时 与中国被试的存在差异。而右侧中国被试“坡”和“ ”的语图 明中国人(u)o韵母的发音在唇音与非唇音声母音节中的发音是一样的,都是复元音[uɔ]。



图二 印尼华裔留学生(左)和中国被试(右)例字语图

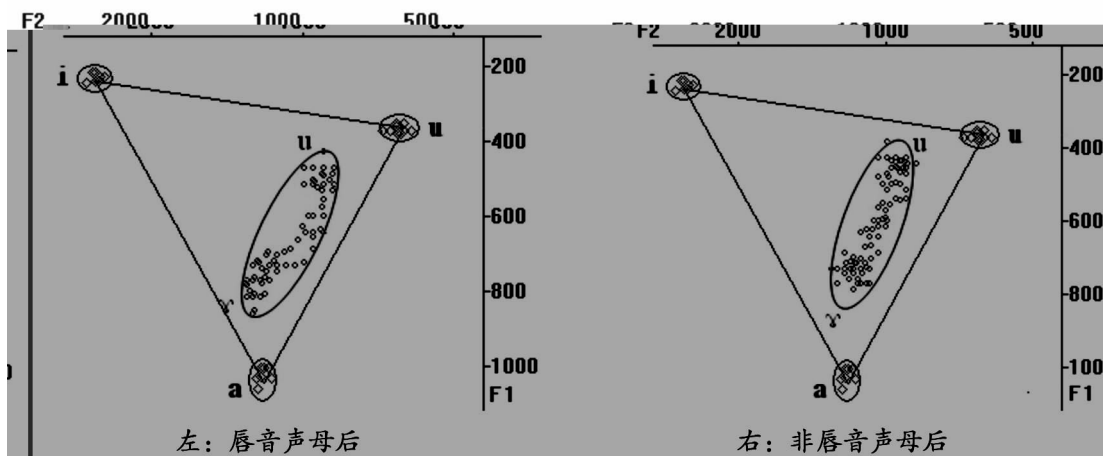
为了更准 地分析印尼华裔留学生(u)o韵母的发音, 做出了声学元音图,并与中国被试的元音图 对比。(见表1、图 、图四)

图 是中国被试(u)o韵母在唇音与非唇音声母后的声学元音图。由此可见,无 在唇音声母音节中还是在非唇音声母音节中,(u)o韵母的声学空间是狭长形的,都位于元音 内,韵头位置偏上偏后,韵腹位置偏下偏央,F1、F2的动程都非常明显, 具体声学坐标见表1。方差分析结果表明,在唇音声母音节与非唇音声母音节中,(u)o在韵头处的差异不显著( $p > 0.05$ ),在韵腹处的差异 不显著( $p > 0.05$ ), 明两种音节环境下的(u)o韵母的性质是一样的。

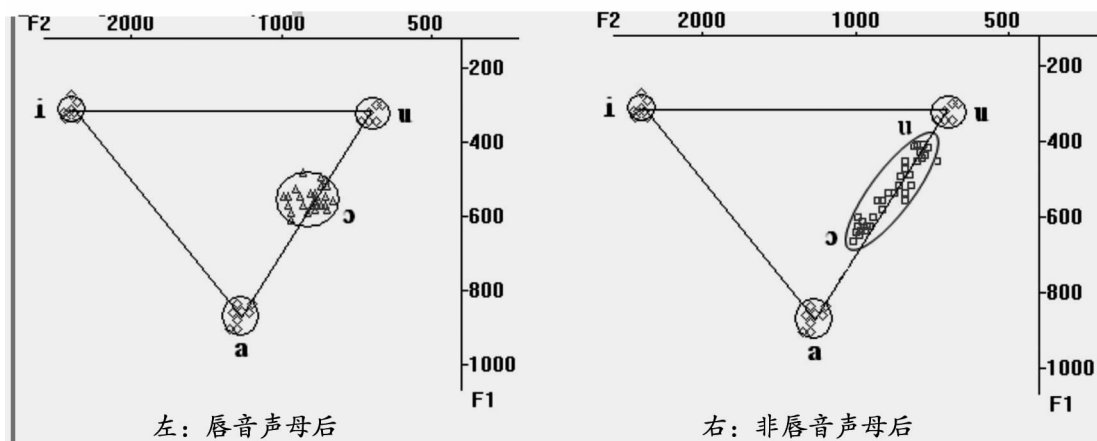
由图四可见,在唇音声母音节中,印尼华裔留学生(u)o韵母的采样点 集中在比较狭小的空间内, 声学坐标为  $F1 = 540.1\text{HZ}$ ,  $F2 = 841.6\text{HZ}$ ,它在元音 a 和 u 的 线上,是 唇元音 [ɔ]。而在非唇音声母音节中,(u)o韵母的声学空间呈斜向狭长形,位于元音 a 和 u 线上,F1、F2的动程都非常明显:韵头表现为比较典型的[u]元音, 声学坐标为  $F1 = 427.8\text{HZ}$ ,  $F2 = 741.1\text{HZ}$ ;韵腹坐标为  $F1 = 650.8\text{HZ}$ ,  $F2 = 925.9\text{HZ}$ ,是一个比较 近[ɔ]的音。与中国人的发音对比,印尼华裔留学生的韵头比中国人更 近标准 u 元音。 并非 明印尼华裔留学生的发音准 ,相反, 反而是 发音偏误的表现。因为在唇音声母音节中,(u)o韵母的发音中带有 一个弱了的过渡音 u( 理嘉,2005), 是介音 u。介音一般被认为是半元音, 特点是时程短、音量弱,(吴宗 、 灿,1999)不容易发到位, 以中国被试韵头 u 的舌位 有标准元音 u 那么高、那么后, 唇程 低于后者。而印尼华裔留学生尚不 准 把握介音的性质特点, 以把 u 介音发得过长、过于明显, 而在 感上显得 u 的时长较长且偏紧,与后 的韵腹衔 不自然。此外,(u)o韵母的韵腹比中国被试的声学位置更靠上、靠后,更 近[ɔ]而不是[ɤ], 仍然是受到 母语印尼语的 。

表1 (u)o 韵母在不同声母音节中的声学参数

		F1(HZ)	F2(HZ)		F1(HZ)	F2(HZ)
	u	480.5	916.5	u	466.7	941.3
	ɤ	775.2	1234.1	ɤ	733.9	1121.1
	ɔ	540.1	841.6	u	427.8	741.1
	ɔ*			650.8	925.9	



图三 中国被试(u)o 韵母在唇音与非唇音声母后的声学元音图



图四 印尼华裔留学生(u)o 韵母在唇音与非唇音声母后的声学元音图

由述可知，(u)o 韵母在唇音与非唇音声母后的声学元音图存在差异，且容易混淆。在唇音声母后，(u)o 韵母的 F1 和 F2 值均较低，且 F1 和 F2 的比值较大，导致其声学特征与 [uɤ] 相似；在非唇音声母后，(u)o 韵母的 F1 和 F2 值均较高，且 F1 和 F2 的比值较小，导致其声学特征与 [ɔ] 相似。因此，在唇音与非唇音声母后，(u)o 韵母的声学特征存在显著差异，且容易混淆。根据均 (ps < 0.05)，说明 (u)o 韵母在唇音与非唇音声母后的声学特征亦

同,其发音 是一种存在偏误的中介语 。

## 五、偏误原因及教学对策

### (一)印尼华裔留学生韵母(u)o的偏误原因

上 结果,我们 为,印尼华裔学生韵母(u)o的偏误原因有 :

首先,从语言背景上来说,印尼华裔留学生 汉语很少,汉语经验十分有 。 们的母语是印尼语,印尼语使用 字母 ,字母中同 有 o,但这个 o 的发音是[ɔ]。字母 体上的相同就 使其母语中的 o 与汉语 音中的 o 发生 ,从而将母语中的[ɔ] 目的语中来。此外,华裔学生与 的外国学生不同, 们 有华裔背景,一些华裔留学生 在生活中还能 一 些汉语方言,这些汉语方言也会影响 们对普通话的学习。我们查 《汉语方音字 》(1998)后发现,一 来说,北方方言中多有[ʌ]、[uʌ]这 的音, 方方言不少 有[ɔ] 有[ʌ],比如 、 、 、 、 、 等方言。对于中国北方人来说,唇音声母与韵母(u)o相 ,实际读音中 有 音“u”,这是 于声韵母 间的 同发音而 的;而对于一些说 方方言和非汉语的学习 来说,如印尼等 国家的华人华 , 们的 多为 海 ,在其 留的 方方言中,唇音声母的后面并不 地会 一个 唇介音, 们对(u)o的感 不 ,所 就使得 们学习 bo、po、mo、fo ,会按照 音 读成[pɔ、p<sup>h</sup>ɔ、mɔ、fɔ]。( 文 ,2009)

其次,国际音 中有单元音[o],但 与汉语 音中的 o 是两个不同的音, 是二 的字母体一 。如果不做说 ,就 学生将汉语 音中的 o 韵母 成国际音 中的[o]。对于印尼学生来说,其母语中有[ɔ]。从元音舌位 上看,[o]和[ɔ] 于后元音,且发音 唇;二的差别 在于舌位的高 上, [o]的舌位 高于[ɔ]。 于这两个元音的发音十分相近,所 就 使 们产生 ,从而将普通话中的韵母 o 成国际音 中的[o]继而 发成[o]或[ɔ]。

次,从《方案》 注的方法来看,《方案》将 有韵母(u)o的唇音声母音节 为 bo、po、mo、fo,这对于具有 汉语经验的中国人来说问题不大,但对于 学汉语的印尼留学生来说则很 将其发成 的、 u 介音且具有 的普通话读音,因为 们往往是 音的 来发音的,所 中 u 的 就 们发音的不 。

最后,从教学 面讲,一些 语音学 的 , 音 的 , 为(b)o、(t)uo 韵母 有别,是不同的音,因而 bo、po、mo、fo 教成[pɔ、p<sup>h</sup>ɔ、mɔ、fɔ]。 ,随着语音学的普 和汉语教 专 平的提高,这 的 误 在逐渐 少。

### (二)教学对策

教学 的实 有三个实体的 与, 教学 、教 和 教 。因此,教学对策也应 针对这三个实体而提出。具体 本研究,我们 为应从 音 方法、教 对韵母(u)o 质的讲 印尼华裔留学生 母语 等角度来 教学策 。

在 期国语注音 音 中,ㄅ(b) ㄨㄛ(uo)相 , 中间的ㄨ(u)。后来在《方案》中, 会也说 在 bo 和 buo 两种 音 中,从节 字母用 的方面 , 采用注音 的 法为 。(王 ,2005)从本文的实验中,我们也发现,o 韵母在唇音声母后的发音与 uo 韵母的发音是完全一 的, 们 是一个 u 为介音逐渐 向[ʌ]的复元音。 ,bo 实际是 buo 的 。所 在实际教学中,为了 唇音声母中 o 韵母的读音, 少学生发音 的偏误,我们 张将 bo、po、mo、fo 教为 buo、puo、muo、fuo。这 ,学生从 上就 了唇音声母音节中 o 韵母的发音 有 u 介音, 就 了发成[ɔ]这 的单元音。 文 ,我们发现这 的教法已经得 了 多学的 。( 锦 ,2004;王 ,2005; ,2008; 华,2008; 文

靖,2009)

对于(u)o韵母的性质,本文第一部 到,并非 音、韵母,而 一个复音,与 [o]、[ɔ]的性质 不同的。 ,教 在教学中一 要强调(u)o韵母的性质,要让印尼华裔留学生将 与印尼语或 留的 语方 中的[ɔ]区开 ,避免母语的负迁移 用。

到教学实际操 中,教 可以用夸 的嘴型发 有(u)o韵母的唇音声母音节,让学生直 地感受到(u)o韵母嘴型和 的 ; 可以 替发 语(u)o韵母和印尼语中的音[ɔ],让学生辨 二的 ,并 习二的 发音,而 到有区 的 的。 外,教 可以调 韵母教学的顺序。 的韵母教学顺序常常 先教 韵母, 教复韵母。 可以将 o 韵母中拿 暂 不教,待教 复韵母uo 再教 o,并告诉学生二 的发音 一的, 可以有 避免学生将 o 韵母发错的 。 学生 自觉地将(u)o发成复音 ,纠音环节 不可 。在 过 中,教 一 要严格把 , 要让学生避免将 音u发得过 、 过于靠 ; 外 要 醒学生发韵 [ɻ] 唇 要展, 要 伸一 ,不要发得过 、过 。

本文针对印尼华裔留学生在普通话韵母(u)o习得中的实际问题做了研究。在调查中 发现, 学生(u)o韵母的发音 在 ,表现为将(u)o韵母读为 音[ɔ]或近似于[ɔɔ]的复音。 声学实验的结果 ,印尼华裔留学生将韵母(u)o读为 音 ,第二 曲线有 , 、唇 始终保 不 ,与 母语中的 音[ɔ]十 似,种 在唇音声母音节中 常见。而将韵母(u)o读为复音 , 个 音的发音过 与中国被 在 ,表现为 音u 较 ,更 近典型的u 音,韵 较中国被试的 、 ,唇 。对于印尼华裔留学生的 述 , 为主要 学生语 、 音本身 、《方案》的 方法以 教的教法 起的, 可以 方 入手并结 一 语音教学 学生的发音。

### 参考文献:

- 北京 学中国语 文学 语 学教研室:《 语方音 汇》,北京:北京语 学 ,1998年。
- :《 语拼音方案中o的拼 与音 》,《语 教学与研究》,2008年第6期。
- 邓文靖:《 母o在 语拼音中的音 》,《 文 》,2009年第2期。
- 董琳莉:《印尼华裔学生学习普通话语音的难点 法》,《 学学 》,1997年第2期。
- 郭秀芬:《印尼 华裔和非华裔学生普通话语音习得 比较》, 学 学 文,2011年。
- 黎 熙:《黎 熙语 学 文集》,北京: 印 ,2004年。
- 、 :《印尼留学生习得 语 音和 音实验研究》,《语 教学与研究》,2005年第4期。
- 华:《 语拼音方案的o韵母与uo韵母之辨》,《 学之 》,2008年第32期。
- 彭 慧:《 段印尼学习 习得 语语音难点研究》, 昌 学 学 文,2012年。
- 沈清华:《印尼非华裔学生 语语音学习难点 》, 学 学 文,2011年。
- :《北京话的 音格 》,《 开语 学 》,2002年第1期。
- :《印尼华裔留学生 语普通话 音节 读调 实验研究》,《 学华文学院学 》,2004年第4期。
- :《印尼留学生普通话 / 音发音 实验》,《华文教学与研究》,2011年第2期。
- :《 语非线 音 学》,北京:北京 学 ,1999年。
- :《〈 语拼音方案〉与 语语音教学》,《 语教学》,2005年第2期。
- 、 :《印尼华裔留学生 语 音韵母 》,《 语教学》,2007年第1期。

:《印尼、韩国留学 》,《华文教学 》,2011 年第 4 期。

:《印尼华裔留学 》,《暨 学华文学院学报》,2006 年第 2 期。

吴宗 灿 :《 学概要》,北京: 教育 版 ,1999 年。

:《印尼华裔留学 清 》,《国 教育》,2013 年第 1 期。

:《 》,《 文 》,2009 年第 4 期。

## The Aquisition of Vowel “(u)o” by Indonesia Oversea Chinese Students

ZHANG Jinyu

(Chinese Department, Beijing Chinese Language and Culture College, Beijing 102206 China)

**Abstract:** Aiming at the problem of the pronunciation of vowel “(u)o” in Mandarin by Indonesia oversea Chinese students, using the methods of investigation and experiment, this paper contrasts the pronunciation of vowel “(u