

ngyong Yuyanxue Shizheng Yanjiu Fangfa yu Lianghua Shuju Fenxi



# 应用语言学实证研究方法与量化数据分析 ——对外汉语教学研究视角

曹贤文 ◎著

世界图书出版公司

013048871

H08  
32

# 应用语言学实证研究方法与 量化数据分析

——对外汉语教学研究视角

曹贤文 著



世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

H08

32

013048847

### 图书在版编目 (CIP) 数据

应用语言学实证研究方法与量化数据分析：对外汉语教学研究  
视角/曹贤文著. —北京：世界图书出版公司北京公司，2013. 7  
ISBN 978-7-5100-6317-6

I. ①应… II. ①曹… III. ①汉语—对外汉语教学—教学  
研究 IV. ①H195

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 113871 号

## 应用语言学实证研究方法与量化数据分析 ——对外汉语教学研究视角

---

著 者：曹贤文

责 任 编 辑：武传霞

---

出 版：世界图书出版公司北京公司

出 版 人：张跃明

发 行：世界图书出版公司北京公司

(地址：北京朝内大街 137 号 邮编：100010 电话：64077922)

销 售：各地新华书店和外文书店

印 刷：北京博图彩色印刷有限公司

---

开 本：787 mm×1092 mm 1/16

印 张：14

字 数：237 千

版 次：2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5100-6317-6

定 价：35.00 元

---

版权所有 翻印必究

## 前　　言

对外汉语教学作为应用语言学的一门分支学科，具有很强的实践性和应用性。如何理论联系实践，以经验事实为基础，采用科学规范的研究方法，通过对收集到的各种数据进行严谨细致的分析来揭示汉语二语习得规律、解决汉语二语教学问题，是广大对外汉语师生和研究者共同关注的话题。

从国内外第二语言教学研究来看，实证研究和量化数据处理方法已经成为主流研究范式。实证研究强调知识必须建立在经验事实的基础上，通过获得的实证数据得出一般结论，并且要求这种结论在同一条件下具有可验证性。根据以上原则，实证性研究方法可以概括为通过对研究对象大量的观察、实验和调查等手段，获取客观数据，从个别到一般，归纳出事物本质属性和发展规律的一种研究方法。实证研究法倡导将自然科学实证的精神运用于社会现象研究之中，主张从经验入手，采用程序化、操作化和定量分析的手段，使社会现象的研究达到精细化和准确化的水平。作为现代社会科学的主流研究路径，实证研究包括观察法、实验法、调查法、访谈法、个案法等多种研究方法。实证研究通常包括以下三个方面。首先，实证研究的目的一般来说是检验假设，即研究中首先设有一个或多个假设，假设的内容是预测两个或多个变量之间的联系或因果关系，然后加以验证。其次，实证研究运用严谨的、程序化的数据采集方法，如实验、调查、测试等。第三，实证研究，特别是其中的定量型实证研究要用到专门的统计学技术，不仅需要常见的描述性统计，如频数、平均数、百分数、百分比等，还需要复杂的推断性统计分析，如 T 检验、方差分析、相关分析、回归分析等等。

在外语教学界，对实证研究方法、量化数据分析及软件使用的讨论比较多，但在对外汉语教学界则鲜有系统的介绍。本书从对外汉语教学研究视角对应用语言学实证研究和量化数据处理方法进行系统的讨论，并努力做到学术性、实用性和简明性并存。全书分为十六章，四大部分。第一部分包括第一、二两章，是关于应用语言学实证研究的基本概念、主要路径和一般程序的讨论。第三章到第七章为本书的第二部分，

是对应用语言学研究中最常用的五种研究方法的介绍，包括问卷调查研究、实验研究、基于学习者语料库的研究、个案研究和行动研究。第三部分包括第八章到第十五章，这部分结合 SPSS 软件介绍应用语言学实证研究中处理量化数据时常用的统计分析方法，例如，统计学基础知识、SPSS 数据文件的建立与整理、描述性统计分析、T 检验、方差分析、相关分析、回归分析和非参数检验等。第四部分即最后一章，讨论如何写作应用语言学实证研究论文，包括学术论文的特点和基本格式、应用语言学实证研究论文的写作技巧等。

笔者很早就对基于实证数据量化分析的应用语言学研究方法产生了兴趣，早期也曾照着书本尝试做过一些不太成熟的研究，当时那种“欲善其事，先利其器”的渴望和“欲寻不得”的困惑一直深深烙在心里。直到十多年前笔者在南京大学攻读博士学位期间，修读了文秋芳教授和徐大明教授等关于应用语言学研究方法的课程，以及参加了 Susan Hunston、秦晓晴和王立非等教授开设的应用语言学研究方法工作坊和讲座，才对应用语言学研究方法和量化数据处理软件的使用有了系统的了解。基于这样的亲身经历，笔者深感研究方法对青年学子从事学术研究的重要性。最近两年，恰逢南京大学开展“三三制”教学改革，笔者响应学校的号召，在南京大学为汉语国际教育专业学生开设了一门“应用语言学实证研究方法和量化数据分析”的研讨课。课程目的是通过对学生进行系统的应用语言学研究方法训练，鼓励学生在掌握学科基本研究方法的基础上，以批判性思维方式去发现问题和研究问题，激发探索与研究的兴趣，提高学术研究和创新能力。本书即是在笔者上课讲义的基础上经过重新构思和改写而成。

在本书的撰写和出版过程中，得到了南京大学海外教育学院领导和世界图书出版公司领导的大力支持，世界图书出版公司的夏丹女士和责任编辑武传霞女士为本书的出版付出了辛勤的劳动。在此，表示衷心的感谢。

由于应用语言学实证研究方法本身的相似特征，笔者在本书的撰写过程中参考了许多国内外专家学者的著作和研究成果，在此谨表示深切的谢意。因篇幅所限，本书对应用语言学实证研究方法和 SPSS 软件统计分析方法的介绍比较简洁，书中所论也未必完善，错讹和疏漏之处，恳请读者批评指正。笔者电子邮箱：xcao@nju.edu.cn。

# 目 录

<b>第一章 实证研究的基本概念</b>	1
第一节 科学研究的定义和分类	1
第二节 实证研究中的基本概念	7
<b>第二章 应用语言学实证研究的基本程序和路径</b>	18
第一节 应用语言学实证研究的基本程序	18
第二节 应用语言学实证研究的三种路径	26
<b>第三章 问卷调查研究</b>	32
第一节 问卷调查的特点与问卷的结构	32
第二节 调查问卷的设计	36
第三节 问卷调查的实施	42
<b>第四章 实验研究</b>	47
第一节 实验研究概述	47
第二节 实验研究的种类和设计	49
第三节 实验研究的效度和变量控制	55
第四节 实验研究的程序	58
<b>第五章 基于学习者语料库的研究</b>	61
第一节 学习者语料库概述	61
第二节 分析学习者语言的工具和方法	66
<b>第六章 个案研究</b>	77
第一节 个案研究概述	77
第二节 个案研究的基本过程和方法	81
<b>第七章 行动研究</b>	89
第一节 行动研究概述	89
第二节 行动研究的基本过程和方法	93
<b>第八章 统计学入门</b>	100
第一节 常用概念和统计符号	100
第二节 描述统计数据的两种变化趋势	104



第三节 统计分析的类型和显著性检验 .....	109
<b>第九章 SPSS 数据文件的建立与整理 .....</b>	<b>112</b>
第一节 SPSS 的主要窗口介绍 .....	112
第二节 SPSS 数据文件的建立 .....	116
第三节 SPSS 数据文件的整理 .....	121
<b>第十章 描述性统计分析 .....</b>	<b>125</b>
第一节 频率分析 .....	125
第二节 描述性分析 .....	129
第三节 探索性分析 .....	131
<b>第十一章 均值比较和 T 检验 .....</b>	<b>136</b>
第一节 单样本 T 检验 .....	136
第二节 独立样本 T 检验 .....	138
第三节 配对样本 T 检验 .....	142
<b>第十二章 方差分析 .....</b>	<b>146</b>
第一节 方差分析概述 .....	146
第二节 单因素方差分析 .....	148
第三节 多因素方差分析 .....	153
<b>第十三章 相关分析 .....</b>	<b>161</b>
第一节 相关分析概述 .....	161
第二节 两变量相关分析实例 .....	165
第三节 偏相关分析 .....	167
<b>第十四章 回归分析 .....</b>	<b>171</b>
第一节 回归分析概述 .....	171
第二节 线性回归分析 .....	174
<b>第十五章 非参数检验 .....</b>	<b>183</b>
第一节 单样本非参数检验 .....	184
第二节 独立样本非参数检验 .....	190
第三节 相关样本非参数检验 .....	192
<b>第十六章 应用语言学实证研究论文写作 .....</b>	<b>195</b>
第一节 学术论文的特点和基本格式 .....	195
第二节 应用语言学实证研究论文写作技巧和示例 .....	200
<b>参考文献 .....</b>	<b>210</b>

# 第一章 实证研究的基本概念

## 第一节 科学研究的定义和分类

### 一、科学研究的定义

#### 1. 什么是科学研究

科学研究简称研究，是指有组织地运用系统的研究方法对特定问题进行探究的过程，这个问题可能是自然现象，也可能是社会现象或是精神现象。科学研究的基本任务是以系统的、实证的方法探索未知、获取知识。为了保证所获得的知识是真实可靠的，科学研究常常有意识地使用实验、调查、观察、检验等实证研究方法。应用语言学研究者 Hatch & Lazaraton (1991: 1) 把科学研究概括为“有组织地、系统地探究问题的答案”(the organized, systematic search for answers to the questions we ask)。我们根据上述定义，并参考文秋芳 (2004: 3) 的简图，将科学研究的基本模式描述如下：

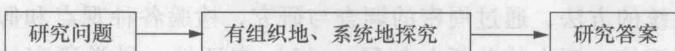


图 1.1 研究模式简图

#### 2. 科学研究与常识

常识是人们在长期的社会生活中所积累的经验和形成的认识。科学研究跟常识既有联系又有区别。一方面科学研究经常建立在日常经验的基础上，但另一方面科学研究与常识之间也存在重要的差别。例如，根据日常经验，我们知道语言互动对于二语学习具有促进作用，但互动为什么以及怎样影响二语学习，仅凭常识不能得到很好的解决，我们需要采用科学的方法进行研究，才能了解其中的原因并弄清影响互动的各种变量，比如，不同的互动情景、不同的任务难度、不同的语言水平以及不同的互动反馈方式等因素对二语学习的影响，这就是超越常识的科

学研究。

一般来说，常识与科学知识的关联主要包含三层意思：（1）科学历史起源或发生学上程度不等地依赖于常识，（2）常识与科学有某些共同或相近之处，（3）常识在科学理论的建构中作为科学的预设、方法和公理起作用。科学知识与常识在一些方面是程度之分，只有量的差异；而在另一些方面则为性质之别，有质的不同。二者的差异主要体现在以下几个方面：（1）科学知识是，而且必须是可言传的，而常识有相当多的内容是不可言传的；（2）科学知识或作为知识体系的科学是批判的和反思的，而常识是非批判的和非反思的；（3）科学知识是非自然性的，通过科学思维而获得，而常识则是自然性的，缺乏必要的严格性、连贯性和客观性；（4）科学知识注重抽象的理解，而常识着眼于实际的使用；（5）科学知识是理论的、复杂的、非表象的知识，而常识是松散地联系起来的知识。

### 3. 科学研究的基本特征

刘润清（1999：10）认为，科学研究是有组织地采用特定的方法进行系统的可重复验证的研究。《韦伯斯特新世界大辞典》给“科学”下了这样的定义：“科学是从确定研究对象的性质和规律这一目的出发，通过观察、调查和实验而得到的系统的知识。”科学研究作为人们借以获得知识的系统的、实证的、符合逻辑的具体方法，具有以下一些重要特征。（1）目的性：科学研究中心总是有意识地寻求研究对象之间的关系，进行研究时需要有一个明确的目标或目的。（2）系统性：科学研究采用系统的方法，通过周密的调查与研究，检验各种观点和假设，对现象做出系统、深入的分析与解释。（3）实证性：科学的所有发现和结论需要在实验、观察和调查等实证研究的基础上，依据实际资料经过严密的逻辑推导而不能只是个人主观的或情绪性的判断。（4）可验证性（可重复性）：科学的研究的结论必须经过实践的检验才能确证。从实证研究的角度来看，研究假设可以通过统计检验的方法来验证，客观的研究结论也可以采用相同的方法得到重复检验。（5）可操作性：科学研究具有一定度的控制机制。科学研究需要设法恒定或排除某些无关的因素，以便着重观察与分析有关对象的关键特征及其影响因素，找出事物之间的客观关系。（6）普遍性：科学研究揭示的是客观现象之间规律性的联系，这种规律性的联系就表现在它的普遍性上。（7）开放性：科学假设和科学发现需要经过实践或实验来验证，验证至少有成功和失败两种可能，因此，对于科学的研究的结果需要持开放态度。

## 二、科学的研究的分类

科学的研究可以采用多种方式分类，主要有四种分法，即按照研究目的、研究功能、研究性质和数据来源进行不同的分类。

### (一) 按照研究目的可以分为探索性研究、描述性研究和解释性研究

#### 1. 探索性研究 (exploratory research)

探索性研究适用于新的研究领域，或者说当一个研究课题缺乏理论根据和前人的研究经验，而且对各变量之间的关系也不大清楚时，适合采用这一方法对所研究的现象或问题进行初步了解，获得初步印象和感性认识，为今后的深入研究提供基础和方向。探索性研究的基本目的是提供一些资料以帮助研究者认识和理解所面对的问题，其研究的样本量一般较小，设计简单，形式自由，原始数据多是定性的，研究结果也是试验性的、暂时性的，常作为进一步研究的基础。在应用语言学研究中，有时会在正式的调查研究之前运用探索性研究来帮助研究者将问题定义得更准确些，或帮助确定相关的行动路线，以及细化研究的内容。

#### 2. 描述性研究 (descriptive research)

描述性研究是一种对研究的总体或某种现象在某些特征上的分布状况进行描述的研究类型。其任务是通过收集和分析资料，描述出研究对象的主要规律和特征。重点不在解释为什么会有这样的分布状况，而是着重于客观事实的静态描述，特别是描述研究对象的分布规律等特征。描述性研究的样本数一般较大，通常采用按比例分层抽样的办法选择研究对象，并采用量化统计的方法对样本的分布规律进行分析，从而描述总体状况和分布特征。例如，二语教学研究中的大规模问卷调查研究，需要采用描述性统计方法处理资料数据，得出以数字为主的各种描述性统计结果，并把它们推论到总体。

#### 3. 解释性研究 (explanatory research)

解释性研究也称为因果性研究，其目的是要获取有关起因和结果之间联系的证据。这种研究类型主要探索某种假设与条件因素之间的因果关系，揭示现象发生或变化的内在规律。它通常是从理论假设出发，通过实验或调查收集资料，以及通过对资料数据的统计分析，来揭示变量之间的关系并检验假设，最后达到对事物或问题进行理论解释的目的。在分析方法上，解释性研究往往要求进行双变量或多变量的统计分析，

例如，采用推断性统计中的回归分析方法，了解哪些变量是起因（独立变量或自变量），哪些变量是结果（因变量或响应），并确定起因变量与要预测的结果变量之间相互关系的性质。

## （二）根据研究功能可以分为基础研究和应用研究

### 1. 基础研究

基础研究是指为获得关于现象和可观察事实的基本原理及新知识而进行的实验性和理论性研究，是认识客观事物的规律，获取新知识、新理论、新方法的研究活动，不以解决任何特定的应用或实际的问题为目的。基础研究关注的是理论问题，其成果常表现为一般的原则、理论或规律。例如，Larsen-Freeman et al. (2008) 提出的动态复杂系统理论，该理论认为语言不是静态的、抽象的符号系统，而是一个动态变化的、复杂的适应系统，通过复杂系统中自组织的机制自动对外部环境作出适应调整及对系统内的各个部分进行重组。动态系统理论试图从理论上对二语习得的复杂机制作出概括，至于动态复杂系统在二语习得过程中各子系统如何交互作用及具体操作情况如何，还需要我们在这一理论基础上进行深入的探索。

### 2. 应用研究

基础研究是为了获取关于现象和事实的基本原理的知识，而不考虑其直接的应用；应用研究在获得知识的过程中具有特定的应用目的，它主要是针对某一特定的实际目的或目标。应用研究关注的是现实世界中的实际问题，是在基础研究成果的基础上，为了达到具体的、实际的目标采取新的方法和途径所进行的研究，其研究结果一般只影响到有限的范围，并具有专门的性质，针对具体的领域、问题或情况。例如，根据互动理论，纠正性反馈对二语学习具有促进作用，那么在课堂师生互动中的纠正性反馈有哪些类型？不同类型的反馈对二语学习促进作用如何？哪些反馈最有利于二语学习者？第二语言的哪些方面从哪类反馈中受益最大？课堂教学如何对各种反馈进行选择和调节？对这些问题的回答，就是在互动理论基础上进行的应用研究。

此外，Seliger & Shohamy (1989)、刘润清 (1999) 认为，第二语言研究可以分为基础研究 (basic research)、应用研究 (applied research) 和实用研究 (practical research) 三种类型。大致地讲，研究理论模式的属于基础研究，应用研究则是探讨模式的应用，实用性研究则是把理论研究和应用研究的成果运用到实践教学中去。例如，普遍语法在第二语言学习中的可及性理论属于基础研究，根据普遍语法理论

研究第二语言习得顺序属于应用性研究，根据上述理论和应用研究成果研发教材，解决教材和实际教学中语言点的排序问题属于实用性研究。

### (三) 按照研究的性质可以分为定量研究、定性研究和混合研究

#### 1. 定量研究

定量研究也叫量化研究，主要搜集用数值表示的资料或信息，并对数据进行量化处理、检验和分析，从而获得有意义的结论的研究过程。典型的例子是，使用问卷进行的调查研究，并采用 SPSS 等软件进行统计分析。跟质化研究强调个体不同，量化研究把能够体现共同特征的变量作为研究的中心，这些变量通过给范畴数据赋值得以量化计算，所有的量化研究都是通过对变量的测量和操控来分析变量之间的关系。由于其目的是对事物及其运动的量的属性作出回答，故称定量研究。

#### 2. 定性研究

定性研究也叫质化研究，是根据社会现象或事物所具有的属性，从事物的内在规定性来研究事物的一种方法或角度。定性研究依赖于文本和图像资料，关注主体的意见、经验和感觉，强调自然场景中的行为和变化，研究设计的每一个方面不是严格规划好的，而是保持开放和流动，涉及的数据主要是开放式的、非数值型的数据，主要采用非统计方法进行分析。典型的例子是，采用叙事法对被调查人进行访谈录音，并将录音转写成文本，采用质化内容分析方法进行分析。

#### 3. 混合研究

尽管定性和定量研究是存在明显差异的两种不同的研究方法，但这两种方法并不是互相排斥的而是互相补充的。Brown (2004) 认为，更加建设性的方法是应该把质化和量化研究视为一种程度不同的连续统而不是两极化的二分法。应用语言学研究者 Dornyei (2007) 提出综合运用质化和量化方法确立一种新的混合研究的路径。混合研究涉及在数据收集或者分析层面综合运用不同的质化和量化研究方法，在实施时，研究者既可以分阶段（按顺序）也可以同时（并行）收集定量和定性数据。典型的例子是，在量化型的问卷调查后继续对调查对象进行质化型的访谈，综合运用两种数据收集程序和分析方法进行混合研究。我们参考 Creswell (2008) 的研究，把上述三种研究中的资料收集和分析方法列表如下。

表 1.1 定量研究、定性研究和混合研究中的资料收集及分析方法

定量研究	定性研究	混合研究
预设问题	自然呈现	预设法 + 呈现法
基于问题的研究工具	开放式问题	开放式问题 + 封闭式问题
行为数据、态度数据、观察数据、普查数据	访谈资料、观察资料、文献资料、音像资料	源于所有可能的多重数据形式
统计分析	文本和图像分析	统计和文本分析

#### (四) 根据研究资料的来源可以分为文献研究和实证研究

Brown (1988) 认为，探究问题的基本方法有两种：(1) 分析他人对某一问题做过哪些研究，这种方法通常叫做“间接性”或“文献”研究。文献研究是探究问题的一种基本形式，它可以研究某个问题前人是否已经作出了很好的回答，以避免在今后的研究中出现浪费时间和精力的“重复劳动”。(2) 进行自己的基于数据的调查研究（实证研究）。这种研究方式涉及收集某些数据信息，然后从中得出结论，也叫做“第一手资料”研究。

##### 1. 文献研究

文献研究也称为间接性研究 (secondary research)，是指研究资料主要来源于各种书籍、刊物或已有研究。这类研究的优点在于能了解和掌握相关领域的研究状况，并获取一些有价值的观点或研究成果。综述性文章是典型的文献研究，例如，施家炜 (2006) 发表的《国内汉语第二语言习得研究二十年》，就是一篇典型的文献研究成果。

##### 2. 实证研究

实证研究也称为原始性研究 (primary research)，研究的对象和资料主要来自于经验观察、调查、实验和个案研究等方法收集的数据。实证研究法倡导将自然科学实证的精神贯彻于社会现象研究之中，主张从经验入手，采用程序化、操作化和定量分析的手段，使社会现象的研究达到精细化和准确化的水平。作为现代社会科学的主流研究路径，实证研究包括观察法、实验法、调查法、谈话法、个案法、基于语料库的方法等多种研究方法，本书将结合对外汉语教学研究对这些研究方法进行系统的讨论。



## 第二节 实证研究中的基本概念

### 一、实证研究方法

实证研究方法的哲学取向是实证主义，起源于自然科学研究。实证主义所推崇的基本原则是科学结论的客观性和普遍性，强调知识必须建立在观察和实验的经验事实上，通过经验观察的数据和实验研究的手段来揭示一般结论，并且要求这种结论在同一条件下具有可证性。根据以上原则，实证性研究方法可以概括为通过对研究对象大量的观察、实验和调查，获取客观材料，从个别到一般，归纳出事物的本质属性和发展规律的一种研究方法。自18世纪以来，社会科学向自然科学借鉴，在很多领域移植了这种方法和技术，如经济学、心理学、教育学、社会学、应用语言学等，并逐渐在这些学科中成为了占据主导地位的研究范式。

实证研究通常包括以下三个方面。首先，实证研究的目的一般来说是检验假说，即研究中首先设有一个或多个假设，假设的内容是预测两个或多个变量之间的联系或因果关系，然后加以验证。其次，实证研究运用严谨的、程序化的数据采集方法，如实验、调查、测试等。第三，实证研究，特别是其中的定量型实证研究要用到专门的统计学技术，不仅要做一般常见的描述性统计，如频数、平均数、百分数、百分比等，还要做复杂的推断性统计分析，如方差分析、相关分析、回归分析等等。

### 二、理论假说和理论模式

#### 1. 理论假说

假说是科学思维的一种基本形式，任何一种科学理论在未得到实验确证之前表现为假说。当人们在科学实际活动中发现某种新事物用原有的理论无法解释时，就提出假说对事物的存在或事物的因果性、规律性作出假定性解释。检验假说的真理性标准是不断发展着的社会实践。如果一个假说经过社会实践检验而被证实，便转化为科学理论。如果假说被实践局部地推翻，就应该修改；全部地推翻，就应当抛弃而另立新的假说。毫不夸张地说，假说是现代实证科学的基础和理论源泉，一切科学无不是经过假说而发展起来的。例如，德国物理学家马克斯·普

朗克为解决黑体辐射谱而提出的“量子论”和阿尔伯特·爱因斯坦提出的相对论，都是科学发展史上非常知名的假说，极大地推动了现代科学的发展。

在实证主义研究范式的影响下，二语学习研究基本上是在一系列的理论假说和理论模型的基础上发展起来的。例如，Lado 提出的“对比分析假说”、Selinker 提出的“中介语假说”、Corder 等人提出的“内在大纲和自然习得顺序假说”、Eckman 提出的“标记差异假说”、Keenan & Comrie 等人提出的“可及性层级假说”、Krashen 提出的“输入假说”、Long 提出的“互动假说”和 Swain 提出的“输出假说”等等，这些假说提出后，为了对它们进行检验，产生了大量的实证研究。经过这些实证研究的检测，一方面，假说在一定程度上得到证实；另一方面，研究者们通过实证研究也发现了一些原有假说不能完全解释的现象和结果，于是便开始修正这些假说，或者在此基础上提出新的假说，从而推动科学研究往更高的形态和层次发展。

上世纪 70 年代末 Krashen (1979, 1982, 1985) 提出的“输入假说”(input hypothesis) 是对第二语言学习研究影响最为深远的理论假说之一。该假说由五个相互联系的假说组成：习得与学习假说、监控假说、自然顺序假说、输入假说和情感过滤假说。根据这一假说，可理解输入（难度稍高于学习者目前的能力水平）是语言习得发生的必要条件。Krashen 认为，如果学习者暴露在可理解输入中，与此同时拥有“低情感过滤”（即二语学习者对学习有关的低程度的焦虑和消极情绪），二语习得就会自动（即潜意识）发生。Krashen 的“输入假说”提出以后，特别是针对其中的可理解输入 ( $i+1$ ) 引发了大量研究。例如，Long (1980, 1981) 认为交际互动可以促进可理解输入，据此他提出了被称为“互动假说”的最初版本。Long 的观点是，二语学习者可理解输入和第二语言发展源于母语者和非母语者努力解决沟通困难时的互动对话。另外，针对 Krashen “习得与学习假说”中对“无意识”习得和“有意识”学习的区分，Schmidt (1990) 根据自己学习德语的经历提出了“注意假说”的理论，他反对“无意识”之说，强调习得过程中“有意识”学习的重要作用，认为“注意”是输入转化为吸收(intake)的必要条件。如果学习者未能注意到某个语言特征，那么输入就像匆匆过客，不会对其中介语系统产生任何影响。“输入假说”认为输入是语言吸收和内化的途径，语言输出只是语言习得的结果，这一观点受到了 Swain (1985, 1995, 2000) 的质疑。Swain 认为，虽然可理

解输入对第二语言习得是必要的，但这远远不够。第二语言学习者不仅需要大量语言输入来建立第二语言系统，而且需要通过各种语言输出来检测对第二语言的各种假设。针对 Krashen 的“输入假说”的不足，Swain 提出了“输出假说”。“输出假说”认为可理解的输出有三大功能：注意/触发功能、假设检验功能和元语言功能，后来，Skehan (1998) 又补充了输出的第四种功能：输出发展目的语的自动化处理能力。由此可见，这些理论假说的提出和破浪式发展推动了二语习得理论不断走向深入，由假说促动的实证研究成果则对假说进行了检验，促进了假说本身的修正和发展，也加深了人们对相关语言学习现象和规律的认识。

## 2. 理论模式

理论模式也叫理论模型。假说是在既没有实验或实践证明，又缺乏准确理论支持的情况下做出的推断；而模型是在相关理论的支持下，以某种明晰的形式（如文字、符号、图表、实物、数学公式等）对研究对象某方面的本质属性所作的简约化、抽象化描述或形象化模拟。在二语学习领域，根据不同的语言学习观和理论范式，研究者提出了各种各样的二语学习模型。例如，着眼于认知处理与二语习得的关系，先后就有 Anderson (1983) 提出的“思维适应性控制模型”(adaptive control of thought model)、McLaughlin (1987) 倡导的“信息加工模型”、Levelt (1989) 提出的“言语产出模型”、MacWhinney (1978, 2005) 提出的“竞争模型”和“统一模型”等。着眼于社会因素与第二语言习得的关系，Lambert (1974) 提出“社会心理模型”、Schumann (1978) 提出“文化适应模型”、Giles & Byrne (1982) 提出“族群间模型”、Gardner (1985) 提出“社会教育模型”等。此外，还有 Pienemann (1984) 的“多元发展模型”、Major (2001) 的“个体与系统发生模型”和 Brown (2007) 的“园艺模型”等等。

跟理论假说一样，理论模型也随着实证研究深入而不断得到修正、补充和完善，或者成为产生新模型的基础。例如，关于输入、互动和输出与第二语言习得的关系，Krashen 最初提出了语言监察模型，后来他又提出可理解输入的概念和“输入假说”，进一步完善了语言监察模型。在此基础上，Gass (1988) 和 VanPatten (2004) 又结合认知加工理论，分别提出了输入输出整合模型和输入加工模型。在 Gass 的模型里，语言从输入到输出包含五个阶段：被感知的输入、被理解的输入、吸收、整合和输出；在 VanPatten 的模型里，包括从输入到吸收的输入

处理，从吸收到系统发展的适应和重构，从系统发展到输出的存取和产出过程。最近，Gass & Mackey (2006) 在输入输出整合模型的基础上，重新阐述了包含输入、互动、反馈和输出的二语习得理论框架，综合为“输入、互动和输出模型”。

迄今为止，已有的二语学习实证研究绝大部分都是基于某种理论假说或理论模型所做的实验或调查，因此了解相关的理论假说和理论模型是进行应用语言学实证研究必要的基础。

### 三、研究假设

理论假说和理论模型都是实证研究的理论基础，具有较强的理论概括性。在进行某项具体的实证研究时，往往会有更加具体的、详细的研究假设。研究假设 (research hypothesis) 是研究者根据经验事实和科学理论，对所研究课题预先赋予的有待验证的暂时性答案，是对研究结果的预测。研究假设与研究内容有明显的逻辑关系，与变量的性质、变量选择有直接联系，通常是对研究课题所涉及主要变量之间相互关系的设计，它可以通过实证研究加以检验，因此假设可以重新表述为一些可操作的形式，而这些形式又可以在数据的基础上进行评估。

几乎所有的实证性研究都是围绕着研究假设进行的，因此，提出合适的研究假设是研究成功的基本条件。预先提出假设的研究称之为有框架研究，没有明确提出假设的研究称之为无框架研究。即使是无框架研究也并不意味着没有假设，而是没有把隐含的假设明确提出来罢了。研究者应根据研究的性质来决定是否需要正式提出假设，通常定量研究、验证性研究、涉及两个变量相互关系的研究要求明确提出研究假设，而定性研究、描述性研究、单一变量研究则不一定要预先提出研究假设，其假设往往隐含在研究过程之中或在研究过程中形成。

假设的类型很多，从不同的角度可对假设作不同的分类。根据研究假设内容的性质可以分为三类：（1）预测性假设，即对客观事物存在的某些情况，特别是差异情况作出推测和判断。（2）相关性假设，即对客观事物相互联系的性质、方向、密切程度作出推测判断。（3）因果性假设，即对客观事物之间因果关系的推测判断。按假设在表述变量关系所具有的倾向性可分为两类：（1）定向假设 (directional hypothesis)，定向假设在陈述中示意假设结果的预期方向，指出变量之间差异的特点和倾向。如：“学习动机强的学生学习成绩更好”，“男生的语言能力没有女生强”等。（2）非定向假设 (nondirectional hypothesis)，非