

汉语方言的轻声模式与分析

The Neutral Tone Patterns
across Chinese Dialects and Their Analyses

宋劲庞 著



汉语方言的轻声模式与分析

The Neutral Tone Patterns
across Chinese Dialects and Their Analyses

宋劲庞 著



作者简介：

宋劲庞，男，河北肃宁人，博士。现于天津工业大学从事教学、研究工作。
主要学术兴趣包括音系学、形式语言学、汉语方言及其语音史。

图书在版编目（CIP）数据

汉语方言的轻声模式与分析 / 宋劲庞著. —天津：天津大学出版社，2018.8

ISBN 978-7-5618-6125-7

I . ① 汉… II . ① 宋… III . ① 汉语方言—研究
IV . ① H17

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 103546 号

HANYU FANGYAN DE QINGSHENG MOSHI YU FENXI

出版发行	天津大学出版社
地 址	天津市卫津路 92 号天津大学内（邮编：300072）
电 话	发行部：022-27403647
网 址	publish.tju.edu.cn
印 刷	北京虎彩文化传播有限公司
经 销	全国各地新华书店
开 本	185mm×260mm
印 张	11.25
字 数	242 千
版 次	2018 年 8 月第 1 版
印 次	2018 年 8 月第 1 次
定 价	50.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页等质量问题，烦请向我社发行部门联系调换。

版权所有 侵权必究

序言

身边有不少人曾经问起，一个学外语出身的人，怎么研究起了汉语方言？感到疑惑的不仅有老家的乡亲，有课堂上的学生，甚至还有在某个研究领域已经颇具造诣的学者。对于这样的问题，我总是一遍又一遍地解释：我做的是普通语言学，它以人类语言的总体为研究对象，并不刻意区分汉语语言学、英语语言学或者斯瓦希里语语言学。用端木三先生的话说，“问语言学者研究何种语言，就像是问地质学者研究哪个国家一样；虽然每个国家的地质情况并不相同，虽然地质学者也可以关注某个具体国家的地质情况，但是他的目标仍然是要寻找地质科学的普遍原则”（Duanmu, 2007: xvii）。

话虽如此，一项普通语言学研究却不一定总能顾及所有语言。受限于某个问题的研究现状，也受限于研究者的掌握程度，它可能集中讨论某一个或某几个语言。要我研究外语不是不可以，但是我总觉得，与外语母语者相比，在材料获取、语言直觉等诸多方面，我都不占优势。相反，我可以利用熟悉外语的优势，去阅读、了解国外的语言学著作，学习可取的语言学理论，然后拿来研究汉语自己的问题。这样，一方面给汉语现象增加了一个新的研究视角，也给汉语研究传统注入了新的血液。是否取得突破暂且不论，这种尝试对于汉语研究来说几乎总是有益的。另一方面，汉语里特有的现象也可以用来检验某些国外语言学理论的有效性。如果通过了检验，这种语言学理论就获得了一项重要的实证支持；如果不能通过，该理论则面临着修订或者抛弃。对于语言学理论建树而言，这种尝试的作用也是不言而喻的。

2010 年左右，我对汉语声调问题产生了兴趣。起初，我一边通过阅读文献来了解声调研究的现状，一边拿家乡方言饶阳话的声调现象进行实践，尝试运用田野、实验的方法进行调查、描写。后来，读到了陈渊泉先生的著作——“Tone Sandhi: Patterns across Chinese Dialects”（《汉语方言的连读变调模式》）（Chen, 2001），发现原来生成音系学也对汉语声调现象有着浓厚的兴趣和深刻的见解。渐渐地，我的研究兴趣从语音层面转移到了音系层面，开始尝试运用生成音系学理论分析饶阳话的变调过程。后来，我考入了南开大学外国语学院攻读博士学位，开始师从音系学专家李兵教授系统地学习生成音系学理论，并渐渐地把研究对象从饶阳话扩大到了汉语方言整体，并最终确定了本书的研究对象，即汉语方言的轻声现象。希望这项研究能够加深人们对声调

语言的了解，也能够有益于生成音系学理论的发展。

这本书的主体是我在南开大学学习期间完成的，部分内容在我返回天津工业大学之后做了修订。本书在构思、撰写以及修改的过程中都得到了李兵教授的悉心指导。他告诫我“欲速则不达”，纠正了我初期的骄躁心理。他引导我深入再深入、谨慎再谨慎地研读基本知识、琢磨解决思路、推敲表述方式。在我决定出版这本书的时候，他还专门叮嘱我要交代清楚我的声调模型能否解决汉语的连读变调问题。此外，本书还受益于天津师范大学的路继伦教授以及南开大学的曾晓渝教授。以上三位学者不一定赞同我对轻声现象的每一个观点，但是他们的意见在一定程度上塑造了我的整体轻声观，有的甚至直接成为了我在书中表达的具体观点。

另外，感谢教育部人文社科基金（项目编号：13YJC740080）、天津市教委科研计划（项目编号：2017SK043）、天津工业大学基本科研业务费（项目编号：TJPUSK20170311）提供了必要的资金支持。

本书即将面世，作者内心诚惶诚恐。书中存在谬误之处，恳请读者提出宝贵意见。

作者

2018年6月

目录

注释表	VII	2.3 关于轻声的进一步假设	38
第1章 引言		2.3.1 特征损失假设	
1.1 研究目的	1	2.3.2 特征获得假设	
1.2 研究现状	2	2.3.3 声调表达模型	
1.2.1 对北京话轻声的研究		2.3.4 韵律条件假设	
1.2.2 对其他方言轻声的研究		第3章 轻声化	49
1.2.3 小结		3.1 轻声化的基本模式	49
1.3 理论背景	8	3.1.1 单调元损失：耒阳话	
1.3.1 声调音系学		3.1.2 多调元损失：开建话	
1.3.2 韵律音系学		3.1.3 调域与调元损失：饶阳话	
1.3.3 词库音系学		3.1.4 调根损失：厦门话	
1.4 章节安排	21	3.1.5 调域损失：潮阳话	
第2章 轻声的表达与推导	23	3.2 多种轻声化模式并存	66
2.1 轻声的声调性质	23	3.2.1 多调元损失与调元调域损失：	
2.1.1 轻声与轻音分离的理论依据		蒋巷话	
2.1.2 轻声与轻音分离的实证依据		3.2.2 单调元损失和调元调域损失：	
2.1.3 对轻声的进一步界定		长沙话	
2.2 轻声的音系过程	31	3.3 轻声化与连读变调的交互作用	73
2.2.1 轻声化		3.3.1 连读变调先于轻声化：	
2.2.2 轻声赋值		漳州话	
2.2.3 轻声化的条件		3.3.2 轻声化先于连读变调：	
2.2.4 小结：初步的轻声分析框架		饶阳话	
		3.4 小结	79

第 4 章 轻声赋值	81	5.3 调域与调元的结构关系	120
4.1 同化赋值	81	5.4 调型节点的必要性	122
4.1.1 部分同化：镇江话		5.4.1 过度生成	
4.1.2 完全同化：长治话		5.4.2 对镇海话变调现象的重新	
4.2 异化赋值：西宁话	88	分析	
4.3 缺省赋值	93	5.5 小结	130
4.3.1 缺省高度：重庆话与洛阳话			
4.3.2 缺省形状：神木话与团风话		第 6 章 轻声化的条件	131
4.3.3 缺省词调：迁西话		6.1 韵律附着成分：厦门话	131
4.4 多种赋值模式并存	98	6.2 弱征：上海话	138
4.4.1 调元同化与调域缺省：		6.3 弱拍：饶阳话	141
天津话		6.4 弱调	147
4.4.2 同化轻声与缺省轻声：		6.4.1 商县话	
温州话		6.4.2 荆嘉话	
4.4.3 异化轻声与缺省轻声：		6.5 小结	155
焉耆话			
4.5 轻声赋值与连读变调的交互作用：		第 7 章 总结	157
仙源话	109	7.1 主要发现	157
4.6 小结	112	7.2 主要局限及有待进一步研究的问题	
			159
第 5 章 轻声现象对于声调表达理论的意义	113		
5.1 调素表达法的不充分性	114	参考文献	162
5.2 调根节点	118		

注释表

[+rs]	[+raised]	高调元
[+u]	[+upper]	高调域
[−rs]	[−raised]	低调元
[−u]	[−upper]	低调域
c	contour	调型
F	feature	特征
H	high	高调素
L	low	低调素
Lex	lexical word	实义词
M	medium	中调素
ø	empty symbol	空符号
r	register	调域
Rm	rime	韵部
Rt	root	词根
Σ	foot	音步
T	tone	声调
t	toneme	调元
T'	sandhi tone	连读调
TBU	tone bearing unit	载调单位
TR	tonal root	调根
μ	mora	韵素
σ	syllable	音节
φ	phonological phrase	音系短语
ω	prosodic word	韵律词

第1章 引言

1.1 研究目的

轻声在汉语里是一种广泛的现象。根据厉为民（1981）的统计，《现代汉语词典》一共收录了2 000多个含有轻声音节的轻声词，占全部双音节词数量的6.65%；其中，在标注为口语词的双音节词里，轻声词共有200多个，约占口语词总数的40%。轻声在官话方言描写材料中尤为常见，却绝非仅限于官话方言。如果采取适当的界定标准，就会发现其他方言区里也存在着不同特点、不同程度的轻声现象。

轻声现象具有一定的复杂性。在具体的方言中，轻声可以同时涉及声调、重音等不同的音系范畴，伴随着一定的音高、音强、音质、音长等语音特点。轻声现象也并非仅仅与音系或者语音相关，它往往出现在具有一定形态句法结构、一定语言风格的词或短语中，甚至可以具有区别语义的功能。多种因素的交织给人们正确认识轻声现象带来了困难，也造成了众多的观点分歧；但是，复杂的语言现象恰恰也提供了宝贵的窗口，使人们有机会探究语言的内部运作机制。

目前，轻声研究在深度和广度上都在不断推进，但是从总体上讲仍然存在着若干不足之处。例如，对轻声的讨论往往局限于具体的一个方言或少数几个方言，缺乏跨方言比较与归纳；尚未建立一种具有普遍意义的分析方法；过于侧重现象描写而忽视理论建设，没有充分地挖掘轻声现象对于语言理论的启示意义。针对以上不足，本研究计划做出如下努力。

第一，扩大对轻声现象的考察范围，了解汉语轻声的基本性质，观察它与声调、韵律、形态句法等语言因素之间的关系，比较与归纳它在不同方言里的表现模式，以便从更为宏观的角度总体把握汉语轻声的跨方言共性与差异，增进对轻声现象的认识。

第二，在跨方言考察的基础上，尝试构拟轻声的音系机制，建立一种具有普遍意义的轻声处理和分析方法，以便一方面能够有效地概括轻声的跨方言差异模式，另一方面也能够有效地限制其差异范围。

第三，在生成音系学的理论框架下，探讨声调的表达与推导问题以及形态句法模块与音系模块之间的界面关系问题，以便从汉语轻声的角度对相关假设与分析进行验证或改进。

1.2 研究现状

从文献上看，最早得到认真探讨的轻声现象来自于北京话。学界针对北京话轻声的语音特点、音系性质、语法语义关联性等方面进行了全面的探讨，奠定了轻声研究的基础。然而，随着其他方言的轻声现象进入研究视野，人们对若干个传统观点提出了质疑，并产生了新的思路。本节将遵循以上脉络梳理轻声研究的主要发展过程，以便在后文展开进一步的研究。

对轻声的最早探讨可以追溯到20世纪20年代。赵元任(1922、1929)讨论了北京话的轻声现象，但称之为“轻音”；继而，赵元任(1935)开始正式使用“轻声”术语，不过并不是用轻声完全代替了轻音，而是将二者视为不同但又相关的两个概念；此后，赵元任(1979: 26)又将轻声与轻音等同起来。其间及以后，两个术语在学界一直混淆使用。直至最近，仍有学者呼吁对二者的使用进行区分。本节在叙述时将尽力保持各位学者最初使用的名称，但是在必要的时候也将根据我们的理解做出适当的说明。关于本书对这两个术语的使用标准，留待第2章进行探讨和澄清。

1.2.1 对北京话轻声的研究¹

赵元任(1929、1935)提到了北京话的“轻音字”（其中，赵元任(1935)称为“轻声字”）的语音特点，指出它们读音“轻、短”，并且往往具有音质上的变化。例(1)列出了一些常见的音质变化，它们发生在例词的最后一音节上。

例(1) 北京话“轻音字”的音质变化(赵元任, 1929)

ia → ie: 李家 黑下

ua → uo: 笑话 棉花

ai → ei: 脑袋 回来

“轻音字”在阴平、阳平、上声、去声四个调类之后表现出中、高、低三种不同的音高值，请见例(2)。

¹ 严格地说，本节所综述的轻声研究文献大部分针对的是北京话，但是也有三篇针对的是普通话，包括殷作炎(1982)、曹剑芬(1986)以及林茂灿、颜景助(1990)。由于普通话以北京话的语音作为标准音，以上三篇文献对普通话轻声的语音及分布描写大致上能够反映北京话的轻声特点。

例(2)北京话轻声词语的音高(赵元任, 1929、1935)

阴平+轻→高中: 商量 先生 青的

阳平+轻→升中: 朋友 明白 黄的

上声+轻→低高: 早起 晚上 紫的

去声+轻→降低: 后悔 地下 绿的

赵元任多次谈及北京话轻声的音系性质。赵元任(1922)提到, 北京话“轻音字”有“永远轻读”与“偶尔轻读”之分。赵元任(1929)说, “‘轻音字’完全失去其固有声调, 音高完全取决于环境”。关于失调的原因, 赵元任(1935)说, “轻重有影响高低的倾向, 轻读使声调失落, 形成轻声”(类似观点也见于赵元任, 1933)。关于轻声的音系地位, 赵元任(1935)说, “有所谓‘轻声’一个声调, 但这并不是说轻声是阴、阳、上、去之外的第五个调类”。谈到轻声的分布, 赵元任(1929、1935)区分“文法的”和“词类的”轻声。前者是有规律的, 例如, “一切助词”“词尾虚字”“表方位的补助动词”“做止词的代名词”“重复的字或词”等都读轻声; 而后者的规律性不强, 大致说来, “资格老一点的常常含有‘轻音字’, 资格浅的词(新名词之类)就差不多总是照单字匀着念的”, “但这个原则的例外也很多”, 所以“要靠死记的功夫”。以上观点受到了学界的持续关注, 成为了轻声研究的基础。

齐声乔(1956), 罗常培、王均(1981: 134), 高玉振(1980)给出了轻声出现在不同调类之后的五度值, 见表1.1。

表1.1 北京话轻声的调值

	阴平后	阳平后	上声后	去声后
齐声乔(1956)	3	3	4	1
高玉振(1980)	3	3	4	2
罗常培、王均(1981)	2	3	4	1

林茂灿、颜景助(1980), 曹剑芬(1986)则比较全面地测量了其他相关声学指标。他们发现, 北京话轻声音节的时长大约是重读音节的一半左右; 强度不一定减弱甚至会增强, 但是能量明显减弱, 只有原来的40%左右; 轻声音节失去了原有声调, 但仍然呈现出一定的声调形状——在阴平、阳平、去声之后是降调, 在上声之后是平调; 轻声音节韵部的单元音在声学空间上或多或少地向央元音区域的方向移动, 呈现出一定的弱化趋势。曹剑芬(1986)还发现, 轻声音节的辅音也有一定的变化, 如浊化、能量减弱、强频区和频率下限向下移动等。林焘(1983)进行了听辨实验, 发现影响轻音判断的最重要的因素是时长, 其次是音强和音高。

赵元任的轻声“非独立调类说”受到徐世荣(1957)、侍建国(2006)等人的质疑。例如, 侍建国认为, “大意”“地方”“兄弟”等词语都有轻声和非轻声两种读法, 分别表达不同的意义, 这说明轻声具有辨义功能, 所以应该视为第五个调类。赵元任(1979: 26、1980: 71)似乎修正

了自己原来的观点。他认为，单呼词、助词和词尾等总读轻声，从音位学角度应该把轻声设为第五声。曹剑芬（1995）说，轻声不能独立起到音位作用，因此不同于一般音节的声调，不是第五声。魏钢强（2000、2005）也认为轻声不是第五声，而是与包括阴平、阳平、上声、去声在内的全体非轻声调对立的一个调类，如图 1.1 所示。



图 1.1 北京话轻声与非轻声调的关系（魏钢强，2005）

除了轻声的调类性质以外，另一个争论热点是关于轻声与轻音的关系。如前所述，赵元任对此问题的认识从前到后也有所改变。国内学者（如厉为民（1981）、殷作炎（1982）、林茂灿、颜景助（1990）、曹剑芬（1995）等）大多并不刻意区分二者，因此往往把轻声视为与重音相对的概念。但与此同时，国外有些研究却反对把轻音与轻声混为一谈。例如，Cheng (1973a: 57) 提到，当一个音节重读时，它有一个声调；当它轻读时，它的声调变为轻声；巴维尔（1987）认为，“轻声是重音左移造成的声音永久性失落”。可见，他们不但区分两个概念，而且认为二者具有因果关系。Chen (1984) 也主张把轻声与轻音分离开来，但是却不承认它们具有因果关系。他认为，“小姐、走走”等词语中的后一音节是轻音；但是，由于前一音节发生上声变调，说明后一音节不是轻声而仍为上声。他还注意到，“子、了”等轻声语素即使重读也不能引起上声变调，说明它们虽然不是轻音，但仍是轻声。

直至近期，区分轻声与轻音的主张仍然不时出现。例如，路继伦、王嘉龄（2005）认为，轻音属于“重音范畴”，表示音节的强弱对比，而轻声属于“声调范畴”，表示音节的音高形式；二者虽然属于不同的范畴，但是轻声却是在轻音的作用下经过一个轻声规则映射而来的。侍建国（2006）也同意从重音和声调两个角度分别定义轻音和轻声。他进而指出，北京话的轻声分为无原调和有原调两种；无原调的轻声原本就是一个“空调类”，而有原调的轻声原本有调但是在轻音的作用下失去了原调；两种轻声都从前调处获得音高赋值。整个共时生成程序可以表示为图 1.2。

- (a) 空调 → 轻声赋值（根据前音节调值）
- (b) 原调 → 空调 → 轻声赋值（根据前音节调值）

图 1.2 轻声的共时生成程序（侍建国，2006）

1.2.2 对其他方言轻声的研究

在学者们就北京话的轻声进行深入探讨的同时，其他方言的轻声研究已经悄然开始。从 20 世

纪 80 年代起，轻声的跨方言研究越来越受到重视，这在很大程度上重塑了人们对轻声的认识。

一些方言的轻声在语音表现上明显不同于北京话，使人们开始质疑“读音轻短”这个传统的轻声界定标准。例如，根据汪平（1981）的描写，贵阳话的轻声读同阴平调 [55]。曹德和（1987）发现，巴里坤汉话的“轻音”音节不轻不弱，时长不短，表现出特定的声调形状。他指出，巴里坤汉话的“轻音词”虽然无法孤立地从语音形式上判定，但是从连读变调以及语法、语用等特征看，必须做“轻音”处理²。李倩（2001）、吴建生（2008）分别在中宁话、万荣话中发现了相似现象。另外，王旭东（1992）注意到了北京话的轻声去化现象，使人们认识到北京话里的轻声也不一定读音轻短。例如，“石榴、气氛、痕迹、成绩、玫瑰、稀罕”等词的后字一般都读同去声。

随着声调研究的逐渐深入，人们开始注意到吴语的变调现象与北京话的轻声现象之间存在着微妙的相似性。Kennedy（1953）、Sherard（1972）、Zee & Maddieson（1979）等相继讨论了发生在吴语“重轻”格式词语的“广用式”变调现象。他们的分析发现，在这种变调过程中，轻读位置上的声调脱落下来，重读位置上的声调则保留并延展至轻音位置。Yip（1980）利用自主音段音系学理论对上海话的广用式变调与北京话的轻声进行了统一分析。以上海话“天生”、北京话“买着”为例，其声调推导过程如图 1.3 所示。其中，实线表示声调在词汇层面（lexical level）上连接到音节上，虚线连接则是在语音层面（phonetic level）之前完成的。有关声调表达与推导的音系学理论请参见 1.3.1 节。

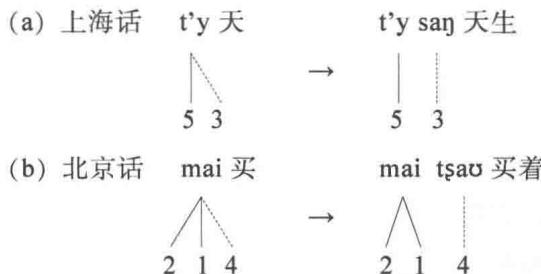


图 1.3 对北京话轻声与上海话广用式变调的统一分析（Yip, 1980: 103）

吴语广用式变调与北京话轻声的相似性引起了众多学者的兴趣。例如，平山久雄（1992）、李小凡（2001）等对此都有过论述。石汝杰（1988）全面比较了二者之间的异同，认为承认吴语中普遍存在轻声将有利于正确地描写、分析吴语变调的实际情况。

跨方言轻声研究的另外一种有益尝试是魏钢强（2000）、汪化云（2003）等。魏钢强注意到，在永阳话、娄底话、萍乡话等方言中，有的字读音轻短，但并没有失去原有调类。他还注意到，在贵阳话、成都话、万荣话等方言中，失去原有调类的字也不一定读得很短。因此，他提议区分调值的轻声和调类的轻声。调值的轻声也可以称为轻音，指的是在连读时虽然读音短促但是依然

² 曹德和在文中使用了“轻音”而不是“轻声”，本书认为应该把该文的“轻音”理解为“轻声”。

保持原调类的声调；调类的轻声也可以称为轻声，指的是失去原调类但是调值并不短促的声调。按照以上标准，他把轻音和轻声区别开来，并以其不同组合来梳理汉语方言里轻声的性质，见表 1.2。表中，“A”“B”分别代表轻音、轻声，“?”表示阙疑。汪化云则提议根据轻声调值的决定因素给不同方言里的轻声分类：调值取决于原调的称为“自主的轻声”，调值受制于前字调的则称为“非自主的轻声”。

表 1.2 轻音与轻声的关系与代表方言（魏钢强，2000）

关系	意义	方言
AB 不相容	调值轻短的字都不失原调，失去原调的字调值都不轻短	？
AB 交叉	调值轻短的字不都失去原调，失去原调的字调值不都轻短	北京话
A 包含 B	失去原调的字调值都轻短，调值轻短的字不都失去原调	娄底话
A 包含于 B	调值轻短的字都失去原调，失去原调的字调值不都轻短	万荣话
AB 重合	调值轻短的字都失去原调，失去原调的字调值都轻短	北京话
有 A 无 B	调值轻短的字都不失去原调，没有失去原调的字	浏阳话
无 A 有 B	失去原调的字调值都不轻短，没有调值轻短的字	上海话
无 AB	没有调值轻短的字和失去原调的字	广州话

跨方言轻声研究的另外一个重要突破来自于石汝杰（1988）、王嘉龄（2006）等。他们对轻声的音高进行了跨方言考察，揭示出了数种来源类型。石汝杰首次把轻声音高的来源分为“衰减型”“分用型”与“终点延伸型”三种类型，为轻声音高与前调的关系提供了合理的解释。王嘉龄对轻声音高的获得过程进行了形式化分析，分辨出了“分裂”“延展”与“缺省”三种类型。在分裂类型中，一个声调分裂为两部分，一部分留在原来的位置，另一部分则赋予轻声音节；在延展类型中，非轻声音节的声调保持不变，轻声音节则从相邻位置获得相同的音高；缺省类型则指的是相邻声调对轻声的音高没有影响，轻声音节获得系统缺省音高。假设在一个双音节轻声词语里，前调为降调，后调为轻声，那么上述三种轻声音高的获得类型可以表示为图 1.4。其中， σ 代表音节，H、L、D 分别代表高调、低调以及缺省调，连接在同一音节上的 HL 序列则表示降调。



图 1.4 轻声音高的来源模式（王嘉龄，2006）

在具体的方言里，轻声的音高可能具有一种或多种来源类型，见表 1.3。

表 1.3 轻声音高的来源类型及代表方言 (王嘉龄, 2006)

分裂	延展	缺省	代表方言
✓			海安话
✓	✓		安庆话
✓		✓	北京话
		✓	天津话
	✓		吉首话
	✓	✓	徐州话

1.2.3 小结

从以上简要回顾中, 可以看到, 汉语轻声研究逐渐从北京话扩展到了其他方言, 人们对轻声现象的认识也在这个过程中逐渐得到了深化。由于方言里的轻声并不一定读音“轻短”, 学界不得不重新思考如何才能恰当地界定轻声, 并产生了三种主要的思路。第一, 放弃语音学标准, 转而从音系、语法、语用等方面寻找轻声的基本性质(例如曹德和, 1987); 第二, 把方言里的轻声现象分门别类, 以便分别界定(例如魏钢强, 2000; 汪化云, 2003); 第三, 严格区分轻声与轻音两个概念, 把轻声界定为声调范畴、把轻音界定为重音范畴(例如路继伦、王嘉龄, 2005)。另外, 同样得益于跨方言的研究, 人们发现了轻声音高的若干种来源类型(例如石汝杰, 1988; 王嘉龄, 2006), 对轻声的生成过程也进行了有益的思考和尝试(例如路继伦、王嘉龄, 2005; 侍建国, 2006)。

跨方言的轻声研究虽然带来了新的启发, 但是在诸多基本问题上仍然需要进一步探讨。例如, 轻声的本质特点到底是什么? 它具有哪些跨方言的差异模式? 这些差异模式是如何出现的? 就一些具体的问题, 我们也想提出进一步的追问。例如, 如果轻声确实如路继伦、王嘉龄(2005)所言属于声调范畴, 那么它与属于重音范畴的轻音之间有何关系? 轻声应该表达为何种形式? 这种形式与非轻声调有何不同? 轻声的分布与形态句法因素有何种关联以及为什么出现这种关联? 除了石汝杰(1988)、王嘉龄(2006)发现的数种轻声音高来源之外, 还有没有其他的来源类型?

从总体上讲, 汉语轻声研究的另外一个薄弱之处是缺乏理论性(另见梁磊, 2008: 2)。一方面, 涉及方言轻声现象的研究文献虽然为数众多, 但是大部分都属于描写性材料, 在一定语言学理论的指导下开展的分析性研究相对稀少。另一方面, 透过某种或者某些轻声现象对其理论意义展开充分探讨的研究则更为稀少了。我们认为, 运用比较成熟的语言学理论有助于深入发掘和正确认识轻声现象; 同时, 复杂的轻声现象本身也是一个良好的试验场, 给语言学假说或者理论的提出、验证和改进提供了宝贵的机会。

1.3 理论背景

本研究将在生成音系学的理论框架下探讨汉语的轻声现象。为了便于展开讨论，本节对相关理论的基本原理、主要争议以及最新发展进行简要介绍。

1.3.1 声调音系学

自从开创以来，生成音系学历经了多次重大理论革新，声调理论也与时俱进。在以 SPE (*The Sound Pattern of English*, Chomsky & Halle, 1968) 为代表的经典理论框架里，音系模块主要由音系表达 (phonological representation) 以及音系规则 (phonological rule) 两部分内容构成。音系表达区分词汇层 (lexical level) (或称底层 (underlying level)) 和语音层 (phonetic level) (或称表层 (surface level)) 两个主要层面，基本单位是区别特征 (distinctive feature)。音段表达采取特征矩阵 (feature matrix) 的形式，特征之间没有结构关系。音系规则作用在底层表达式上，并经过有序推导 (ordered derivation)，逐步使其转换为表层表达式。

在这个背景下，Wang (1967)、Woo (1969) 讨论了声调现象，尝试着为声调建立起一套普遍的特征表达方法。由于汉语以及其他诸多汉藏语言使用曲折调区分语素，Wang (1967) 把声调视作整个音节的属性，并提出了七个声调特征: [contour]、[high]、[central]、[mid]、[rising]、[falling]、[convex]。典型的汉语声调可以表达为由这七个特征构成的特征矩阵，见表 1.4。应该指出，“升调”“降调”“升降调”等本来就是传统汉语学界对曲折调的常见称呼；Wang 使用曲折特征（如 [contour]、[rising]、[falling]、[convex]）来表达，这与传统称呼是吻合的。

表 1.4 声调的特征矩阵表达 (Wang, 1967)

	55	11	44	22	33	35	13	53	31	535	313	353	131
[contour]	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
[high]	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-
[central]	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
[mid]	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
[rising]	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
[falling]	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
[convex]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+

但是，曲折特征的必要性和充分性受到了 Woo (1969) 的质疑和反驳。她提议按照非洲语言的声调处理方法描写汉语声调，把声调视为音段（更准确地说是音节韵部内的响音）的属性。那么，她设立声调特征时只需顾及音高的高度 (pitch height) 即可。多个音高高度特征串联起来则自然形成曲折调。串联处理法的优点是可以减少声调特征的数量并显著提高对复杂声调系统的表达能力。

例如，Woo 只用了 [high]、[low]、[modify] 共三个声调特征，表达五个不同的音高高度，见表 1.5。

表 1.5 平调的特征矩阵 (Woo, 1969: 146)

	5	4	3	2	1
[high]	+	+	-	-	-
[low]	-	-	-	+	+
[modify]	-	+	-	+	-

把以上三个特征串联起来，足以表达 25 个双调序列、125 个三调序列。例如，北京话的阴平、阳平、上声、去声以及轻声可以表达为表 1.6。

表 1.6 北京话的声调矩阵表达 (Woo, 1969: 155)

	阴平	阳平	上声	去声	轻声
[high]	++	-+	--	+ -	--
[low]	--	--	++	- +	--
[modify]	--	--	--	--	--

到了 20 世纪 70 年代中晚期，生成音系学进入了非线性表达 (non-linear representation) 理论时期。在这个时期，音系学界更加注重音系表达形式、音系结构的解释作用，主张建立一套具有普遍意义的特征结构，从而可以自然地生成所有可能的音系模式并限制所有不可能的音系模式。在接下来的大约 20 年的时间里，非线性音系学在声调、重音、音段、韵律等众多方面都取得了重大突破，建立了自主音段音系学 (Autosegmental Phonology)、节律音系学 (Metrical Phonology)、特征几何 (Feature Geometry)、韵律音系学 (Prosodic Phonology) 等一系列重要理论。

在自主音段音系学 (Goldsmith, 1976) 的理论框架下，Yip (1980) 提出了一个声调结构模型，并在此基础上分析了多个汉语方言里的声调现象。她的观点一方面与 Woo (1969) 相似，认为曲折调是由不同的水平调元 (level tone) 组合而成的。然而另一方面，为了限制曲折调的生成数量，她提议把调域 (register) 作为音节的整体属性从调元中分离出来。调域的作用是把音节的音高空间分为上、下两个部分，调元则在调域的基础上做出进一步的音高限定。调域、调元、音节分别占据不同的自主音段音层 (autosegmental tier)，依靠连接线 (association line) 建立联系。Yip 提出的声调几何结构模型可以表示为图 1.5。其中，r 代表调域范畴，t 代表调元范畴。

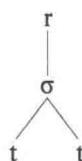


图 1.5 声调模型 1 (Yip, 1980)