

国外语言学译丛

经典教材



DOING OPTIMALITY THEORY:

·
APPLYING

·
THEORY TO DATA

学做优选论

从理论到语料

〔美〕约翰·J. 麦卡锡 著



商务印书馆
The Commercial Press

国外语言学译丛·经典教材

Doing Optimality Theory
Applying Theory to Data

学做优选论
——从理论到语料

[美] 约翰·J. 麦卡锡 著
马秋武 译

 **商务印书馆**
The Commercial Press

2016 年·北京

图书在版编目(CIP)数据

学做优选论:从理论到语料/(美)约翰·J. 麦卡锡著;
马秋武译. —北京:商务印书馆, 2016
(国外语言学译丛·经典教材)
ISBN 978-7-100-12618-2

I. ①学… II. ①约… ②马… III. ①语音学—
研究 IV. ①H01

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 240678 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

学做优选论

——从理论到语料

〔美〕约翰·J. 麦卡锡 著

马秋武 译

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 978-7-100-12618-2

2016 年 10 月第 1 版

开本 880×1230 1/32

2016 年 10 月北京第 1 次印刷

印张 15 1/4

定价:42.00 元

© 2008 by John McCarthy

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 John McCarthy to be identified as the author of this work has been asserted in accordance with the UK Copyright, Designs, and Patents Act 1988.

First published 2008 by Blackwell Publishing Ltd.

Doing optimality theory: applying theory to data/John J. McCarthy.

All Rights reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited.

Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with The Commercial Press Ltd. and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyright holder, John Wiley & Sons Limited.

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。这虽然是不可避免,但是我们在借鉴的时候必须要有清醒的认识,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

译者前言

—

《学做优选论》是美国著名语言学家约翰·J. 麦卡锡教授于2008年撰写出版的介绍和指导运用优选论解决语言实际问题的一部导论性著作,它是麦卡锡教授继2002年出版《优选论主题指南》一书之后的又一部力作。翻看优选论的这两部力作,我们不难发现两部著作虽然都是介绍和阐释优选理论的,但它们的写作特点、阐述的视角则彼此有别,各具特色。《优选论主题指南》一书更关注优选论的理论性问题,而《学做优选论》一书则更倾向于说明优选论的应用与操作问题。两部专著堪称一对极佳的姊妹篇。

优选论是20世纪90年代初创立的,迄今已走过了25个年头。25年来,优选论一直占据着世界主流音系学理论地位,这在音系学的百年发展史上是极为罕见的。25年来,优选论经受了多方面的挑战与批评。但始终占据音系学的主流理论地位。这可以从两个方面得到印证。一方面,从学术期刊上发表论文的数量上看。例如,剑桥大学出版社出版的一年三期的《音系学》期刊,是国际公认的最有影响的音系学专刊。统计一下上面发表的论文,便会发现上面发表的论文绝大多数都是优选论方面的。另一方面的例子是保罗·德·莱西(Paul de Lacy)于2007年主编并出版的近

700 页的《剑桥音系学手册》(*The Cambridge Handbook of Phonology*),该书力求反映当下音系学领域研究的现状。该书出版之后,法国音系学家托比亚斯·希尔(Tobias Scheer)于2010年在《语言学刊》上撰文对该书只收录介绍优选论方面的论文表示不满,并指出既然该书名为“音系学手册”,那么即使现在音系学领域75%是优选论的研究,也不可以用优选论来概指整个音系学领域的研究。优选论不等同于音系学,音系学不全是优选论。希尔的批评是有道理的,这就好像虽然汉族人在我们中国人口当中占95%以上,然而却不可以把汉族人与中国人划等号是一个道理。但换个角度看,保罗·德·莱西的手册和托比亚斯·希尔的书评也从一个侧面反映了优选论在当今音系学研究领域中的主流地位。

优选论影响之大、之广、之久,在音系学百年发展史上极为罕见,但与此同时对优选论的误解也是非常严重的。诚然,优选论并非尽善尽美,也非有些人所说的那样一无是处。任何极端的说法都是不可取的。但这从对它的一些批评和应用的文章中可以略见一斑,诸如“优选论对音系推导问题避而不谈”“优选论不注重结构描写”等之类的无端指责、妄议之言,表明了有些人对它的误解之深,另外也在某种程度上亟待出版一部普及性的优选论著作。正是出于这一原因,麦卡锡应出版社之约,撰写了这部深入浅出、详实有趣、娓娓道来的优选论入门之作——《学做优选论》。

麦卡锡在撰写《学做优选论》一书时,我恰巧在马萨诸塞大学安城校区语言学系做访问学者,参加了语言学系音系小组专为该书写作举办的头脑风暴活动,亲历了该书的写作过程。现在看来,麦卡锡真正实现了他当初定下的写作目标:浅显易懂,讲出优选论

分析中未曾或未能明说的许许多多技术细节。我从事优选论研究已经很多年了,但在研读和翻译此书的过程中,也深深地被优选论背后所蕴藏的精密设计和严谨推理所吸引。相信该书中译本的出版一定会有助于国内读者认识和体会到优选论的精妙之处。

为使读者更好地读懂本书、学好优选论,我在这里先就优选论做一番简明扼要的介绍,然后谈一谈自己翻译过程中的一些认识和感受。

二

1. 优选论是一种语法制约原则交互作用的理论

特别需要注意的是:优选论不是一种音系表征理论,而是一种语法制约原则交互作用的理论(Kager 1999:xii)。那些指责“优选论不注重结构描写”的人,显然是没有研读过或认真看过优选论。在没有认真看过或了解过某个语言学理论的情况下,就撰文对这个理论大肆批评和指责,既没有学者应有的社会责任,也缺少学者应有的基本学术素养。

有关这一点,很多导论性的优选论著作都能找到这方面的明确说明和阐释,本书也不例外。麦卡锡教授在书中不止一处指出:优选论本身并非一定要求坚守某种特征理论,或某种线性或非线性音系表征理论等,甚至是经典优选论所采用的并行分析模式。优选论的核心思想是:每一种语言或语法都是由各种彼此冲突的力量构成的一个系统,这些“力量”是通过“制约条件”体现的,每一条制约条件都是对语法输出形式的某一方面提出的要求。制约条件彼此冲突,即满足一个制约条件就意味着对另一个制约条件的违反。既然任何形式都不可能同时满足所有的制约条件,那么就

一定有某种机制从违反条件的各种形式中选择出违反制约条件最少的形式。这种选择机制便是对制约条件的“等级排列”，如等级高的制约条件优先于等级低的制约条件。制约条件是普遍性的，而等级排列则不是普遍性的，它因语言的不同而不同。等级排列上的不同，正是语法之间或语言之间变异的原因之所在。

2. 优选论是经典生成音系学理论的最新发展

优选论是从生成音系学发展而来的，它一直坚守或从未放弃过经典生成音系学理论所恪守的输入项到输出项的映射机制。只不过经典生成音系学理论是以改写规则为基础的串行处理模式，即由改写规则驱动的、从底层输入项开始分步骤地映射到表层输出项，而优选论的标准理论模式是以制约条件为基础的并行处理模式，即一种由制约条件驱动的、从输入项到输出项的单步骤映射模式。

这里需要指出的是，优选论的制约条件事实上与经典生成音系学的改写规则存在着一定的相关性。我们知道，改写规则(rewrite rule)是驱动输入项映射到输出项的最为关键因素，其形式是： $A \rightarrow B/X _ Y$ 。该规则表示：当 A 出现在 X 与 Y 之间时，A 变成 B，即要求输入形式 XAY 变成输出形式 XBY。

优选论摒弃了改写规则，改以制约条件为核心的语法分析模式。优选论中的制约条件旨在体现语法中存在着的各种彼此冲突的力量。优选论把这些冲突的力量划分为两大类：一类叫作“标记性制约条件(markedness constraint)”，它要求语法输出形式应符合结构合格性的标准，即输出项应避免出现某种结构形式；另一类叫作“忠实性制约条件(faithfulness constraint)”，它要求输出项应保持输入项原有的结构形式。以上述改写规则为例，斜线后的

部分(即 X_Y)是结构描写部分,即当出现 XAY 形式时,该形式便会发生改变,用优选论的术语说, XAY 形式不符合表层结构合格性的标准,即它违反了标记性制约条件* XAY 。斜线后的部分(即 $A \rightarrow B$)是结构变化部分,即指定 A 一定要变为 B 。在这一点上,优选论就没有采取改写规则那种命令性的做法,而是让生成器为 A 生成出一个可供选择的候选项集合。至于为 A 选择哪种候选项形式,则是交由该语言的语法来决定,即交由该语言所具有的制约条件等级体系来决定。

由此可见,优选论在解决实际语言问题时比经典生成音系学理论要难很多。这是因为经典生成音系学不提出任何原因或理由就可以直接指定 A 变成 B ;而优选论则不可以,它必须通过排定的制约条件等级体系在众多的候选项集合中来为 A 选择出 B 。这也就是为什么经典生成音系学很容易解决的各种语言问题,而到了优选论之中,这些问题反而变成棘手的大难题。但反过来说,不分理由地指定音变的结果,常常让我们无法看到存在于语言问题背后的真相。例如,正是由于优选论在分析中遇到了“过多解决方案问题”,才让我们认识到表面看上去的一次性音变(如 $pamta \rightarrow panta$),其实很有可能是经过了某种中间阶段的音变(比如,音节尾鼻音 m 先是因 CODA-COND 的作用失去部位性特征,变成无部位特征鼻音 N ,而后被 t 音逆向同化,变成 n 音,即: $pamta \rightarrow panta \rightarrow panta$)。因为优选论,我们才发现存在这样的问题,而将这一问题归咎于发现问题的优选论,显然是有失公允的。

3. 优选论的映射模式:从单步骤到多步骤

优选论迄今已有 25 年的发展历程。麦卡锡在本书中提出优选论的发展经历了三个阶段:第一阶段是由普林斯和斯莫伦斯基

于 20 世纪 90 年代初所构建的经典理论阶段 (Prince and Smolensky 1993/2004); 第二阶段是标准理论阶段, 这一阶段的优选论与前一阶段的不同之处主要在于忠实性理论方面, 即采用了对应忠实性制约条件; 第三阶段是优选论在标准理论阶段之后所产生的各种理论变化。很显然, 优选论在前两个阶段均采用的是并行处理模式, 即所谓的 P-OT 理论模式。进入 21 世纪, 麦卡锡重新提起普林斯和斯莫伦斯基在其优选论奠基之作中提到的关于并行与串行两种处理模式的划分方法 (Prince and Smolensky 1993/2004: 94), 并就串行处理模式进行了深入研究, 从中取得了很多未曾想到的一些重要发现, 由此提出并创立了和谐串行理论 (Harmonic Serialism)——一种新的 OT 理论。

和谐串行理论是一种带推导的 OT 理论, 它与经典生成音系学理论的相同之处是: (1) 都主张间接性映射的推导模式, (2) 都对每一步推导中所产生的音变数量加以限制。除此之外, 二者截然不同: 经典生成音系学是以改写规则为基础的, 一种语言的语法是由特定语言所具有的改写规则构成的, 其底层形式到表层形式的映射是由改写规则的应用逐步实现的; 而 HS 则是以可违反的普遍性制约条件为基础的, 一种语言的语法是对这些普遍性制约条件的一种等级排列方式, 这一制约条件的等级排列方式在对各种的候选项进行评估后为其输入项选择一个最优的输出项。

HS 不是唯一的带推导的 OT 理论, 先前的多层级优选论 (Stratal OT) (Bermúdez-Otero 2006; Kiparsky 2000; Rubach 2000 等)、候选项链理论 (OT with Candidate Chains) 等都是比较有影响的推导型 OT 理论。多层级优选论是通过推导将两个或两个以上的 OT 语法串联在一起, 其中的每个语法可以具有不同的

制约条件等级排列方式。由于每个层级上的制约条件等级排列彼此有所不同,因此不可能在推导过程提升和谐性。这是它与 HS 本质上的不同之处。另外,由于多层级优选论的每个层级上的制约条件等级排列有所不同,因而无法像 HS 那样对语言类型变化做出预测。

HS 与候选项链理论有诸多相同之处,比如都需要满足渐变性和局部优化原则等。二者不同之处主要在于:HS 是一种音系推导型理论,而不是(起码现在还不是)一种处理音系不透明现象的普遍理论。如何将 HS 用于描写和解释音系不透明现象,现仍是一项有待深入探讨的课题。但从 HS 的理论属性和应用情况上看,该理论的发展潜力都是值得特别关注的。正因为此,在本书翻译过程中,麦卡锡特向本人提出希望在这本书中加入有关和谐串行理论方面的文字介绍,这也让我们中国读者有幸能最先看到这一理论的概貌。

4. 优选论是一种语言类型学理论

麦卡锡先是在他的《优选论主题指南》一书中提出:优选论本质上是一种语言类型学研究,而后又在本书中专设一章论述优选论的语言类型学意义,并明确提出:优选论是一种语言类型学理论(见原书 245 页)。

优选论的语言类型学预测源自它的制约条件集合(CON)。CON 是普遍性的,它的排列组合界定了人类语言语法所允许的整个变异范围。现有的每一种语言均是由 CON 的等级排列方式构成的一种语法。假设 CON 中有 n 个制约条件,那么 n 个成分的排列数量等于是 n 的阶乘数量($n!$),我们把 CON 所预测的虚拟语法称作它的阶乘类型学(factorial typology)。

有 $n!$ 个可能的语法,并不意味着存在 $n!$ 种可能的语言。在下列四种情况中,等级排列的制约条件并不能产生语言类型上的变化:(1)CON 中的所有制约条件彼此之间并不一定都会发生交互作用,因此对于那些制约条件彼此之间没有发生交互作用的等级排列来说,不会产生语言类型上的变化,即它们之间的等级排列不会产生不同的语言类型。(2)有些排列方式事实上是不存在的:假设所有的忠实性制约条件的等级均排在标记性制约条件之前,即 $\forall F \gg \exists M$,那么这种语言显然一定没有音系;假设所有的标记性制约条件均先于忠实性制约条件,即 $\forall M \gg \exists F$,那么这种语言便因缺乏语言对立的形式而失去存在的意义。(3)下面这种情况也在不同程度上减少了制约条件等级排列所产生的类型变化。相邻的两个制约条件 $C1$ 和 $C2$,如果 $C1$ 违反的制约条件一定是 $C2$ 违反的制约条件的真子集,那么 $C1$ 和 $C2$ 两条制约条件无论如何等级排列,都会产生同样的结果。那么可以说制约条件 $C2$ 比制约条件 $C1$ 更紧要,二者构成了一种“紧要关系(stringency relation)”。(4)有些制约条件的等级排列是固定不变的,即无类型变化的。普林斯和斯莫伦斯基(Prince and Smolensky 1993/2004)最早注意到这种现象,提出了有关基于诸如普遍性音段响度顺序的固定等级排列的制约条件,由此得出音段的音节化普遍性制约条件固定等级排列体系(fixed constraint hierarchy)。显然,普遍性固定等级排列体系会极大地削减任意等级排列所产生的类型变化。

优选论在语言类型学上具有很好的预测能力,本书第五章专论优选论的这方面研究,有兴趣的读者可仔细阅读此章,相信一定会有很多的收获。

三

以上对优选论的基本思想做了简明扼要的介绍,希望读者从中能够对优选论有比较准确的了解和认识。接下来,我想在这里谈一谈翻译此书过程中的一些感想。

很多人都会以为语言学类著作的翻译应该是比较容易的。其实,这要看怎么说。现代语言学源自西方,属于外来的东西,把它们翻译成中文,肯定会遇到种种问题和麻烦。首先遇到的应该是术语问题。术语要准确,要有区别性,要符合汉语的习惯,还要像术语。其次是语言表述问题,即如何使用地道的话语或行话问题。当然,也会遇到一般翻译工作所遇到的信、达、雅等问题。这里,我只谈一谈术语的翻译问题。

每诞生一个新的理论,都会预示着产生一批新的概念或术语。优选论也不例外。怎么把新产生的术语翻译准确,其实并非易事。在很多情况下,你觉得自己译得已经非常准确了,殊不知,细究起来就会发现一大堆的问题。举个很简单的例子:汉语的“语音学”是否对应于英语的“phonetics”? 答案是否定的。汉语学界使用的“语音学”是广义上的语音学,它不仅包括跨学科性质的生理、声学和感知语音学部分,也包括语言学性质的音系学部分;而国外语言学界使用的“phonetics”则是狭义上的语音学,它不包括语言学性质的音系学部分。这也就是为什么大卫·克里斯托尔(David Crystal)所编写的、在国际语言学界影响很大的现代语言学词典的原文书目是 *A Dictionary of Linguistics and Phonetics* (《语言学与语音学词典》)。这样一来,汉语学界使用的术语“语音学”,对应的英语不是“phonetics”,而是“phonetics and phonology”。但

要知道这也有问题,因为汉语的“语音学”常与“音韵学”并列使用,而“音韵学”则是指音系学中的历时部分。更为准确地说,汉语学界使用的“语音学”是指西方语言学界所使用的“phonetics(语音学)”和“synchronic phonology(共时音系学)”两部分,不包括历时音系学(即音韵学)部分。

显然,影响术语翻译准确性程度的不只是语言本身问题,还有很多背后的因素。即便是语言本身,也有许多需要我们注意的问题。当然,我们在术语翻译时应尽可能地采用国内语言学学界比较通用的一些译法,但有时则需要译者创用一些新的译法。譬如,*winner* 与 *loser* 是优选论里常用的两个术语,以往我们都是把前者译成“优选项”,把后者译成“非优选项”。但在实际的使用中,我们常会遇到“制约条件青睐 *winner* 而非 *loser*”这样的说法。如果仍采用 *loser* 一词上面提到的通常译法,即译为“非优选项”,那么就会出现“青睐优选项而非非优选项”这样让人费解的话语。因而,我在此提出将 *loser* 一词改译为“败选项”,以便于我们实际的使用。

其实,学习优选论在一定程度上也是学习它的一些术语过程。譬如,*correspondence theory* 是麦卡锡最早提出的,它是指输出项与输入项的对应关系问题,因此我把它译成了“对应理论”。后来麦卡锡创建的 *sympathy theory*,也指的是一种对应关系,但它不是输出项与输入项的对应关系,而是某个起中间调节作用的败选项分别与输入项和输出项的对应关系。要知道:这不是什么心理学中的“共感”或“同情”关系,而是物理学中的一种“和应现象”。故此,我主张把它译成“和应理论”。其次,“和应理论”的这种译法,还可以提醒人们它与“对应理论”存在着某种关联性。