

•汉语言文字学丛书•

# 江淮方言声调 实验研究和折度分析

刘俐李 等著



四川出版集团

巴蜀书社



JIANGHUAI FANGYAN SHENGDIAO  
SHIYAN YANJIU HE ZHEDU FENXI

ISBN 978-7-80752-066-5



9 787807 520665 >

定价：25.00 元

# 江淮方言声调 实验研究和折度分析

• 刘俐李 等著 •



四川出版集团  
巴蜀书社

# 江都方言声调 实验研究和面貌分析

王立群著

中国文史出版社  
2000年1月

**图书在版编目 (CIP) 数据**

江淮方言声调实验研究和折度分析 / 刘俐李等著 . —成都：  
巴蜀书社，2007.12

(南京师范大学汉语言文字学丛书)

ISBN 978—7—80752—066—5

I. 江… II. 刘… III. 江淮方言—声调—方言研究

IV. H172. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 166097 号

**江淮方言声调实验研究和折度分析**

刘俐李等 著

---

责任编辑	谢艺波
封面设计	蓝天
出版	四川出版集团巴蜀书社 成都市槐树街 2 号 邮编 610031 总编室电话：(028) 86259397
网址	www.bsbook.com
发行	巴蜀书社 发行科电话：(028) 86259422 86259423
经销	新华书店
印刷	成都东江印务有限公司
版次	2007 年 12 月第 1 版
印次	2007 年 12 月第 1 次印刷
成品尺寸	203mm×140mm
印张	12.125
字数	280 千字
书号	ISBN 978—7—80752—066—5
定价	25.00 元

---

本书如有印装质量问题，请与工厂调换

## 序 言

本书是南京师范大学“211”重点学科建设项目“语言信息处理与分领域语言研究的现代化”子课题“江淮方言声调实验研究”的最终成果之一。该课题由刘俐李教授主持，先后有8位硕士研究生参加。每一方言点从采录样本、标注、提取数据到最后成文均由一人负责（南通除外）。本书的具体分工如下：

刘俐李：总策划，统稿，撰写序言和第一、七章（“7.3.1节”除外）；

宋益丹：协助统稿，负责南京、扬州、淮阴三地的录音、标注和撰写；

徐金益：泰州、安庆、南通（录音除外）；

石少伟：九江、孝感，撰写“7.3.1节”；

侯 超：合肥、芜湖；

钱 晶：如皋、东台；

谢小娟：盐城、连云港；

丁 琳：姜堰、南通（录音）。

实验语音学是语言学中的“另类”——兼涉文科、理科，理科属性似多于文科属性。因此，实验语音学在国家自然科学基金中有一席之地。实验语音学与信息处理息息相关，正是在这一意义上，我们认定该学科在 21 世纪的科技发展中具有前瞻性并具有广泛的应用前景，极有可能成为综合性大学学科建设中一个新的发展点和生长点。怀着这样的信念和憧憬，我们于 2001 年申请建立实验语音学科，得到学校的支持。

一切从零开始，无论设备还是人员。设备可以申请拨款解决，但现成的人才难以引进，只有自身转型。从设计装修实验室、购置仪器到自身的学术转型、学术启动和培养学生，我们经历了种种周折和艰辛，也得到了诸多支持和帮助。实验室于 2003 年 11 月建成并启动。

2003 年 12 月—2004 年元月我们请到中国社会科学院民族研究所语音室鲍怀翹教授和郑玉玲教授分别做实验语音学基础理论和使用语音分析软件 CSL 的系列讲座。

2004 年 8 月，刘俐李教授带二年级硕士研究生宋益丹去中国社会科学院语言研究所语音室参加了一个月无间断的实验语音学系统培训。

2004 年 9 月，课题“江淮方言声调实验研究”正式启动。

2005 年 12 月，课题进入数据处理阶段，我们再次聘请语言统计学造诣深厚的郑玉玲教授系统讲授语音实验数据的统计学原理、技能和软件包 SPSS 的使用。

2004 年 12 月，博士后易斌进入实验室。

2005 年 5 月，首篇实验方言学硕士学位论文《姜堰方言声

调实验研究》(丁琳)通过答辩,成绩优秀。2006年5月,第二篇实验方言学硕士学位论文《南京方言声调实验研究》(宋益丹)通过答辩,成绩优秀。2007年5月又有4篇实验方言学硕士学位论文通过答辩,3篇获一致好评,1篇成绩优秀(限评1篇)。另有6篇实验方言学硕士学位论文和1篇博士学位论文通过开题报告,正在撰写。

2005年《南京师范大学文学院学报》开设了“实验语音学”专栏。

2006年10月我们首次出席实验语音学学术会议——“第七届中国语音学学术会议暨语音学前沿问题国际论坛”,提交了4篇论文:刘俐李《基频归一和调系归整的方言实验》、宋益丹《南京方言入声实验研究》、侯超《芜湖方言单、双字调调长分析》、易斌《维吾尔语元音的声学特征分析》。

2006年12月17日,我们以庆祝实验室成立三周年的名义组织了专场学术研讨会,上午是研究成果报告,主要有:侯超(硕士生)《合肥方言单元音的声学空间及元音高化现象研究》,石少伟(硕士生)《基于多个方言点数据的调域统计分析——兼论统计学方法对语音研究的重要性》、柏莹(博士生)《南京方言轻声小实验》、彭玉康(博士生)《对外汉语声调教学研究回望》。下午是实验用软件CSL和Praat的普及讲座(丁琳、宋益丹)。反响热烈。

三年来,我们创建学科和申报、研究课题同步。2003年至2004年,我们申请了5项课题,其中国家社科基金、国家语委和江苏省教育厅课题各一项,我校“211”重点学科建设项目子课题两项。目前4项已顺利结项,国家社科基金项目将于2007

年12月结项。5项课题经费是实验室启动和运作经费的主要来源。课题研究也为学习和训练提供了阵地。这种“干中学、学中干”的启动模式对创建新学科很有成效。而课题研究也因新的研究手段而获得质和量的提升。

三年来，我们创建学科和招收研究生同步。在以课题研究为基础的学科建设中，或者说以学科建设为背景的课题研究中，研究生既是课题研究的生力军，也是学科建设的后继者。学科建设和课题研究互为前提，相互促动，也使枯燥、艰涩的学习富有动力和活力。硕士学位论文的关注点从起步时的声调基频归一、方言入声的声学表现逐步延伸到方言元音的擦化现象、元音声学空间以及塞辅音鼻化现象。我们的朝气蓬勃、聪慧勤奋的研究生们一届比一届开拓，让这个新生学科充满阳光和希望。共同的学业和学术追求将研究生们紧紧维系在一起，认真讨论，真诚扶携，让这个集体洋溢着和谐和温暖。

在语音实验室的创建中，2001级—2004级的硕士研究生张军、丁琳、宋益丹、徐金益等都做了很多工作。

在三年的学步和求索中，我们的中心是实验方言学。这是基于两点考虑：第一，方言研究是我们熟悉的领域，从此强项起步容易成功；第二，开展实验方言学研究是我们的夙愿。我国的方言研究硕果累累，但多依赖耳辨，我们希望能用更客观的方法记录和研究方言；同时，也期望用精细客观的记录挖掘更多更深的方言事实，研究传统研究难以到达的领地。实验方言学是实验室的主攻方向。此外，我们也正在探索实验语音学本体研究，并将应用研究纳入学科发展规划的视野。

本书是实验室创建以来的第一部实验语音学著作。与同类著

作相类，本书遵循实验语音学研究的规范，先做一定数量样本的声学分析，然后提取数据，再做数据处理。与纯实验语音学著作不同的是，本书有意结合音系学理念进行研究。比如“1.3.4节”提出的归整调系的“界域”和“斜差”策略，即为综合实验分析和音系研究而做出的论断。在完成15个方言点的声调实验分析和调系归整后，又安排了第七章进行实验结果的综合音系学研究。其中的调式折度分析是我们的“专利”，故添入书名，以彰显本书将语音学研究与音系学研究相结合的主张和实践。这将是本实验室的实验方言学所坚持的研究方向。

在研究中我们还有一些发现，比如江淮方言中的一些复元音疑似真性复合元音，声调低频部分有噪音、无声段等现象。再如经过调系归整后依然存在声调细微差异，在剔除人际差异后，初步研究推断，很可能是声调共时变化的开端或印迹。但要做出肯定判断，还需要设计专用模式来论证，也需要更多事实的支撑。由于时间和篇幅的限制（已删节近1/3篇幅，主要是数据），这些引起我们极大兴趣的发现都未能写进本书。虽存遗憾，好在尚有来日。

学步之作肯定存在疏漏和不足，我们期待读者批评和指正。

在我们创建实验语音学科的三年里，得到过许多领导、师友、同人和同事的不同形式的有效帮助和扶持，我们无从回报，谨借此书出版之际，表达一腔谢意。

刘俐李  
2007.6.15

## 目 录

<b>第一章 导论 .....</b>	( 1 )
第一节 江淮方言分片和本书研究选点 .....	( 1 )
第二节 实验研究过程和仪器 .....	( 2 )
1.2.1 研究过程 .....	( 2 )
1.2.2 实验仪器和软件 .....	( 4 )
1.2.3 本书声调符号 .....	( 5 )
第三节 声调实验研究的几个理论问题 .....	( 5 )
1.3.1 声调承载段 .....	( 6 )
1.3.2 声调感知 .....	( 7 )
1.3.3 基频归一 .....	( 9 )
1.3.4 调系归整和“界域”“斜差”策略 .....	( 15 )
1.3.5 基频归一和调系归整的结论 .....	( 20 )
本节附表 .....	( 21 )

第四节 江淮方言声调数据库	( 24 )
1. 4. 1 数据库结构	( 24 )
1. 4. 2 数据库容量和技术指标	( 26 )
1. 4. 3 数据库文档的命名	( 26 )
1. 4. 4 数据库的标注	( 27 )
<b>第二章 江淮方言洪巢片（一）</b>	<b>( 30 )</b>
第一节 南京方言	( 30 )
2. 1. 1 实验材料	( 31 )
2. 1. 2 音高研究	( 32 )
2. 1. 3 调长研究	( 42 )
附录：词表注释	( 46 )
第二节 合肥方言	( 47 )
2. 2. 1 实验材料	( 47 )
2. 2. 2 音高研究	( 49 )
2. 2. 3 调长研究	( 57 )
附录：词表注释	( 61 )
第三节 芜湖方言	( 62 )
2. 3. 1 实验材料	( 63 )
2. 3. 2 音高研究	( 64 )
2. 3. 3 调长研究	( 72 )
附录：词表注释	( 76 )
第四节 安庆方言	( 77 )
2. 4. 1 实验材料	( 79 )
2. 4. 2 音高研究	( 80 )
2. 4. 3 调长研究	( 90 )

附录：词表注释 .....	(94)
<b>第三章 江淮方言洪巢片（二）</b> .....	(96)
<b>第一节 扬州方言</b> .....	(96)
3.1.1 实验材料 .....	(97)
3.1.2 音高研究 .....	(98)
3.1.3 调长研究 .....	(107)
附录：词表注释 .....	(111)
<b>第二节 淮阴方言</b> .....	(112)
3.2.1 实验材料 .....	(112)
3.2.2 音高研究 .....	(114)
3.2.3 调长研究 .....	(123)
附录：词表注释 .....	(127)
<b>第三节 盐城方言</b> .....	(127)
3.3.1 实验材料 .....	(128)
3.3.2 音高研究 .....	(129)
3.3.3 调长研究 .....	(139)
附录：词表注释 .....	(143)
<b>第四节 连云港方言</b> .....	(143)
3.4.1 实验材料 .....	(144)
3.4.2 音高研究 .....	(145)
3.4.3 调长研究 .....	(155)
附录：词表注释 .....	(159)
<b>第四章 江淮方言泰如片（一）</b> .....	(161)
<b>第一节 泰州方言</b> .....	(161)
4.1.1 实验材料 .....	(161)

4.1.2 音高研究 .....	(163)
4.1.3 调长研究 .....	(175)
附录：词表注释 .....	(180)
<b>第二节 姜堰方言 .....</b>	<b>(181)</b>
4.2.1 实验材料 .....	(182)
4.2.2 音高研究 .....	(184)
4.2.3 调长研究 .....	(196)
附录：词表注释 .....	(201)
<b>第五章 江淮方言泰如片（二） .....</b>	<b>(202)</b>
<b>第一节 南通方言 .....</b>	<b>(202)</b>
5.1.1 实验材料 .....	(203)
5.1.2 音高研究 .....	(205)
5.1.3 调长研究 .....	(218)
附录：词表注释 .....	(224)
<b>第二节 如皋方言 .....</b>	<b>(227)</b>
5.2.1 实验材料 .....	(227)
5.2.2 音高研究 .....	(229)
5.2.3 调长研究 .....	(240)
附录：词表注释 .....	(245)
<b>第三节 东台方言 .....</b>	<b>(246)</b>
5.3.1 实验材料 .....	(247)
5.3.2 音高研究 .....	(249)
5.3.3 调长研究 .....	(258)
附录：词表注释 .....	(263)
<b>第六章 江淮方言黄孝片 .....</b>	<b>(265)</b>

第一节 九江方言 .....	(265)
6.1.1 实验材料 .....	(266)
6.1.2 音高研究 .....	(267)
6.1.3 调长研究 .....	(278)
第二节 孝感方言 .....	(283)
6.2.1 实验材料 .....	(283)
6.2.2 音高研究 .....	(285)
6.2.3 调长研究 .....	(296)
<b>第七章 江淮方言声调特点和折度分析 .....</b>	<b>(302)</b>
7.0 与本章论题相关的三组概念 .....	(302)
7.0.1 汉语声调的三级结构单位：调素、调型和调式 .....	(302)
7.0.2 汉语声调的基本特征——音区特征和曲拱特征 .....	(302)
7.0.3 汉语声调系统的初始配置和二次配置 .....	(303)
第一节 江淮方言调型的曲拱特点 .....	(304)
7.1.1 江淮方言调型的曲拱分布 .....	(306)
7.1.2 江淮方言调型的曲拱属性 .....	(307)
第二节 江淮方言调型的音区特点 .....	(308)
第三节 江淮方言调域研究 .....	(311)
7.3.1 单字调型调域研究 .....	(311)
7.3.2 单字调型和双字调式调域比较 .....	(317)
7.3.3 结论 .....	(319)
第四节 江淮方言声调折度分析 .....	(319)
7.4.0 折度和折度打磨 .....	(319)

7.4.1	江淮方言单字调折度分布	.....	(320)
7.4.2	江淮方言调式的折度打磨	.....	(320)
7.4.3	与吴语调式折度的比较	.....	(324)
7.4.4	折度和匹配	.....	(326)
第五节	江淮方言声调的男女性别差异	.....	(327)
第六节	江淮方言声调的时长	.....	(329)
第七节	本章结论	.....	(331)
7.7.1	江淮方言声调的共性	.....	(331)
7.7.2	江淮方言声调的内部差异	.....	(332)
主要参考文献	.....	.....	(333)
附录	.....	.....	(335)
附录一	江淮方言音系总表（声韵表、声调表）	.....	(335)
附录二	江淮方言声调实验点分布图	.....	(339)
附录三	发音合作人名录	.....	(339)
附录四	江淮方言声调实验研究规范手册	.....	(342)

## 表 目 录

表 1.3—1	15 方言点 LZ 极值表	( 12 )
表 1.3—2	三种基频归一法相同率比较	( 14 )
表 1.3—3	安庆男声双字调 [T1+X] 的 T1 值	( 15 )
表 1.3—4	泰州男声双字调 [X+T3] 的 T3 值	( 16 )
表 1.3—5	调整后的江淮方言调系比较表	( 20 )
表 1.3—6	江淮方言单字调基频归一总表	( 21 )
表 1.3—7	江淮方言平拱斜差统计	( 23 )
表 1.3—8	江淮方言凹拱斜差统计	( 23 )
表 1.3—9	江淮方言凹拱归整斜差统计	( 24 )
表 1.3—10	江淮方言平拱归整斜差统计	( 24 )
表 2.1—1	南京方言单字调发音表	( 31 )
表 2.1—2	南京方言双字调发音表	( 31 )
表 2.1—3	南京男女声单字调基频均值与标准差	( 32 )
表 2.1—4	南京方言单字调实验值与传统值对照表	( 33 )
表 2.1—5	南京男声双字调基频均值与标准差	( 34 )