多代国外语言学与家用语言学文库 🛚

# Language Acquisition: A Linguistic Introduction 从语言学的角度看语言习得

Helen Goodluck

外语教学与研究出版社 Foreign Language Teaching and Research Press 布莱克韦尔出版社 Blackwell Publishers Ltd

#### (京)新登字 155 号

京权图字: 01 - 2000 - 0870 图书在版编目(CIP)数据

从语言学的角度看语言习得/(加拿大)古德勒克(Goodluck, H.)著;李行德导读.-北京:外语教学与研究出版社,2000.8 ISBN 7-5600-2042-9

I.从··· II.①古··· ②李··· III. 儿童语言 - 研究 - 英文 IV. H003

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 69490 号

English edition © Helen Goodluck 1991

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted by any means without the prior permission of the publishers.

This edition of Language Acquisition: A Linguistic Introduction by Helen Goodluck is published by arrangement with Blackwell Publishers Ltd. It is for sale in the mainland territory of the People's Republic of China only.

本书由布莱克韦尔出版社授权外语教学与研究出版社出版

#### 版权所有 翻印必究

#### 从语言学的角度看语言习得

Helen Coodluck #

李行德 **导读** \* \*

责任编辑: 陈雪芬 刘相东

出版发行: 外语教学与研究出版社

杜 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

**如**: http://www.fltrp.com.cn

印刷:北京外国语大学印刷厂

开 本: 650×980 1/16

印 张: 15.75

版 次: 2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1--5000 册

书 号: ISBN 7-5600-2042-9/G·921

定 价: 22.90元

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

# 多代国外语言学与 参用语言学文库 圖

#### 专家委员会

主 任 王宗炎

#### 副主任 (以姓氏笔画为序)

刘润清 吴一安 李朋义 沈家煊 陆俭明 陈国华 胡文仲 胡壮麟 徐烈炯 桂诗春 顾曰国 戴炜栋

#### 委 员 (以姓氏笔画为序)

文秋芳 方 立 王才仁 王立弟 王克非 王初明 王逢鑫 王嘉龄 史宝辉 宁春岩 田贵森 申 丹 刘世生 朱永生 何兆熊 何自然 张绍杰 张柏然 张德禄 李宇明 李延福 李行德 李筱菊 杨永林 杨信彰 杨惠中 杜学增 汪榕培 邵永真 陈治安 周流溪 林连书 罗选民 姚小平 祝畹瑾 徐盛桓 秦秀白 贾玉新 顾 阳 高远 高一虹 黄国文 惠宇 董燕萍 蒋祖康 韩宝成 蓝 纯 潘永樑

#### 策 划 霍庆文

#### Preface by Halliday

Foreign Language Teaching & Research Press is to be congratulated on its initiative in making these publications in linguistics available to foreign language teachers and postgraduate students of linguistics in China.

The books are a representative selection of up-to-date writings on the most important branches of linguistic studies, by scholars who are recognized as leading authorities in their fields.

The availability of such a broad range of materials in linguistics will greatly help individual teachers and students to build up their own knowledge and understanding of the subject. At the same time, it will also contribute to the development of linguistics as a discipline in Chinese universities and colleges, helping to overcome the divisions into "English linguistics", "Chinese linguistics" and so on which hinder the progress of linguistics as a unified science.

The series is to be highly commended for what it offers to all those wanting to gain insight into the nature of language, whether from a theoretical point of view or in application to their professional activities as language teachers. It is being launched at a time when there are increasing opportunities in China for pursuing linguistic studies, and I am confident that it will succeed in meeting these new requirements.

M.A.K. Halliday Emeritus Professor University of Sydney

# 王宗炎序

近年来,国际交往日益频繁,国际贸易急速发展,出现了一种前所未有的现象:学外语、教外语、用外语的人多了;研究语言学和应用语言学的人多了;开设这方面专业的高校也多了,语言学硕士生和博士生也多了。就是不以此为专业,学习语言学和应用语言学的也不乏其人。为了给从事这个专业的师生提供便利,同时又帮助一般外语教师、涉外工作者以及汉语研究者开阔思路,扩大视野,提高效率,我们献上这套内容崭新而丰富的丛书——英文版《当代国外语言学与应用语言学文库》。

文库首批推出 54 部外国英文原著,它覆盖了语言学与应用语言学 28 个分支学科。这批书是我们与各地有关专家教授反复研究之后精选出来的。出版这样大规模的语言学与应用语言学丛书,这在我国语言学界和外语教学界是破天荒第一次。

我们这样做,抱着什么希望呢?总的说来,是遵循教育部关于加强一级学科教育的指示,在世纪之交,推出一套书来给中国的外语教育领航,同时也给一般外语工作者和汉语研究者提供信息,拓宽思路。

我们希望这个文库能成为进一步带动外语教学改革和科研的发动机;我们希望它能成为运载当代外国语言学理论、语言研究方法和语言教学方法来到中国的特快列车;我们希望,有了这套书,语言学与应用语言学专业师生就能顺利地进行工作;我们希望,通过读这套书,青年外语教师和外语、汉语研究者能迅速把能力提高,把队伍不断扩大。

以上是我们的愿望,可是从广大读者看来,这个文库是 否真的有出台的必要呢?我们想,只要大家看一下今天的客 FID 观情况,就知道这套书有填空补缺的作用,是让大家更上一层楼的扶梯。

我们跟许多人一样,认为国内的外语教学和语言学与应用语言学研究是成绩斐然的,但是某些不足之处也无庸讳言。

在语言研究方面,有大量工作还等着大家去做。汉语语法研究,过去由于结构主义的启示,已经成绩卓著,可是现在虽则引进了功能主义,还看不出什么出色的成果。语料语言学是新兴学科,在我国刚刚起步,机器翻译从50年代就有人搞,然而其进展至今不能令人满意。

在语言理论方面,我们不时听到一些片面的、所见不全的论调。有人说,1957年前西方根本没有什么理论语言学,其创始者是 Chomsky;也有人说,语言纯属社会文化范畴;还有人说,搞语言研究只有量化方法才是科学方法,定性方法不值得一提。

谈到外语教学,某些看法做法是分明不值得赞许的。有 人以为交际教学只管听说,不管读写,也有人以为教精读课 就是教阅读,不管口语。在分析课文时老师满堂灌,学生开 口不得,是常见的;教听力课时老师只管放录音,对学生不 经半点提示点拨,也并非罕有现象。

上述这些缺点,我们早有所知,现在我们更加明白,必须力图改进,再也不能安于现状了。为了改进,我们就得参考国外的先进理论,借鉴国外的有效措施。眼前这个文库,就是我们上下求索的结果。

在编辑这个文库时,我们在两方面下了功夫。

一方面,在选书时,我们求全,求新,求有代表性和前瞻性。我们不偏爱一家之言,也不只收一家外国出版社之书。语言学与应用语言学的主干学科固然受到了应有的重视,分支学科可也不忽视。语料语言学、语言统计学是新兴学科,我们收入了专著;句法学、语义学久已有人研究,我们也找到了有关的最新著作。

另一方面, 我们邀请了国内知名的博士生导师、硕士生

导师为各书撰文导读,为读者铺平道路。语言学和应用语言学专著包罗宏富,初学者读起来可能觉得茫无头绪。为了助他们一臂之力,本文库中每一种书我们都请专家写了一万字左右的导读材料。哪怕书中内容比较陌生,谁只要在读书前看一下导读材料,读书后把材料再看一遍,一定能弄清脉络,掌握要点。

在结束本文时,我们想向爱好泛读的人们提个建议。语言和社会生活息息相关;我们靠语言与他人协作;通过语言继承传统文化,接受外国先进思想和科学知识;利用语言来教育下一代,帮助他们创造美好的未来;语言又反过来表达着我们的个性和我们充当的各种角色。学一点语言学和应用语言学,有助于增强我们的语言意识,对我们的工作和生活都是有利的。我们不妨把此事作为一个项目,列入自己的日程。持之以恒,必有所获。

王宝夫

中山大学教授 博士生导师

# 导读

#### 一、语言本能

语言是人与生俱来的本能。正如鸟在空中飞翔,鱼在水中游弋, 猫捉老鼠一样,人能说话。任何智力正常的人,只要成长于有人与他 交谈的环境,都能成功地掌握母语,不需要成人特别的指导。

语言本能在个体的发生(ontogenetic development),如人的别的本能一样,有一个内部系统所规定的发展程序:婴孩接近一岁的时候,不需专门指导,只要有机会练习,就会走路;小孩五六岁长恒齿;少年到了十多岁就显示性成熟特征。就语言发展来说,小孩一般半岁左右开始咿呀发声(babble),约一岁出现单词句,一岁半产生词的组合,到了四五岁的时候,已基本掌握母语的语法规律。尽管每个人进入语言发展各个阶段的具体时间会有差异,但总的发展程序是一致的。

语言是人作为物种所特有的能力(species-specific ability)。语言是一个复杂的符号系统,包含词汇以及语音、构词、句法、语义等子系统,每个子系统受内在的原则和规则所支配。这个多层次的符号系统容许人们以有限的形式手段来表达和理解无限的语句和讯息。人与其它动物相异的主要标志在于人能使用这样一个符号系统来进行沟通,而到目前为止,没有任何证据显示别的动物具备同样的能力。尽管动物语言研究者证明了一些灵长目动物如黑猩猩能使用语言符号(linguistic sign),但它们能否处理句法,仍是有争议的问题。即使这些高等动物在许多实验条件的刺激下会显示一些处理语言符号的能力,但铁的事实是,假如没有人为干预,它们不会自然地使用这些符号来进行沟通,这不是它们作为物种的生理特性。

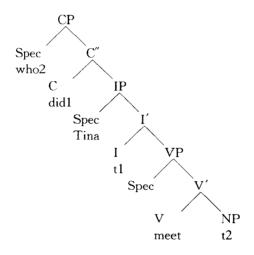
语言能力反映一种复杂的、系统的潜在知识。以英语句子"Who did Tina meet?"为例,要理解这样一个简单问句,我们的大脑必须具备一系列语音、构词、句法、语义等方面的讯息。词汇讯息必须包括句中每个词的语音形式(phonological representation)、词内部构成的语素(如 did 是 do 的过去式)、词类及语义,如下:

who: /hu:/, 疑问代词, 指人;

did: /did/=/du:/+过去式,助动词;

Tina: /ti:nə/, 专有名词, 指人; meet: /mit/, 动词, "碰见"。

语音形式的表达要求具备语音单位,如音段 (phone)、语音特征 (phonetic feature)、音节结构等讯息,以及音韵系统的资料,即英语有哪些音位 (phoneme)、区别特征 (distinctive feature),以及这些特征如何体现在语音层面。除了词汇和语音知识以外,还须有句法表达式 (syntactic representation),才能理解句中的词是如何组织起来的。也就是说,须有如下树形表达式:



大脑要能呈现这样的句法表达式,必须有句法范畴,即词类及其在各词组层次的投射(如 V, V', VP; I, I', IP; N, N', NP)及 X-杠杆理论所规定的格式。也即每个词组 XP 在第一层分为 X'和 X'的指示语(Specifier, 略为 Spec); 在第二层 X'分叉为 X 和补语。在以上的表达式中,C 的补语为 IP, I 的补语是 VP, V 的补语是 NP。除了这些句法单位外,还须加上有关的语序的资料,即英语动词置于宾语之前,主语处于谓语之前,而且英语的疑问词在表层结构需移至句首位置。有了以上句法资料,才能把疑问词 who 所询问的成份理解为动词的宾语,才能把句子理解为"是哪个 x= 人,Tina(过去)碰见 x"。

应当指出,人类语言作为大脑的一种认知结构系统的复杂性,不 仅在于它有着这种多层次、多模组(module)的结构,也在于这种组 织并不完全取决于负载它的媒介。过去三十年的手语研究证实,如果不用声音、听觉媒介(vocalauditory channel)来体现语言,而是用各种手势作为相等于音素、区别特征、音节等单位的话,完全能够以手势、视觉作为媒介来表达同样复杂的、具有[音系]、构词、句法、语义等子系统的认知结构。

在认知发展过程中,个人如何掌握语言这一丰富复杂的符号系统,是一个具跨学科意义的认识论课题。当代语言学家对人类语言已作出了相当精确的描述,如果我们对语言的获得能找出一些普遍规律,就意味着我们在一个特定的范围对人的知识发展有了明确的认识。因此,语言获得研究除了对语言学有重大意义外,也是心理学、哲学、计算机科学、大脑科学、人类学等学科所关注的问题。步入 21 世纪,语言获得已成为认知科学所承认的一个重要分支。

#### 二、语言天赋论(nativism)及其它语言获得观点

人的语言知识是从哪里来的?如果认为语言是人的本能,就得承认人有天赋的语言知识,即小孩在出生的时候,大脑已具备一些语言知识和特别为处理语言的一些机制。例如,大脑在初生状态已有音素、区别特征、词类、词组、X-杠杆理论等语言知识,并有能力处理人类语言所有可能出现的差别,如清浊音、调频、句子成分的切分和位移等。换句话说,人脑在初始状态就具普遍语法,其中包括各种语言普遍特征(linguistic universals),这些特征规定了人类语言的基本蓝图。初生婴儿的大脑并不是白板一块,而是拥有丰富的语言知识和机制,以比来接触目标语的材料,从而发展内在语法。这种语言天赋论是以Chomsky为首的生成语法学派的语言获得观。从这种观点看,儿童掌握语言并非一个[学习]的过程,而是一个大脑如何接收、运用环境中的语言材料并逐步形成目标语语言系统的过程,因此一般而言,用[获得](acquisition)一词比用[学习](learning)或[习得]来得恰当。

应当指出,语言开赋论并不是一般人自然接受的一种观点。在语言研究和认知心理学团体以外的民间,还很流行行为主义(behaviorism)的看法,认为儿童主要靠模仿成人的语句,经过操作条件性刺激(operant conditioning)及强化(reinforcement)而获得语言。以英语为例,小孩学会 car 这个词,可能就是听了大人指这种物体时说 [ka:],

然后模仿,说得接近成人发音时,就会得到鼓励,使这个反应得到强化。像"Who did Tina meet?"这种句式也是通过同样机制习得的。以Skinner 为代表的行为主义理论认为,获得一种语言纯粹是学会一套行为习惯,不应假设人脑藏有看不见摸不着的抽象的表达式。行为主义的语言获得理论是反心智主义的(anti-mentalist),它否认人脑认知结构的心理现实性。我们在下面的讨论中会看到,这种观点无法解释大量的语言获得事实,在儿童语言研究中已被彻底否定。

除了语言天赋论和行为主义外、针对语言获得的性质、还有第三 种观点,这种观点确认人的大脑有丰富的认知结构,小孩依靠这些结 构来分析环境中的语料,从而获得语言。但这些认知结构不一定是语 言系统独有的原则或规则,而是一般认知能力。例如,小孩在学 car 这个词的意思和发音,或掌握"who did Tina meet"这样的问句句式 时,需要一定的辨别、排列、概括、归纳、类比的能力;就是这些认 知能力, 让小孩能把 car 区别于别的词, 使他们能注意到问句和陈述 句的语序的不同。显然,辨别、概括、类比等认知能力是小孩认识外 部世界所必需的,并不仅仅用在语言获得方面。按这种观点,小孩大 脑初始阶段的认知结构,并非包含如 X-杠杆理论般的语言知识,而是 一般认知原则和策略。认知心理学家 Piaget 对语言获得的看法就属于 这种观点。他认为,语言能力作为一种处理符号的能力并非在婴儿出 生时就存在, 而是儿童认知发展到了一定成熟阶段, 通过与客观世界 的接触而逐步建构起来的功能,语言获得与认知发展有着密切的关系, 而且前者以后者为先决条件。持这种观点的学者倾向于研究哪些认知 能力与哪些语言能力显示相关关系。比方说,小孩对物体稳定性(obiect permanence)的认识,与他们何时开始使用表示消失的词可能有联 系。又如小孩将一个活动部件套在另一个活动部件内的套叠 (nesting) 认知能力,与他们处理句子的包孕 (embedding) 有关。

小孩大脑的初始阶段是否具备语言知识,是语言天赋论与上述第三种观点的分歧所在,其中涉及大脑里的模组性(modularity of mind)问题。按照 Chomsky 的看法,大脑由许多子系统组成,如处理时空关系的视觉系统、听觉系统、处理命题的推理演绎系统等,各子系统的组织原则可能截然不同,而其中一个子系统就是语言。如果语言是一个模组的话,那么它的特点就无法从别的认知结构衍生,语言获得就必须以先天的语言知识为起点。相反地,如果不承认语言的模组性或独特性,就会把语言发展看成整体认知发展的一个环节。

F16

为什么我们认为人与生俱来有先天语言知识?这方面最强有力的一个论证叫缺乏刺激论(the poverty of stimulus argument),人获得语言的过程反映一个语言获得可能性的逻辑问题(the logical problem of language acquisition),或柏拉图问题(Plato's problem)。简单地说,人在语言获得的过程中所得到的语料输入是有限、残缺、不足的,人最终所获得的语言系统却是异常丰富的。人怎么能在短短数年,未经任何特别指导,在语料那么贫乏的情况下人人都成功地获得语言?这样的思路只能得出一个结论:人一定有天赋的语言知识引导语言获得的进程。

语言获得的输入与输出之间的不对称,可用以下例子说明。比方说,成人语法能处理多重包孕的复杂句结构,如 "The man who lifted the cat which the dog that chased the moues bit was a policeman" 这个英语句子就包孕了三层关系子句,这种句子应该极少有机会出现在大人对儿童的语言中。然而,小孩却最终能处理这种复杂句,这反映了人们处理复杂句式的能力并不完全来自语料。获得的语言知识远超过贫乏的语料,还可从人们的语感引证。语感判断不仅包括句子的合法性,而且还包括句子的不合法性。说英语的人能判断 "Tina wrote the poem","The poem was written by Tina",以及 "The book costs ten dollars" 都是合法的英语句子,而 "\*Ten dollars are cost by the book" 却是不合语法的。然而,有关语句不合语法的证据,在语言获得过程里却是基本不存在的。这是因为儿童语言调查显示,除非小孩子表达的意思不清楚,成人一般不会去纠正小孩说的不合语法的句子。既然如此,人们有关 "\*Ten dollars are cost by the book"这种不合法句子的语感从何而来?显然有一些不需通过经验而获得的语言原则在起作用。

一旦承认人脑初始状态具先天语言知识,就能进一步了解语言获得研究与语言学理论的密切关系。语言学理论的中心任务在于寻找普遍语法,描绘语言共性;语言获得研究则用实证手段探索儿童在各个阶段的大脑语法特点,试图了解儿童如何以普遍语法为起点,利用目标语材料来建构内在语法。两种研究都以先天语言知识为对象,只不过语言学理论偏重成人语料,而语言获得研究却看普遍语法如何体现于儿童语言。语言共性理论能影响语言获得素材的整理和分析;同样,儿童语言的新发现能推动语言理论的发展。

#### 三、本书的特色

本书的作者为资深儿童语言专家 Helen Goodluck 教授,一位乔姆斯基学派的研究者,主张用语言学的观点来研究儿童语言,将语言理论的成果带进语言获得研究。作者多年研究关系子句和动词补语结构的获得,在这方面建树甚多。她早年参与编汇的《语言学理论与语言获得》(Linguistic Theory and Language Acquisiton)(1981 年,麻省理工学院出版社)一书,是儿童语言的一本经典论文集。

本书根据 Chomsky 的范式 (paradigm)来研究儿童语言发展,认同语言天赋论,承认语言是大脑的一个模组,它有独立于别的认知系统的结构特点。书中介绍语音、句法、语义各方面的文献时,一方面概述实证材料所反映的规律,另一方面关注语言共性问题,以及普遍语法原则在儿童语言中的体现。本书对构词、句法和语义获得的文献介绍得较详尽,用管约理论(Government Binding Theory)来描述语法特点。讨论语音获得的章节也介绍了一些超音段(suprasegmental)理论。

既然有清楚的语言天赋论倾向,本书不谈语言的社会性,也不讨论语言的社会变异,是容易理解的。此外,除了在第六章略有讨论外,一般不强调语言能力与别的认知能力的联系。由于强调语言学理论,本书要求读者有一定的语言学知识,对句法的认识尤其必要。

全书共分七章,第一章讨论基础概念,第二、三、四、五各章以 语法各组成部分的获得为主题,第六章探讨环境和认知因素,第七章 研究儿童的语言行为。每章附有参考书目及练习思考题。

第一章"语言学与语言获得"讨论语言能力 (linguistic competence) 和语言行为 (linguistic performance) 这组重要概念,介绍语法的各组成部分(语音、构词、句法、语义),并点出语言获得可能性的逻辑问题。

第二章 "语音系统的获得"介绍 Roman Jakobson 关于语音发展的非连续性假设 (discontinuity hypothesis)。此章通过实例说明,尽管儿童发音与成人不同,但他们的内在语音系统呈现系统性,受规则制约。作者比较了生成音位学早期以音段为主的音系模式及较新的特征几何论 (feature geometry),强调音系学模式对语音获得研究的重要性。

第三章"构词的发展和创新"介绍了词汇音系学(Lexical Phonol-

ogy) 有关构词规则的论述,认为构词规则属屈折 (inflection) 或派生 (derivation),以及规则的能产性 (productivity) 影响它施用的层次,而一些儿童研究证实了词法层次性 (level ordering) 具心理现实意义。本章还强调跨语言研究的重要性,指出如比较英语和爱斯基摩语屈折形式的获得,就会发现英语的一些屈折语素较晚被儿童掌握,可能与英语形态不够丰富有关。

第四章"句法的获得"内容充实,谈到早期句法发展时,介绍了关于主要分叉方向(Principal Branching Direction)的研究,以及有关零主语(pro-drop)的研究。论及三至六岁小孩的句法发展时,作者讨论了约束理论、被动句、疑问句、动词补语等获得调查。最后还讨论了儿童早期语法有否虚词词组,以及语义启动(semantic bootstrapping)假设。

第五章"句法、语义发展的进一步探索"主要谈虚词的获得。作者结合动词位移(verb movement)的句法分析,重点讨论了助动词的获得,认为有关的儿童语料引证了动词位移的分析。此外,还简略介绍了否定词、能愿助动词、时制、体貌标志等方面的获得研究。最后,还综述了实词词意发展的一些理论以及一些有关逻辑辖域的儿童语言调查。

第六章"认知、环境与语言习得"从语言发展的里程碑和语言获得关键期(critical period)来讨论语言本能,阐述了缺乏刺激论,并说明普遍语法在语言获得过程中的作用。本章介绍了参数设定理论(parameter setting),并提出子集原则(subset principle)等习得规律,以及儿童语言发展的连续性问题。此外,作者评析了母亲对小孩语言(motherese)所能起的正面辅导作用。最后讨论了人脑模组性(modularity)及 Praget 对认知发展和语言发展的观点。

第七章"语言行为的发展"阐明语言能力与语言行为之间的关系,指出由于别的因素干扰,儿童在实验中的语言行为往往不能充分反映他们真正的语言知识。作者回顾了一些关于儿童理解句子策略的文献,认为用句子分析(syntactic parsing)来看这些现象更为合适。此外,还介绍了一些儿童处理篇章结构和话语主题的资料。

### Preface and Acknowledgements

This book is intended as a text in language acquisition for use in linguistics departments and courses in cognitive science. I have used various versions of the manuscript over the past few years as the basic text in an undergraduate introduction to language acquisition, and as background reading in graduatelevel courses. The book is subtitled 'a linguistic introduction' because it focuses on the acquisition of aspects of linguistic knowledge that are of central interest to theoretical linguists: phonology, morphology, syntax and semantics. The prerequisites for the undergraduate course in which I use this book are a one-term course in syntax and a one-term course in phonology. A background of this kind will certainly make the book easier for the reader and will make him or her more capable of reading critically. However, I have tried to include enough basic detail to make the book usable for those without that background. Undergraduate students from psychology and computer science have sometimes taken the course for which I use the book as a text without the prerequisites and with great success. Introductory and semi-introductory texts that may be useful to the reader without a background are, for syntax, Cook (1988), Radford (1988a), Van Riemsdijk and Williams (1986) and Sells (1985); for phonology, Halle and Clements (1983) and Goldsmith (1990); and for morphology, Jensen (1990). Kempson (1977) and Fodor (1977) are clearly written elementary semantics texts. They do not deal with recent developments in semantic theory, but the background they provide covers most of the semantics-related topics in this text.

Language acquisition, broadly defined, covers far more than the topics in this book. Little or no attention is paid here to the role of language in the child's development of other skills: social skills, reasoning skills, mathematical skills, etc. None the less, the book may be useful to specialists in such fields who want to get a sense of what the child has achieved at the level of core areas of linguistic knowledge at a given point. That said, it has to be added that it is scarcely possible to write a comprehensive sketch of the childhood development of knowledge in core areas of language structure. In the following chapters the reader is introduced to the 'logical problem of language acquisition', the 'projection problem', the 'no negative evidence problem', etc. To these we might add the 'yawning gap' problem: namely, that there is in general a large disparity between the level of detail provided by linguistic theory in the description of adult languages and that provided in language

#### Preface and Acknowledgements

acquisition studies of the development of that adult knowledge. So it is easy in teaching a class or writing a text on language acquisition to find oneself stopped short when it comes to saying how the facts of this or that linguistic analysis relate to children's linguistic behaviour; the detailed, theoretically well-informed studies of language development very often are just not there. There is no way around this problem (apart from giving up) other than to work harder at using the insights of linguistic theory to model and study the development of language. Many recent studies have done just this with considerable success, and it is such studies that I have placed some special emphasis on in the text.

I have been writing this book at an average speed of one chapter per year for about as many years as there are chapters: so some chapters will seem more in tune with this or that (once or still) hot topic in the particular area(s) dealt with in the chapter than others. Chapters 2 and 3 are of about 1984-5 vintage, with some revision in both; chapter 7 was written in 1987; chapter 5 was written in 1990; and the remainder were written – and often substantially rewritten – on and off between 1983 and 1990. It is easy to see new and potentially interesting directions in each area; for example, the last couple of years have seen quite a spate of new discussion, pertinent to the topics in chapter 7, of the interaction of pragmatic and discourse knowledge with early stages of syntactic processing. However, my impression is that there are no new results so basic that they do away with or solve the problems and questions discussed in that chapter or, indeed, any other.

I have been helped by comments from students in classes in which I used the manuscript text, as well as comments from colleagues who read longer and shorter stretches of the manuscript at various stages – Patrick Griffiths, Paul Hirschbühler, Ann Laubstein, Geoff Leech, Doug Pulleyblank and Peter Schreiber – and those of a reviewer from Basil Blackwell. Janet Fodor, Tom Roeper and Larry Solan provided a great deal of help by way of encouragement and realism. And numerous others provided stimulation and information. I am grateful to Philip Carpenter and his co-workers at Basil Blackwell for their help, including their kind but persistent reminders about deadlines.

H. G.

## Contents

	Preface by Halliday	F9
	王宗炎序	F10
	导读	F13
	Preface and Acknowledgements	F20
1	Introduction: Linguistics and Language Acquisition	1
	1.1 Knowledge of Language: Competence and Performance	1
	1.2 Types of Linguistic Knowledge	2
	1.3 The Projection Problem	3
	1.4 Universal Grammar	3
	1.5 Outline	5
	Notes	5
	Further Reading	5
2	Phonological Acquisition	6
	2.1 Speech Sounds	6
	2.1.1 How Sounds are Made	6
	2.1.2 Features	9
	2.2 Phonetics, Phonology and Language Variation	11
	2.3 Categorical Perception in Adults and Infants	13
	2.4 Early Speech Sounds	18
	2.5 Feature Acquisition	21
	2.6 Child Phonologies	22
	2.6.1 Segmental Rules	24
	2.6.2 Suprasegmentals	29
	2.7 Problems and Ideas	38
	2.8 Summary and Conclusions	41 42
	Notes	43
	Further Reading	43
	Questions and Exercises	7.2
3	Morphological Development and Innovation	4.5
	3.1 Types of Morphological Rules	45
	3.2 A Morphological Model	47
	3.3 Children's Knowledge of Level Ordering	49
	3.4 Rule Use and Innovation	51
	3.5 Problems and Unknowns	53
	3.6 A Cross-Linguistic Perspective	5.5
		F4