

国外语言学译丛

经典著作



THE SOUNDS

OF

THE WORLD'S LANGUAGES

# 世界语音

〔美〕彼得·赖福吉 著

〔美〕伊恩·麦迪森



商務印書館  
The Commercial Press

国外语言学译丛

经典著作



THE SOUNDS  
OF  
THE WORLD'S LANGUAGES

# 世界语音

〔美〕彼得·赖福吉 著  
〔美〕伊恩·麦迪森 编

张维佳 田飞洋 译



2015年·北京

### 图书在版编目(CIP)数据

世界语音 / (美) 赖福吉, (美) 麦迪森著; 张维佳, 田飞洋译. —北京: 商务印书馆, 2015  
(国外语言学译丛·经典著作)  
ISBN 978 - 7 - 100 - 10412 - 8

I . ①世… II . ①赖… ②麦… ③张… ④田…  
III . ①语音学—研究 IV . ①H01

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 267785 号

所有权利保留。  
未经许可, 不得以任何方式使用。

国外语言学译丛·经典著作

### 世界语音

〔美〕彼得·赖福吉 伊恩·麦迪森 著  
张维佳 田飞洋 译  
朱晓农 衣莉 审校

---

商务印书馆出版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京市艺辉印刷有限公司印刷

ISBN 978 - 7 - 100 - 10412 - 8

---

2015年8月第1版 开本 880×1230 1/32

2015年8月北京第1次印刷 印张 18 7/8

定价: 58.00元

Ladefoged, Peter.

The sounds of the world's languages / Peter Ladefoged and Ian Maddieson.

p. cm.—(Phonological theory)

Includes bibliographical references and index.

©1996 by Peter Ladefoged and Ian Maddieson

BLACKWELL PUBLISHING

350 Main Street, Malden, MA 02148-5020, USA

9600 Garsington Road, Oxford OX4 2DQ, UK

550 Swanston Street, Carlton, Victoria 3053, Australia

The right of Peter Ladefoged and Ian Maddieson to be identified as  
the Authors of this Work has been asserted in accordance with the UK  
Copyright, Designs, and Patents Act 1988.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a  
retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic,  
mechanical, photocopying, recording or otherwise, except as permitted  
by the UK Copyright, Designs, and Patents Art 1988, without the prior  
permission of the publisher.

First published 1996

11 2008

## 国外语言学译丛编委会

### 主 编:

沈家煊（中国社会科学院语言研究所）

### 编 委:

包智明（新加坡国立大学）

胡建华（中国社会科学院语言研究所）

李 兵（南开大学）

李行德（香港中文大学）

李亚非（美国威斯康星大学）

刘丹青（中国社会科学院语言研究所）

潘海华（香港城市大学）

陶红印（美国加州大学）

王洪君（北京大学）

吴福祥（中国社会科学院语言研究所）

袁毓林（北京大学）

张 敏（香港科技大学）

张洪明（美国威斯康星大学）

朱晓农（香港科技大学）

# 总序

商务印书馆要出版一个“国外语言学译丛”，把当代主要在西方出版的一些好的语言学论著翻译引介到国内来，这是一件十分有意义的事情。

有人问，我国的语言研究有悠久的历史，有自己并不逊色的传统，为什么还要引介西方的著作呢？其实，世界范围内各种学术传统的碰撞、交流和交融是永恒的，大体而言东方语言学和西方语言学有差别这固然是事实，但是东方西方的语言学都是语言学，都属于人类探求语言本质和语言规律的共同努力，这更是事实。西方的语言学也是在吸收东方语言学家智慧的基础上发展起来的，比如现在新兴的、在国内也备受关注的“认知语言学”，其中有很多思想和理念就跟东方的学术传统有千丝万缕的联系。

又有人问，一百余年来，我们从西方借鉴理论和方法一直没有停息，往往是西方流行的一种理论还没有很好掌握，还没来得及运用，人家已经换用新的理论、新的方法了，我们老是在赶潮流，老是跟不上，应该怎样来对待这种处境呢？毋庸讳言，近一二百年来西方语言学确实有大量成果代表了人类语言研究的最高水准，是人类共同的财富。我们需要的是历史发展的眼光、科学进步的观念，加上宽广平和的心态。一时的落后不等于永久的落后，要超过别人，就要先把人家的（其实也是属于全人类的）好的东西学到手，至

少学到一个合格的程度。

还有人问，如何才能在借鉴之后有我们自己的创新呢？借鉴毕竟是手段，创新才是目的。近一二百年来西方语言学的视野的确比我们开阔，他们关心的语言数量和种类比我们多得多，但是也不可否认，他们的理论还多多少少带有一些“印欧语中心”的偏向。这虽然是不可完全避免的，但是我们在借鉴的时候必须要清醒的认识，批判的眼光是不可缺少的。理论总要受事实的检验，我们所熟悉的语言（汉语和少数民族语言）在语言类型上有跟印欧语很不一样的特点。总之，学习人家的理论和方法，既要学进去，还要跳得出，这样才会有自己的创新。

希望广大读者能从这套译丛中得到收益。

沈家煊

2012年6月

# 译序

朱晓农

赖福吉前书刚发，后书又至——都出自张维佳教授及其学生的译笔。比起上回那本普及性的《语音学教程》，这本《世界语音》（Ladefoged & Maddieson, 1996）可以说是赖福吉的镇山之宝。此书出版于1996年，那些年对我的重要性啊，我走哪儿背到哪儿。赖福吉（1925—2006）可以说是20世纪后半叶贡献最大的语音学家。在他众多贡献中，最重要的也许就是这本书，他给到20世纪末为止全世界已知的音段做了一个库存盘点。其中有很多罕见的音，就是由赖福吉本人发现的。

最近我给《国际社会科学和行为科学百科全书》（Zhu, forthcoming 1）写了个“语音学”的词条，总结了最近三十年来的四大成就——辅音大发现、元音再定义、发声新领域、一般性理论——好像都离不开赖福吉。让我说得详细点。

## §1. 辅音大发现

近三十年来，新发现了很多辅音。为安排这些新发现并和旧知相容，国际音标辅音表反反复复，在四分之一世纪中

(1978—2005)修订了五次(而此前半个世纪中只在1952年修订了一次),其中好多就是赖福吉的功劳,例如他发现了非洲南部卡拉哈里(Kalahari)沙漠的很多语言中有剁音(click),印度的托达语(Toda)中有六种用舌尖发出的颤音。他总结了大部区有八种塞擦音,设立非肺部辅音表,等等。

赖福吉最感兴趣的是到处去听音记音,这是琼斯以来的语音学传统<sup>①</sup>(咱们的语音学从刘半农、赵元任以来延续的也是这个好传统)。他的田野足迹遍及全球。尼日利亚、加纳、博茨瓦纳、乌干达、坦桑尼亚、塞拉利昂、塞内加尔、印度、也门、尼泊尔、泰国、中国、韩国、阿留申群岛、墨西哥、巴西、苏格兰、巴布亚新几内亚、澳大利亚等等,他都到过。很多录音材料至今还是有关语言唯一的音响资料。他大约辨认过900种不同的辅音和200种元音。所有这些研究支撑起了他那本《世界语音》的大书。他的田野兴趣维持到生命的最后一刻。2006年1月,赖福吉在印度做完田野调查,坐飞机回到伦敦,在希思罗机场感到心脏不适,送到医院心脏病发作而去世。赖福吉的这种田野热情一方面是他的兴趣,另一方面也不排除他的社会责任心。由于全球化浪潮,大部分小语种/方言在加速消亡,赖福吉感到语言学家有责任把它们记录下来。顺便说一下,我的老师鲍勃·迪克森(Bob Dixon)也在不断呼吁,认为当代语言学家的首要任务就是记录濒危语言。对于语言消亡,赖福

---

<sup>①</sup> 琼斯本人在1912年就研究过粤语,他把粤语声调定为六类,把入声看作相似舒声调的变体。同样,西方学者描写越南语声调只有六个,泰语只有五个,都把入声短调看成了长元音的变体。这种以西方人的现有知识(长短元音)出发来帮助他们理解、学习亚洲声调的应用语言学的实用策略无可厚非,但理论研究上是张冠李戴。要是反过来把英语的key~king~kick叫作阴声韵~阳声韵~入声韵,大概他们自己都要笑了。

吉的态度积极而有益。他认为语言学家的任务就是去把它们录下来，但不必努力去拯救。人为保护小语种 / 方言会削弱国家统一，助长地方主义，并消耗本可用于发展的珍贵资源。（《语音学教程》中译本序）

生僻语音的重要性，有如罕见病症，发现并治疗罕见病是推动医学发展最重要的动因。同样，录音并概念化罕见音是推动语音学的最重要的动力。

## §2. 重新认识元音

元音一向用生理学标准来定义和描写：（1）口腔通道足够大，不会造成湍流；（2）描写元音用三项生理参数：舌位高度（或开口度）、舌位前后、圆唇性。现在有了两个新标准取代老的：（1）定义元音需要参考它在音节中的地位，（2）描写元音需用声学参数：头两个共振峰的频率值。

这第二条具体执行标准倒容易理解，舌位高低本来就不是很精确。至于第一条原理性标准则非同小可。我曾经说，中国的语音研究是从音韵学入手来理解语音学，而西方则是从语音学切入来理解音韵 / 音系学的——好坏半斤八两。现在元音定义不但要看有没有口腔阻碍，还要看是不是处于音节的中心 “center of the syllable” (*Handbook of IPA*, 1999:10)。这个定义反映了赖福吉的看法，在他的《辅音和元音》(2001:26) 中元音就是这么定义的：“占据音节中心地位并且没有阻碍的音”。这在理论上跨出了一大步，但是还不够。那是因为第一他没说得更确切点，什么是“音节的中心”？

其实就是音节成分“韵腹”（如果后面没有韵尾，那就是“韵体”）——这可是音系学概念。说“音节的中心”有点打马虎眼，没去撼动语音学和音系学“两不相干”的核心观念。在我的《语音学》（2010）中这一点就明明白白讲出来了：“在音节中作为韵腹并且口腔内没有明显阻碍的音。这里面有两个条件。第一个条件‘韵腹’把‘j、w、t’等音排除出去了，第二个条件‘无明显口腔阻碍’把鼻音、边音等排除掉、并且把擦化元音和舌尖元音包括进来了。”第二呢，赖福吉没有把这音节中心思想贯彻下去：（1）他仍然把音段，而不是音节当作语言学语音学的核心概念，（2）没有把发声态当作音节成分。这在下面两节中要谈。

### §3. 发声态新领域

在发声态研究的历程中有一座属于赖福吉的里程碑。发声态的系统研究始于20世纪六七十年代。卡福（Catford, 1964、1977）和拉佛（Laver, 1980、1994）从生理学和声学上分出二十多种发声态，大多是复合的。但是，语言学语音学角度的分类是由赖福吉（Ladefoged, 1971）开始的。本书中就讲得更详细了，作者从声带振动时的喉门开闭大小定义了五种发声态：气声、弛声、常态带声、僵声、嘎裂声；声带不振动时三种：清声（不送气）、送气、喉闭态（喉塞音[?]）——一共八种。

其实，气声和弛声没发现有对立，所以两者可以并入一个发声态大类。至于“僵声”，从概念和实例都有点混乱，

作者举了泰语的带声爆音和朝鲜语的硬爆音作为例子。其实，前者有僵声倾向，而后者是张声。尽管如此，这张清单总结语言学语音学对发声态的初步认识，是进一步理论系统化的开端。

进入新千年以来，发声态的认识有了质的提高，开始了构建理论系统，从最早六类十一种（朱晓农，2009）、十二种（朱晓农，2010:73）、十三种（朱晓农，2011），到现在的十四种（Zhu, forthcoming 2）。但之前的“类发声”大类取消了，下辖的内爆音和喷音归入了张声类。表1就是这个新修改的发声态系统。发声活动的系统化改进了辅音分类系统，建立了一个新的声调模型，重建了音节结构，并最终重塑了语音学框架（Zhu, forthcoming 1；又本文第4节）。

表1 发声态分类

大类	发声态	音标	超发声态	
I. 假声	1. 假声	á	音长	长L
II. 张声 (Fortis)	2. 前喉塞/内爆音	⁽²⁾p/⁶		中短M
	3. 喉塞尾/喷音	a⁽²⁾/k'		短S
III. 清声	4. 张声嘎裂(Fortis Creak)	ă	音高	2度
	5. 送气	pʰ		3度
	6. 弱送	p'		4度
	7. 不送	p		
IV. 僵声 (Stiff)	8. 喉堵态(Checked Creak)	a	2度	
	9. 嘎裂声	ă		
	10. 弱僵(Weak Stiff)	ə		
V. 带声	11. 常态带声(Modal Voice)	b	3度	
VI. 气声	12. 带弛(Voiced Breathy)	b⁽⁶⁾/a		
	13. (清)弛声(Slack Voice)	ɸa		
	14. 弱弛	p̪a		

欧洲语言中只有清送气、清不送气以及带声，加上一个一般不起音位作用的喉塞音，也就区区四种，不分类也罢。但是对于亚洲语言来说，发声态就繁复多了，繁复得一百年来让人手足无措、毫无头绪。幸好我们有声调，从声调行为可以看出非声调语中看不到的众多现象和丝丝头绪。

赖福吉把发声态看作是塞音的附加特征。发声态研究发蒙于对清辅音和带声辅音的认识，所以延伸开去把其他发声态都看作是塞音特征也就容易理解了。不过，这种看法的第一个不妥之处在于，单说“塞音”不够精确，得说“作为声母的塞音”（您瞧，又涉及音节成分了），因为处于韵尾的塞音性质是不同的。例如，浊送气塞音只出现于声母位置；而唯闭塞音（no audible released stops）只能做韵尾。其次，不但塞音有清带区别，擦音也有啊（所以得说“阻音特征”了），甚至响音也有（所以得说“辅音特征”了）。再者，零声母的音节也可能有发声态的区别，比如带气声或嘎裂声（那么就是“音段特征”了）。最后，有些发声态，如假声、弛声，只出现在韵母上，而不出现于声母，更不用说塞音了。所以，发声态是音节的特征，有的更多表现在声母上，有的更多表现在韵母上，有的从声母就出现并蔓延到韵母。当然，有这样的认识，需要建立一个以音节为基本单位的语音学理论，这就涉及下一节的内容了。

#### §4. 一般性理论

语音学最近几十年来进展很快，其中最大的成就也许是近

年来随着“语言学语音学”（赖福吉，2012）的逐渐成熟而在理论概念方面所起的变化。现代语音学兴起于19世纪中期，一百五十年来一直被当作是实用性的科目：语音教学、语音描写、词典编纂、语音矫治、声乐训练、文字改革等等，也一直缺乏一般性理论。直到1971年，赖福吉提出了一个“语言学语音学”的概念（Ladefoged, 1971），才朝着这方面跨出了一步。本书中赖福吉较为系统地构建了一个一般性的语音理论框架，不过他还没认定语音学的基本单位是什么，所以用了个X来代替（英文版第370页）。

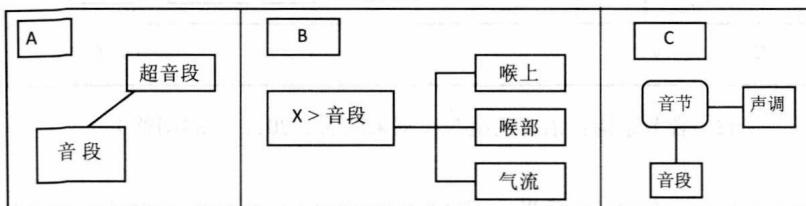


图1 语音学基本框架，[A] 假想的传统框架，[B] 赖福吉的框架，[C] 朱晓农（2011）的框架。

图1中的A小图是一个假想图，传统语音学没有明确的理论框架，但不言而喻地以研究音段为主，辅以音高、时长等超音段。这种简单的格局对于欧洲语言、阿尔泰语言、阿拉伯语言这些个以口鼻调音结果——音段——为主的语言来说是一种“因地制宜”“便宜行事”。本书的考察范围扩大了，发现亚洲南部、非洲中部的语言是口鼻调音和喉部发声并重的类型，所以就需要“喉上”“喉部”“气流”三个节点，即卡福（Catford, 1977）所说的发音三过程。近年来赖福吉（2012: 262）的看法有所回归，仍用“音段”代入X。朱晓

农(2008、2011)提出一个以音节为核心,包括线性成分“音段”和非线性成分“声调”的语音基本框架(图1中的C小图)。图2是这个音节学总体框架的扩展。

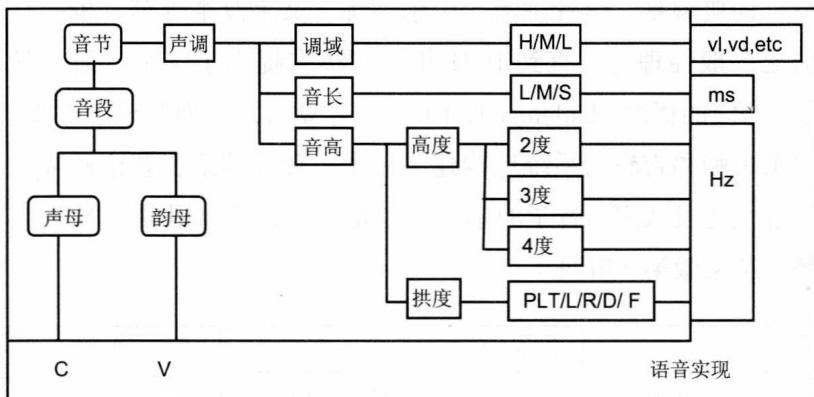


图2 音节结构：语音的组织（据朱晓农，2011 图4调整）。

“一百年来音系学一直试图脱离语音学而自主独立,可惜始终不成气候。原因在于它缺少自己的基本单位。从音位到区别特征,都追随语音学的进展并依靠语音学来定义……现在我们把音系学的基本单位确认为‘音节’,音节学也就是以音节为基本单位的音系学。”这样一来,音系学也用不着闹独立了,因为这回“不是语音学来统辖音系学,而是语言学语音学服从于音系学”。(《语音学教程》中译本序)

## §5. 声调

本书最大的缺憾是没有声调。世界上有声调的语言据Yip(2002:1)估计,占到所有语言的三分之二。她的定义可能有

点宽，不过大约近一半语言有声调应该差不多。东亚、东南亚语言大多有声调，并且还是平仄调，而且还有很多是带有各种发声态的复杂声调系统。这在西方的语音学著作中是个空门，即使这本取名为“世界语音”的书也不例外。

声调研究在最近十多年来有了长足进步。上面的音节模型和发声态分类系统实际上就是在声调研究的基础上形成的。发声态六大类可以定义“高中低”三个调域，大体上与音高相符。六大类中有三类起主要作用：清声定义中域，假声定义高域，气声定义低域。张声、僵声、带声一般是作为音位变体出现，只是偶尔起到区别作用。在这三个调域基础上可以建立起一个刻画描写所有声调系统的基本框架“三域六度制”，见图3。

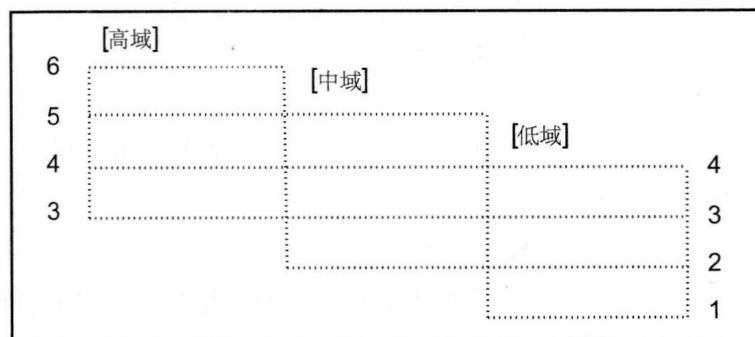


图3 三域六度的声调描写框架。

## §6. 类型分布

本书两位作者，另一位是赖福吉的得意门生之一——伊

恩·麦迪森，多年来一直在加州大学洛杉矶分校（UCLA）工作，直到前两年才去了新墨西哥大学。麦迪森本人做的田野调查不多，但他是个统计、总结的高手。三十五年前就在格林堡主编的四大册《语言共性》中贡献了一章“声调共性”(Maddieson, 1978)。1984年出版了《语音模式》，成为很多语音学家的案头参考书。近年来在此基础上他在《语言结构地图》中撰写了十来章各类语音的类型和分布。我曾从他的声调和内爆音地理分布的材料中发现了两者之间的共生性，进一步又发现，两者并不互为因果，背后还有弛声——常用喉头发声，尤其是非洲嗓发声态，容易引发声调和内爆音。凡有弛声的地方，东亚、东南亚、南亚、西非、中非，大多都有声调和内爆音。这也支持了我的汉语方言内爆音是自生的观点（朱晓农、寸熙，2006；朱晓农、关英伟，2010；朱晓农、刘泽民、徐馥琼，2009）。

所谓的“发声态与地理的相关性”有两个含义 (Zhu, forthcoming 2)。

(1) 气声与热地的相关性。炎热气候容易引起大喘气，这可能会影响说话方式。

(2) 高低两个极端的发声态（假声、嘎裂声）与小个子体型的相关性，小个子更多生活在热地而不是寒地。假声和嘎裂声广泛存在于东亚和东南亚语言中，这些地区的居民个子大多小于寒地居民。小个子体型与短薄声带相关，后者又与较小的频域相关。一旦超出这个常态频域，就会产生假声和嘎裂声。

这种天然的相关性，使得发声态（包括声调、内爆音）的产生有它的生理和地理基础，而不一定非要经接触而传播；而反过来，没有那种生理基础，接触了也传播不过去。