


当代国外语言学与应用语言学文库 

# Introducing Phonology

## 音系学导论

David Odden

外语教学与研究出版社

FOREIGN LANGUAGE TEACHING AND RESEARCH PRESS

剑桥大学出版社

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS



京权图字: 01 - 2008 - 2474

This is a reprint edition of the following title published by Cambridge University Press:

Introducing Phonology (ISBN: 9780521534046)

© David Odden 2005

This reprint edition for the People's Republic of China (excluding Hong Kong SAR, Macau SAR and Taiwan) is published by arrangement with the Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom.

© Foreign Language Teaching and Research Press and Cambridge University Press 2008

This reprint edition is authorized for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong SAR, Macau SAR and Taiwan) only. Unauthorized export of this reprint edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of both Cambridge University Press and Foreign Language Teaching and Research Press.

本书版权由剑桥大学出版社和外语教学与研究出版社共同所有。本书任何部分之文字及图片, 如未获得两社书面同意, 不得用任何方式抄袭、节录或翻印。

仅限中华人民共和国境内销售, 不包括香港、澳门特别行政区及台湾省。不得出口。

### 图书在版编目(CIP)数据

音系学导论 = Introducing Phonology: 英文 / (美) 奥登(Odden, D.)

著. — 北京: 外语教学与研究出版社, 2008. 11

(当代国外语言学与应用语言学文库)

ISBN 978 - 7 - 5600 - 7957 - 8

I. 音… II. 奥… III. ① 语音学—研究—英文 ② 语音系统—研究—英文 IV. H01

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 178420 号

出版人: 于春迟

责任编辑: 米晓瑞

封面设计: 牛茜茜

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京京科印刷有限公司

开 本: 650×980 1/16

印 张: 23.75

版 次: 2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5600 - 7957 - 8

定 价: 38.80 元

\* \* \*

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

物料号: 179570001



- Psychology of Language (Fifth Edition)** / D. W. Carroll  
《语言心理学》（第五版）
- A Course in Phonetics (Fifth Edition)** / P. Ladefoged  
《语音学教程》（第五版）
- Linguistics: An Introduction to Language and Communication (Fifth Edition)** / A. Akmajian, R. A. Demers, A. K. Farmer & R. M. Harnish  
《语言学：语言与交际导论》（第五版）
- The Minimalist Program** / N. Chomsky  
《乔姆斯基的最简方案》
- Speaking: From Intention to Articulation** / W. J. M. Levelt  
《说话的认知心理过程》
- Introducing Second Language Acquisition** / M. Saville-Troike  
《二语习得引论》
- Minimalist Syntax: Exploring the Structure of English** / A. Radford  
《最简句法入门：探究英语的结构》
- Analyzing Discourse: A Manual of Basic Concepts** / R. A. Dooley & S. H. Levinsohn  
《话语分析中的基本概念》
- Curriculum Development in Language Teaching** / J. C. Richards  
《语言教学中的课程设计》
- Fossilization in Adult Second Language Acquisition** / ZhaoHong Han  
《成人二语习得中的僵化现象》
- A Student's Introduction to English Grammar** / R. Huddleston & G. K. Pullum  
《剑桥学生英语语法》

## 当代国外语言学与应用语言学文库 第三辑

（2008年出版书目）

**Introducing Phonology** / D. Odden

《音系学导论》

**Introducing Functional Grammar (Second Edition)** / G. Thompson

《功能语法入门》（第二版）

**An Introduction to Functional Grammar (Third Edition)** / M. A. K.

Halliday & C. Matthiessen

《功能语法导论》（第三版）

**An Introduction to Cognitive Linguistics (Second Edition)** / F. Ungerer &

H.-J. Schmid

《认知语言学入门》（第二版）

**Typology and Universals (Second Edition)** / W. Croft

《语言类型学与普通语法特征》（第二版）

**English Phonetics and Phonology: A Practical Course (Third Edition)** / P.

Roach

《英语语音学与音系学实用教程》（第三版）

**Approaches and Methods in Language Teaching (Second Edition)** / J. C.

Richards & T. S. Rodgers

《语言教学的流派》（第二版）

**Understanding Phonology (Second Edition)** / C. Gussenhoven & H. Jacobs

《音系学通解》（第二版）

**Metadiscourse** / K. Hyland

《元话语》

**The Language of Evaluation: Appraisal in English** / J. R. Martin & P. R. R.

White

《评估语言：英语评价系统》

**Language in Literature: An Introduction to Stylistics** / M. Toolan

《文学中的语言：文体学导论》

# 导读

◎ 马秋武

## 一、引言

《音系学导论》是剑桥大学出版社2005年出版的“剑桥语言及语言学入门”系列丛书之一，作者是美国俄亥俄州立大学语言学系资深教授David Odden，他擅长于语言描写，是非洲声调问题和班图语(Bantu)方面的专家，现为《非洲语言学研究》刊物的编委。

《音系学导论》一书旨在培养音系分析所需的基本技能，是一部以浅显易懂的叙述方法专门为音系学初学者撰写的入门教材。该书从各种语言中存在的语言现象出发，通过对实际语言现象的观察和分析，介绍和说明语言事实背后所体现的语言规律。全书以音系学理论问题为主线，通过对大量实际语料的介绍和分析来说明音系研究的对象和分析方法。我们知道，音系学以解决语言中存在的音系现象为目的，培养音系分析能力是音系学课程的主要目标之一。国外出版的音系学教材很多，如Schane (1973)、Hyman (1975)、Kenstowicz & Kisseberth (1979)、Kenstowicz (1994)、Durand (1990)、Kaye (1989)、Lass (1984)、Katamba (1989)、Roca (1994)、Roca & Johnson (1999)、Clark & Yallop (1995)、Gussenhoven & Jacobs (1998)等，它们或是以全面系统介绍音系学理论为主，或是以阐述作者自己对音系学的认识和观点为主，并在其基础上配以一定量的音系学练习题，或另外配以一本音系学练习册。但像本书这样，不偏重于理论的介绍，而是完全以训练音系解题能力为主的音系学教材，还是很少见的。很显然，作者这样做的目的就在于让使用者直接面对实际的语音现象，建立使用者对音系问题的感性认识，通过对实际语音现象的观察和分析来了解和理解音系学的分析方法和理论原则。从这一点上说，这是一本典型的音系学基础实用教程。

为使我国读者能够比较深刻地理解书中所论及的一些音系问题及分析方法，

我们这里首先对音系学在整体语法理论中的地位以及主流生成音系学的理论框架和理论原则作一简单介绍,然后分章对全书加以评述。

## 二、音系学理论概述

Noam Chomsky于1957年创立了生成语理论,之后又于1965年提出生成语法的标准理论。这一理论认为:句法具有生成性,是整个语法的核心。语义和音系均不具有生成性,只具有解释性,即语义是对输入项的深层形式进行意义上的解释,音系是对表层形式进行语音上的解释。

1968年,Chomsky与Halle合著的音系学理论奠基之作《英语音系》(*The Sound Pattern of English*,通常简称SPE)一书出版,该书全面系统地阐述了生成音系学的理论框架和基本原则,成为生成音系学的标准理论。这一理论的主要内容可以归纳为以下几点(马秋武 2008: 11—13):

① 生成音系学是生成语法的有机组成部分,该部分主要处理人类大脑具有的语音系统知识并将这些知识以明晰化或形式化的方式表述出来。

② SPE理论认为音系中有底层和语音两个表征层面。

③ 音系的底层表征形式(*underlying representation*)是句法部分输出的表层形式,它包括语素的词汇表征形式和带有各种形态句法边界符号的句法结构。

④ 在SPE中,每一个语素均对应一个词汇表征形式,语素的这些词汇表征形式被看作是储存在人脑词库中的语音知识。

⑤ SPE的音系表征形式,无论是词汇表征形式、底层表征形式还是语音表征形式,其基本单位都是区别特征。音段是由一束区别特征构成的“特征矩阵”(feature matrix)的简写形式。因此,语音序列就是特征矩阵的线性序列组合。SPE不承认音位的合法地位。

⑥ 在SPE中,音系结构是一个带有不同语素、词、句法等不同边界符号的特征矩阵的线性序列,“音节”这一传统音系单位因没有直接的语音相关物而被排除在SPE音系表征结构之外。

⑦ 在SPE的特征矩阵中,特征与特征之间彼此独立,无内在的结构关系。SPE把特征分为主类特征、方式特征、部位特征以及喉特征等,这也只是具有分类上的意义,并无结构性的意义。

⑧ SPE的特征是偶值的,每个特征在整个音系的推动过程中均赋值,即区别特征无论是在词库、底层还是在语音结构中均带有一个正(+)或负(-)的值。



⑨ SPE假定底层音系表征形式需经过一系列音系变化,最后体现为语音表征形式。这里,音系变化是由音系规则驱动的,规则的应用是从底层表征形式开始,从输入到输出,可能经过一系列的中间表征层面,最后一步一步推导产生表层语音表征形式。

⑩ 音系规则是改写规则,其标准形式是:  $A \rightarrow B / C \_ D$ 。在这一规则中,斜线前是结构变化 (Structural Change, 通常简称为SC) 部分,即A是音系变化的对象,B是音系变化的结果;斜线后是音系变化的结构描写 (Structural Description, 通常简称为SD) 部分,即当A出现在C之后, D之前这样的语境中,音系发生结构性变化。

⑪ 音系规则的应用是有序的,即一条规则应用输出的结果将成为下一条规则的输入项。

⑫ 音系规则是循环应用的,其循环应用的方式是从里到外、从小到大,按照构词或句法的结构层次,一步步循环应用的。

由以上的分析可以看出, SPE是以规则为主体的,从抽象的底层形式开始,通过一系列的音系推导,最终获得实际的表层语音形式。《音系学导论》一书基本上是以生成音系学的标准理论为基础编排和训练读者的音系分析能力的。全书348页,共十章,分三部分:前两章主要介绍基本概念以及音系分析所需的一些语音知识。第三至七章讲解音系分析的方法和原则,训练音系分析能力。最后三章探讨和阐释一些音系学理论问题,并简要介绍音系学的非线性理论。

## 三、本书分章评述

### 第一章 什么是音系学?

这一章简介音系学基本概念,说明音系学研究对象以及与语音学之间的关系,介绍一些语音学基础知识。

作者首先指出:音系学是语言学三个核心领域之一,它研究人类语言的语音知识,说明语音符号之间的功能关系,揭示人类语言的语音结构规律。概言之,音系学主要研究3方面的问题:①语言的音位或音段数量。哪些音是某种语言允许的,哪些是不允许的,即一种语言有哪些基本语音单位。②组构方式。在一种语言里,哪些音可以跟哪些音在一起出现,即基本语音单位在组合时受到哪些语素结构上的限制。③语音交替现象。语音单位彼此之间相互影响,会发生哪些变化。

语音学跟音系学虽然都是研究语音的,但研究的角度有所不同。音系学是抽

象的,是对语音符号在语言系统中的功能性质的研究;语音学是具体的,是对实际语音的生理、物理属性的研究。语音学与音系学又紧密相关,我们在进行语音研究之前,应先对音系有一定的了解;在进行音系分析之前,同样也应具有一定的语音学知识。

作者接着就语音的物理和生理属性作了简明扼要的介绍和说明。声学语音学 (acoustic phonetics) 是研究语音在空气介质中传播时所产生的物理属性, 主要涉及频率 (frequency, 即指: 声波形成压力迫使空气粒子在单位时间内上下位移原静止位置的次数) 和振幅 (amplitude, 即指: 声波形成压力迫使空气粒子位移原静止位置的幅度)。在频谱图上, 横轴表示时间, 纵轴表示频率, 色深表示振幅的大小。发音语音学 (articulatory phonetics) 是研究不同发音器官在发出声音时的生理机制, 语音产生所涉及的主要发音器有: 唇、齿、舌、硬腭、软腭、咽和喉。气流从肺呼出, 经过喉、咽、鼻、口等发音部位的调节, 产生不同的声音。

作者最后指出, 语音的物理和生理属性为音系学描写和解释音系现象提供了重要的物质基础, 但并不是所有的语音的物理或生理属性都具有语言学上的意义。音系学的目标之一是确认哪些属性具有语言学意义, 这些属性在语言中的功能是什么。

## 第二章 音 标

这一章就标音进行说明, 先后介绍了元音和辅音的标音方法, 以及国际音标与美式音标两套音标系统的异同。

作者指出: 在元音方面, 舌体的高低 (height)、前后 (backness) 以及圆不圆唇 (roundness), 是界定元音最重要的三个语音属性。另外, 鼻音化 (nasalization)、长短 (length)、轻重 (stress)、音高调形 (tone) 等, 也常在元音的界定上起着关键性作用。在辅音方面, 发音部位 (place of articulation)、发音方式 (manner of articulation)、声门状态 (laryngeal properties) 等, 均是界定辅音的重要属性。无论是元音还是辅音, 其所具有的重要语音属性是标音的重要依据。

另外值得一提的是, 作者在这一章具体列出了国际音标 (IPA) 与美式音标 (APA) 的异同, 这对理清实际发音与标音形式上的对应关系、进行音系研究和分析至关重要。

## 第三章 音位变体的关系

本章开始对音系音变进行介绍和说明。作者首先指出, 准确的标音对音系学来

说很有用,但音系学的研究并不在于对词语的标音,而是要揭示支配音变的规律。

语言中的有些音是对立性的,是不可以由规则推知的,但有些则是可以的。例如:在英语里,不送气的清塞音[t]与浊塞音[d]是区别性(或对立性)的,但与送气的清塞音[tʰ]却没有区别语义的功能,不是对立性的,均可以由一个抽象的音/t/来代表,这个音被称为“音位”(phoneme)。显然,音位是由一组具体的发音组成的,它们被称为“音位变体”(allophones)。*[t]*和*[tʰ]*便是音位/t/的变体。音位以哪种变体形式出现,往往受语境制约,可以由规则推知。在英语里,清塞音出现在重读音节首时要送气;舌尖清塞音出现在元音(或半元音)与非重读音音(或音节化音段[r])之间变成闪音[D],出现在元音与音节性舌尖鼻音之间变成喉塞音[ʔ]。

跟英语不同,茨瓦纳语( Setswana )里的*[l]*与*[d]*不是区别性的,属一个音位的不同变体,二者受语境制约,构成互补性分布,即:前者出现在非高元音之前,后者出现在高元音之前。在Tohono O'odham语里,*[t]*与*[č]*、*[d]*与*[j]*不是对立性的,*[t, d]*出现在高元音之前发生腭化,分别变成*[č, j]*。在Kipsigis语里,阻塞音的清浊是没有对立性的,清阻塞音出现在词首或词尾,而浊阻塞音则出现在浊音之间。在Kimatuumbi语里,内破音与普通浊塞音之间的关系是,内破音出现在词首或元音之后,而普通浊塞音则出现在鼻音之后。由此可以推知,内破音是该语言原有的音段,当其出现在鼻音之后便变成相应的普通浊塞音。在肯尼亚语(Kenyan)里,*[k]*与*[q]*不是对立性的,后者只出现在非高后元音之后,前者则出现在除此之外的其他语境之中。在巽他语(Sundanese)里,元音在鼻音之后被鼻化,但如果出现非喉音辅音,这一鼻化将被阻断。在北美莫霍克语(Mohawk)里,元音的长短也不是对立性的,长元音一定是重读音音,而且其后接CV。

作者通过对上述语言里一些语音现象的介绍和分析,指出音位变体之间的关系,并提出上述音位变体之间相互关系的描写方法,即以相应的改写规则对上述音位变体之间的关系进行描写和说明。

## 第四章 底层形式

本章阐释如何确定底层形式以及底层形式在音系变化中的重要性。作者首先指出:对于音位变体来说,设定哪种变体作为底层输入形式,有时并不是绝对的。但对于诸如中和化现象(neutralization)而言,正确设定底层形式,是通过音系规则获取正确的表层形式的关键。

作者首先从中和化现象谈起,说明确认底层形式的方式方法。例如:在俄语里,只有清阻塞音出现在词尾。这表明底层浊阻塞音与底层清阻塞音发生中和(归

并),变成清阻塞音。显然,这里音变是在词的形态结构的基础上发生的,即形态部分输入到音系部分,音系部分在此基础上对词的发音进行调整。因此,确定词干及词缀的基础(或底层)形式是音系分析的基础。又如:在芬兰语里,[muuri](墙)、[yoki](河流)是主格名词,[muuria]、[yokea]是相应的部分名词。由部分名词的构词可以得知上述两个词的词干底层形式分别是/muuri/和/yoke/,主格名词的表层形式[yoki]是末尾元音/e/提升变成[i]后产生的。也就是说,芬兰语里主格名词末尾的[i],部分是底层就有的,部分是通过末尾元音提升规则产生的。在Kerewe里,我们可以把祈使式作为底层形式,第一人称惯常体是前缀m-加词干的底层形式构成,前缀后的[p]音部分是底层就有的,部分是由底层的/h/音在音系规则(h→p/鼻音\_)的作用下变化而来的。英语复数的底层形式亦是如此,设定-z为底层形式,阻塞音在非浊音性音段之后被同化,变成非浊音性的-s。在Jita语里,底层高调存在移位现象,即底层带高调的语素(如lúm, síβ),其高调后移至下一个非词尾的后缀音节上,使底层不是高调的后缀(如-ir-、-an-)音节获得高调(如okuluíra / okulumána, okusiβ íra / okusiβ ána)。

作者接着又举例介绍和分析底层形式在词际间的变异以及底层形式的确认问题。韩语里有这样一条语音变化:塞音出现在鼻音之前将被鼻化。例如,“米”单独出现或出现在非鼻音之前,其形式为[pap],但如果后接鼻音,则为[pam],因此可以假定其底层形式是/pap/,鼻音前的[m]是p/受其后的鼻音影响变化而来的。但在Kimatuumbi里,单独出现的词第二个音节带高调H,后接其他词时,有的词失去了单独出现时第二个音节带有的H调,而有的词则仍保留了第二个音节的H调。这时,我们只有假定有些词底层带H调,有些不带;底层不带H调的词,其单独出现时第二个音节所带的H调是由音系规则推导获得的。

值得注意的是,词的简单形式有时并不一定就是底层形式。在萨摩亚语(Samoan)里,词的简单形式是以元音结尾的,但其底层形式有可能是以辅音结尾的。这一点可以从加后缀-ia的完成式看出。这说明该语言存在着词尾辅音删除规则(C→∅ / \_#),以辅音结尾的底层形式,其词尾辅音被删除,因而表层变成以元音结尾的简单形式。另外,如果词干是以前高元音-i或-e结尾,后缀-ia的i将被删除。

萨摩亚语的例子说明了底层形式有时不能从词的简单形式中直接产生。此外,底层形式有时需要综合几种相关的形式才能得以确定。在帕劳语(Palauan)里,一个词根,如“覆盖”有dánəb、dəŋəb、dəŋób等不同表层体现形式,综合上述几种情况不难看出,重读音音表层体现形式各异,是不可预知的,但非重读音音表层均变为[ə],由此可以确定/dəŋəb/是该词中的底层形式,表层中的[ə]是非重读后元音弱

化而来的。

与此相仿，在北美通卡瓦语 (Tonkawa) 里，动词词根不加前缀时，第二个辅音与第三个辅音之间的元音被删除，如picno (“他切”)；加上CV-前缀后，其词根的首辅音与第二辅音之间的元音被删除，如we-pceno?。由此可以推定，在这一语言里上述两种情况中所删除的元音均出现在词的底层形式里，表层删除的元音是由于音系规则 (V→∅ / # CVC \_\_\_) 作用所致。

## 第五章 交互作用中的音变规则

上一章主要阐述了确定底层形式与构建音系规则的一些基础知识，这一章将探讨更为复杂的音变类型以及音系规则的排序问题。

作者首先举例说明语言中的某一音系变化常常是由多个不同音系规则共同作用的结果。例如：在沃提克语 (Votic) 里，底层/kə/表层变成了[ci]，如：/kurkə/变成[kurci] (鹤)、/ətkə/变成[ətci] (稻草)。这一音变过程涉及两条音系规则：词尾的非圆唇性中元音提升 (e, ə→i / \_\_\_#) 和k音腭化 (k→č / \_\_\_i)。元音提升规则必须先于k音腭化规则，因为前一条规则应用获得的/i/，是触发后一条规则应用的条件。

在肯尼亚的卡姆巴语 (Kamba) 里，动词词根加前缀时发生一系列音变现象：非低元音e、o出现在另外的元音前发生滑音化，分别变成y、w；舌根塞音k、g后接滑音y，分别变成č、j；滑音w不可以出现在辅音与高元音[u, o]之间。上述音变现象可以分别表述为三条音系规则，三条规则之间存在交互关系：滑音化规则必须先于滑音w删除规则和腭化规则应用。在Bukusu里，词根在加前缀n-时也涉及一系列音系音变，这些音系变化可以分解成如下六条音系规则：鼻音后的辅音被鼻音浊化；鼻音也同时发生部位同化；浊的持续音在鼻音后变成非持续音；l音出现在鼻音与元音加鼻音之间将被删除；不允许出现两个相同辅音；鼻音出现在清的持续音之前将被删除。

接着，作者举例说明音系规则的排序问题。在朗巴语 (Lamba) 里，元音和谐使中元音后的i音变成中元音e，这条规则必须先于腭化规则应用，它的应用改变了腭化规则应用的环境，从而实现阻断k音腭化规则在诸如sekeke、pokeke等词中的应用。在立陶宛语 (Lithuanian) 里，有两条音系规则：i音插入规则 (即动词前缀at-和ap-后接以相同部位的塞音起始的词根时，需插入i音) 和浊音同化规则 (即前缀尾的阻塞音受其后浊阻塞音的同化，也变成浊阻塞音)。这里，i音插入规则必须先于浊音同化规则应用，因为该语言插入后的塞音没有发生浊音同化。在亚美尼亚语 (Armenian) 里也有类似的浊音同化和插音两条音系规则，但情况却与此相反。

由于该语言插音后的塞音发生了浊音同化,因此在这一语言里同化规则一定要先于插音规则应用,以确保插音前塞音已被浊化。Lomongo的例子涉及多条音系规则,其中有滑音化规则(即o在其他元音前变成w)、元音删除规则(即元音a在另一个元音前被删除)、b音删除规则(b出现在两个元音之间须删除)等。这里,前两条规则必须先于b音删除规则应用,因为b音删除之后产生的两元音序列既没有发生滑音化音变(如/o-bina/变成[oina],而非\*[wina]),也没有发生a音删除音变(如/a-bina/变成[aina],而非\*[ina])。

## 第六章 特征理论

本书前几章的分析均是以单音作为基本单位进行的,这一章将介绍和说明比单音更小的音系单位——区别特征及其在音系分析中的作用。

区别特征是20世纪语言学理论研究中最重要发现之一(Kenstowicz, 1994),它主要是用以认识音段的性质、根据实际的语音变化建立音段与音段之间的关系,即用以构成音段的自然类(natural class)。SPE的区别特征是以发音和生理为基础的,所有特征都是偶值的,即或有(+)或无(-)。区别特征主要分为主类特征(major-class feature)、方式特征(manner feature)、部位特征(place feature)和喉特征(laryngeal feature)。

主类特征主要用以区分诸如元音、辅音等主要类别的音段。主类特征是[±辅音性](consonantal)、[±响音性](sonorant)和[±音节性](syllabic),它们的不同组合可以表示不同的语音自然类:[+辅音性,+响音性]指非响音性的辅音性音段,即擦音、塞音和塞擦音;[-辅音性,+响音性]指元音性音段,即元音和半元音;[+辅音性,+响音性]指既有辅音性又有响音性的音段,即流音、鼻音和边音。[音节性]特征主要用于区分成音节音段(如元音、流音和鼻音)与不成音节音段(如半元音等),[-辅音性,+响音性,+音节性]指元音,而[-辅音性,+响音性,-音节性]指半元音。

方式特征主要是[±持续性](continuant)、[±延迟除阻](delayed release)、[±边音性](lateral)和[±鼻音性](nasal)。**[±持续性]**用以指发音时出现声道完全闭塞的音,塞音、塞擦音、鼻音均属此类。这样,擦音与塞音和塞擦音的区别是:擦音是持续性的,塞音和塞擦音是非持续性的,鼻音与其他响音的区别也在于此。**[±延迟除阻]**主要用以区分塞音与塞擦音,**[±边音性]**主要用以区分边音与流音,**[±鼻音性]**则用以区分鼻音或鼻化音与非鼻音性音段。

部位特征分主要用于辅音的和主要用于元音的。主要用于辅音的部位特征

是[±前部性] (anterior)、[±舌冠性] (coronal)、[±尖音性] (strident) 和[±散布性] (distributed)；主要用于元音的部位特征是[±高] (high)、[±低] (low)、[±后] (back)、[±圆唇] (round)、[±紧音性] (tense) 和[±舌根前伸性] (Advanced Tongue Root, 通常简称ATR)。

在辅音方面，[+前部性]指的是由龈前部位发出的音，[+舌冠性]指的是由从齿龈到硬腭部位发出的音。这两个特征的4种组合，可以区分4种不同的发音部位：

(1)[+前部性，-舌冠性]指唇音 ([m, b, p, φ, β]) 和唇齿音 ([f, v])；(2)[+前部性，+舌冠性]指齿音 ([θ, ð, t, d]) 和齿龈音 ([n, l, t, d, s, z, r])；(3)[-前部性，+舌冠性]指龈腭音 ([ʃ, ʒ, č, ʝ]) 和卷舌音 ([t, d, n, l, ʂ, ʐ])；(4)[-前部性，-舌冠性]指软腭及其后的音 ([ŋ, k, g, q, ʕ, h, ʔ])。[尖音性]用于区分 ([f, v, s, z]) 与 ([φ, β, θ, ð])，前者的区别特征是[+前部性，+尖音性]，后者是[+前部性，-尖音性]。[散布性]主要用来区分不同的擦音，[ʃ, ʒ, č, ʝ, θ, ð]属[+散布性]，[s, z, f, v]属[-散布性]。

在元音方面，舌体的高低前后、圆不圆唇、发音时肌肉的紧松、舌根的前伸与收缩等，均是界定元音的重要参数。[紧音性]常用来区分元音的长短。一般来说，[+紧音性]前元音比相对应的[±紧音性]前元音更靠前，而[+紧音性]后元音比相对应的[±紧音性]后元音更靠后。[舌根前伸性]常用于分析非洲和西伯利亚语言的元音系统。元音无论前后，[+舌根前伸性]元音一定比相对应的[+舌根前伸性]元音更靠前。

喉特征主要有[±嗓音性] (voice)、[±展喉性] (spread glottis) 和[±紧喉性] (constricted glottis) 三个特征，主要用以说明喉的状态，如声门是否颤动或展开或收缩。[-嗓音性]用以区分辅音的清浊，清辅音属[+嗓音性]的，浊辅音为[-嗓音性]。[+展喉性]主要用以指送气辅音和清音[h]。在汉语里，“铺” ([p<sup>h</sup>u]) 和“部” ([pu]) 的声母都是清塞音（即均为[-嗓音性]），但前者为送气（即[+展喉性]）的清塞音，而后者是不送气（即[-展喉性]）的清塞音。[+紧喉性]主要用以指喉音 ([ʔ]) 或喉化音（如[a̠]）、内破音（如[ɓ]）和挤喉音（如[pʰ]）等。

在系统介绍区别特征理论之后，作者又具体阐述了区别特征在预测语音以及音变规则的可能性方面所起的重要作用。采用数量有限的、具有普遍性的区别特征，总的说来有以下几个方面的重要理论意义：①通过特征表征，可以预知哪些音或音变是实际不存在的，从而起到对音或音变的制约；②特征方法比以往的一一列举单音的方法形式化程度高，更具有概括性；③特征表征可以让我们更加清楚地看到不同的音或音变之间的关联程度；④在音系规则中使用特征，可以使音系规则更简洁、更清楚；⑤特征方法还可以让我们更清楚地看到音系规则

的自然程度。

## 第七章 实例分析

这一章通过对Yawelmani、Hehe、冰岛语、现代希伯来语和日语五种语言中的语言现象进行具体的音系分析来阐释音系分析的方法。

一般来说，在作音系分析时，首先要仔细观察语料，弄清楚哪些部分是不变的，哪些部分是变化的。可以把交替变化的具体形式分别列出，看一看哪些语言知识是不可预知的，哪些是可预知的。不可预知的知识一般是作为确定语素（词干和词缀）底层形式的基础，而可预知的知识则可以作为随后建立音系规则的基础。需要注意的是，底层形式常常不是一开始就能确定下来的，需要进行反复地推敲。

音系分析的第二步是根据语料发现音系变化的规律，构建音系规则。音系规则就是对可预知的语言知识的一种形式化的表述，即这种语言知识是可以由音系规则的推导获得。这里最为关键的问题是：如何设立音系规则？音系规则该怎样表述？

在SPE理论中，音系规则是一种改写规则，即改写规则的结构描写一旦得到满足，结构便会发生转换。根据SPE理论，音系规则采用特征越少，就越自然，越具普遍性。因此，在设立音系规则时，我们切不可让一条音系规则承担过多的音系转换功能，应尽可能地把音系转换的功能进行分解，让更多的、更为普遍的音系规则来承担这些功能。对于需要多个音系规则处理的音系事件，还要注意规则与规则之间的交互性，通过对规则的排序来描写和解释音系现象。

音系规则及其排序提出之后，还要对其进行全面的验证。一旦出现问题，就必须对问题进行研究，寻找产生问题的原因，然后进行调整和改进。一般来说，问题多出自诸如底层形式的设立、音系规则的表述，音系规则的排序等几个方面。

除了上述问题之外，在实际的音系分析中我们还常会遇到两种音系分析方法均可以获得正确的表层形式的情况。如果是音系规则问题，那么就先要看一看哪种音系规则也出现在其他语言的分析之中，根据规则的普遍性来确定音系分析方法；如果是音系规则排序问题造成的，那么有可能音系规则之间没有发生交互作用，这时任何一种方法都是可以的。

## 第八章 音系类型与自然性

这一章通过对跨语言事实的考察来说明单音及音系规则的普遍性，主要包括四方面内容：音段的普遍性、音段音系规则的普遍性、韵律音系规则的普遍性以及



音系规则存在的可能性。

在单音方面,作者指出从发音部位上说,[p, t, k]见于几乎世界所有的语言之中,它们最为常见,其次是龈腭音、小舌音、齿音和卷舌的舌冠音,最不常见的是喉音。世界上所有的语言都有无次发音特征的简单辅音,最常见的次发音特征是软腭音的圆唇性,其次是腭音性、唇辅音的圆唇性,最不常见的是辅音的软腭性和喉音性。从发音方式上说,塞音最常见。大多数语言最少有一个擦音,最常见的擦音是s,其次是f和ʃ,再其次是x、θ等。最常见的塞擦音是龈腭音,其次是其他舌前塞擦音。从辅音的喉音性上说,所有的语言都有清辅音。普通的浊辅音也很常见,不送气的清塞音与送气的清塞音之间的对立亦是如此。几乎所有的语言都至少有一个鼻音,但如果语言在阻塞音部位对立上比较丰富,那么其在鼻音对立上就比较少。大多数语言至少有一个r或l,而且通常有滑音[w, y]。[i u a]元音系统的语言在数量上少于[i e a o u]元音系统的语言,这似乎表明最佳的语言的元音系统是[i e a o u]。中元音[e o]比高元音[i u]更具标记性,这主要是因为跨语言的音变规律表明中元音变高元音比高元音变中元音更普遍。圆唇前元音与不圆唇后元音的普遍性与元音高度相关联,很多语言有[ʊ],没有[ø];但有[ø]没有[ʊ]的语言却很少。

在音段音变方面,作者具体阐述了诸如同化、异化以及中和化等音系过程。作者指出:语言里最常见的音变是同化,即某一音段受相邻音段的影响变得与其相似的音系过程。元音和谐是一种比较典型的同化,它主要包括元音的前后、圆唇、高度、部位等方面的和谐。在辅音同化方面,鼻音受后面辅音影响发生部位同化是最常见的一种同化现象,辅音受鼻音影响发生浊音性同化也是比较常见的,塞音在鼻音前常常变成鼻音。许多语言里都存在着浊音性同化,特别是在阻塞音丛中的浊音性逆向同化。浊音性顺向同化虽不如逆向同化常见,但也是可能的。辅音也常常受元音部位影响,发生诸如腭化、擦音化等音变。另外,辅音受元音或响音影响也常常发生弱化(lenition)或强化(fortition)音变。其次常见的音变是异化,即两个相似的音段变得不相似或不不同的音变过程,如巽他语里边音的异化、曼尼普尔语(Manipuri)里送气音的异化等。除音段的同化和异化音变外,另一种常见的音变是中和化,即两个对立的音段在某种语境下失去对立性的音变过程。韩语音节尾辅音喉音性对立的消失、Saami语词尾辅音部位性对立的消失等,均是中和化音变过程的例证。

在韵律音变方面,作者列举和论述了影响和改变音节或音节以上韵律结构的音变现象。这类音变中最常见的是有关元音序列的。很多语言不允许元音相邻出现,因此元音序列通常会发生改变,如其中一个元音变成滑音或被删除或两个元