

监北方言声调格局研究

王 慧

辽宁师范大学文学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2025年6月23日; 录用日期: 2025年7月21日; 发布日期: 2025年8月6日

摘 要

本文选取湖北省监利市监北地区的荒湖管理区作为田野调查点, 以该区域汉语方言的声调系统为研究对象, 使用Praat声学软件提取基频数据, 采用T值法进行归一化处理, 绘制T值曲线图, 由此确定监北方言单字调声调格局。实验结果表明, 监北方言存在阴平(35)、阳平(24)、上声(31)、去声(55)四个调类, 其调型与调域分布与前人基于传统方法所得结论基本吻合, 本研究为监利方言内部差异及赣语官话化进程提供了实验语音学证据。

关键词

监利方言, 声调格局, 实验语音学, 方言接触

Research on the Tone Pattern of the Northern Jianli Dialect

Hui Wang

School of Chinese Language and Literature, Liaoning Normal University, Dalian Liaoning

Received: Jun. 23rd, 2025; accepted: Jul. 21st, 2025; published: Aug. 6th, 2025

Abstract

This study selects the Huanghu Management District in the north of Jianli City, Hubei Province as the fieldwork site. Focusing on the tone system of the local Chinese dialect, the fundamental frequency data was extracted using Praat, and the T-value method was adopted for normalization processing. The T-value curve graph was drawn, and thus the tone pattern of the monosyllabic words in the northern Jianli was determined. Experimental results indicate that the north of Jianli City dialect possesses four tonal categories: First tone (35), Second tone (24), Third tone (31), and Fourth tone (55). The contour distribution and tonal range broadly align with conclusions derived from traditional methods in prior studies. This research provides instrumental phonetic evidence for understanding internal variations within the Jianli dialect and the ongoing Mandarinization process of the Gan dialect.

文章引用: 王慧. 监北方言声调格局研究[J]. 现代语言学, 2025, 13(8): 154-159.

DOI: 10.12677/ml.2025.138816

Keywords

Jianli Dialect, Tone Pattern, Instrumental Phonetics, Dialect Contact

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

湖北省监利市(原监利县, 2020 年撤县设市)位于江汉平原南部, 地处湘鄂交界, 历史上因移民与盐务管理形成多元文化交融。其方言长期受西南官话、湘语及赣语接触影响, 内部呈现显著的区域分化[1]。近现代对于监利地区方言的研究, 始于赵元任、丁声树、杨时逢、吴宗济、董同龢等几位先生于 1948 年出版的《湖北方言调查报告》, 其将监利划为独立过渡区, “这一区方言有点近乎第二区, 但更近湖南方言” “这一区的性质介乎一二区之间, 因地域跟方言性质近于湖南, 所以别列为一区。” [2]但受限于单发音人样本, 未能反映内部差异。李荣、熊正辉、张振兴先生主编的《中国语言地图集》(1987)归监利为赣语大通片, 标注“非纯赣语”以提示混杂性[3]。近年研究进一步细化分区: 王群生(1994)将监利分为南北两区[4]; 项梦冰(2009)提出监北、监中、监南三分法[5]; 王惠敏(2017)则基于语言接触视角, 将监利方言分化为西南官话区(监北)、官话-赣语过渡区(监中、监西南)及赣语核心区(监东南), 并指出官话化进程对赣语的侵蚀效应。值得注意的是, 现有声调研究多聚焦监南赣语“三域十声”的复杂系统, 如王彩豫、朱晓农《湖北监利张先村赣语的三域十声系统》(2015) [6], 而监北方言区作为官话化前沿, 其声调系统尚缺乏声学数据支持。面对监利地区复杂的方言环境, 详细、及时地对各片区的方言现状进行记录具有重要的学术价值。

《湖北方言调查报告》中认为监利地区“声调分阴平, 阳平, 上, 阴去, 阳去, 入六调类”。鉴于此报告作于上世纪四十年代, 且发音人幼年语言环境十分复杂, 不能很好地反应监利语音的真实面貌, 尤其重要的是, 面对监利内部差异极大的方言现状, 不能用单一发音人的发音情况去定义整个地区的声调系统。笔者家乡处于监北地区, 自幼深觉临近乡镇方言语音差异之大, 如今借 Praat、MiniSpeechLab 等专业软件之便, 对监北地区方言声调进行研究, 可弥补听辨之法不够科学严谨的缺陷, 也可补齐监利方言内部各片区语音研究空白。荒湖管理区位于监利市北部, 东临洪湖, 西接潜江, 历史上属江汉平原移民垦殖区, 方言兼具赣语底层与西南官话接触特征[7]。作为监北方言官话化进程的前沿区域, 其声调系统的稳定性与变异模式对揭示方言接触机制具有典型意义。本研究以荒湖管理区为田野点, 通过声学实验方法, 构建监北方言声调格局。

2. 监北方言声调格局实验

本文首先简要介绍声调格局相关理论与知识, 其次展开声调格局的实验, 研究过程主要包括制定发音字表、遴选发音人、录音、处理音频文件、利用 Praat 进行数据处理并绘制声调格局图。

2.1. 声调格局介绍

声调格局理论由石锋(1992)《吴江方言声调格局的分析》中首次提出, 其核心定义为: 特定声调语言中全部单字调构成的系统性分布模式, 涵盖调型特征与调域空间关系, 是分析声调共时特征与历时演变的基础框架[8]。该理论强调, 单字调格局作为声调研究的静态起点, 为连读变调等动态现象提供参照基

准[9]。广义声调格局可延伸至多字组变调分析，但单字调研究仍具优先性。

声调格局可通过声调格局图实现可视化：以归一化时长为横轴，以相对化的音高为纵轴，用 T 值表示。将各调类测量点连缀为平滑曲线，直观呈现调类间分布关系及系统性差异。 T 值计算公式参考石锋《天津方言双字组声调研究》(1986)： $T = [(\lg x - \lg \min) / (\lg \max - \lg \min)] \times 5$ ，其中 x 是任一测量点的平均值， \max 为各点平均值中的最大值，即调域上限； \min 为各点平均值中的最小值，即调域下限；乘以 5 实现实验数据与五度标记法的标度映射[10]。

2.2. 制定发音字表

本次实验发音字表以《方言调查字表》为基础[11]，结合芜湖管理区方言特点进行调整。据王惠敏(2017)调查，监北方言(含芜湖管理区)仅有阴平、阳平、上声、去声四调类，与监南赣语七调系统差异显著。为确保字表适配性，筛选例字时参考本地常用词汇(如“婆”“凳”等口语高频词)，并剔除芜湖方言中已舒化的入声字(如“屋”“黑”)。据此制定相应的发音字表，选定阴平、阳平、上声、去声各 5 个例字，详见表 1，要求发音人以芜湖本地话自然朗读，每个例字读一遍，每次间隔时间在一秒左右。本文仅有一位发音人，共获得 20 个有效样本。

Table 1. Word list for citation tones

表 1. 单字调例字表

调类	例字
阴平	诗、衣、灯、东、高
阳平	时、移、棉、同、婆
上声	使、以、免、懂、改
去声	试、意、凳、唱、太

2.3. 遴选发音人

发音人的遴选对于实验而言也是必不可少的重要环节，唯有选择合适的发音人，才能够准确、明晰地展现出监北方言的真实样貌。为确保发音人符合方言研究要求，需满足以下条件：

- 1) 发音人应在方言区域内出生并成长，无长期外地居住经历，家庭语言环境单一，确保方言纯正地道，能够恰当展现当地方言面貌。
- 2) 发音人可熟练运用当地方言进行交流，发音自然流畅，符合母语者表达习惯。
- 3) 发音人身体健康，发音器官无缺陷，发音洪亮清晰，无发声障碍。
- 4) 发音人要具备基础的识读能力，可准确辨认并读出调查例字，保障语音记录的准确性。

本文发音人为作者本人，芜湖管理区原住民，女，24 岁，辽宁师范大学研究生在读。18 岁前均在方言区出生成长，父母祖辈三代均为当地人，自幼至成年均使用当地方言交流，未接触其他方言，家庭语言环境单一。本人无听力及发音器官缺陷，发音洪亮清晰，无嗓音障碍。本科及研究生阶段虽外出就学，但每年返乡居住超 4 个月，与家人交流始终使用监北方言，周均使用频率达 5 次以上，未受外地方言显著影响。本人具备研究生文化水平，可准确识读《方言调查字表》中的例字，方言表达符合监北方言的地道语音，未出现普通话音系迁移现象。

2.4. 实验录音

本次实验录音利用 Praat 软件自带的录音功能进行录制，声音通过 Sony 品牌 PCM-A10 专业录音笔

进行录入, 录制采样频率设置为 11,025 Hz, 16 位, 单声道, 储存格式为 WAV 波形声音文件。录制地点为安静无噪音的室内。发音人在事前熟读字表, 明确多音字的读法, 在自然状态下以平稳、适中的语气将发音字表中的例字读一遍, 字与字之间有 1~2 秒的空隙, 共获得 20 个有效样本。

2.5. 数据处理

在实际录音过程中, 由于发音人、录音设备、外界环境等主客观因素会产生一些噪音, 因此在进行数据处理之前需要对音频进行预处理, 剔除可能影响实验结果的噪音。将处理完毕的音频文件导入 Praat 软件展开分析, 结合宽带语图上自动生成的基频曲线与波形图, 选取曲线平滑的区段, 除去基频曲线的弯头降尾, 且浊声母的音节只选中韵母部分。每个例字均采集 9 个测量点的基频数值。依照上述步骤, 逐一对每个单字调类的实验样本进行基频数据测算并求取平均值, 所得基频均值的最大值为 254 Hz, 最小值为 154 Hz。再采用石锋 T 值公式进行数据的归一化和相对分析, 最终得到的实验数据如表 2、表 3 所示。其中横坐标表示调类, 纵坐标表示测量点, 一共九个测量点, 分别用 P1、P2、P3、P4、P5、P6、P7、P8、P9 表示。

Table 2. Mean fundamental frequency of citation tones in the northern Jianli dialect (Hz)

表 2. 监北方言单字调基频均值(Hz)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
阴平	198	202	205	211	222	234	247	254	254
阳平	186	179	182	184	189	197	207	217	213
上声	191	192	186	181	179	177	171	161	154
去声	246	236	239	241	239	240	241	237	221

Table 3. T-value table for citation tones of the northern Jianli dialect

表 3. 监北方言单字调 T 值表

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
阴平	2.53	2.69	2.88	3.17	3.65	4.18	4.71	4.99	5
阳平	1.89	1.53	1.65	1.78	2.03	2.46	2.96	3.41	3.22
上声	2.17	2.2	1.87	1.62	1.53	1.42	1.08	0.46	0
去声	4.67	4.26	4.39	4.47	4.4	4.42	4.45	4.32	3.62

2.6. 声调格局图

根据已获得的单字调 T 值数据, 可以绘制出相应的监北方言单字调 T 值图, 其中横坐标表示测量点, 纵坐标是 T 值, 如图 1 所示。

根据石锋(1986)的 T 值 - 五度值映射规则, T 值区间: 0~1→1 度, 1~2→2 度, 2~3→3 度, 3~4→4 度, 4~5→5 度, 若有数据处于分界线上则视具体情况而定, 结合芜湖管理区方言声调实验结果, 监北方言四调类音系特征如下:

阴平(35): 观察监北方言 T 值数据表及 T 值图可知, 其阴平调 T 值曲线呈现上升趋势, 整体范围在 3~5 之间。具体来说, T 值在 P1 处最小, 为 2.53, 到 P9 处达到了最大值, 为 5。综合观察整个调型, 可以发现监北方言阴平调的调型段主要展现在 P1~P8 区间内, 其调值可以记作 35。

阳平(24): 阳平调 T 值曲线整体呈现上升趋势, 整体分布在 2~4 之间。具体来说, P2 处 T 值最小为

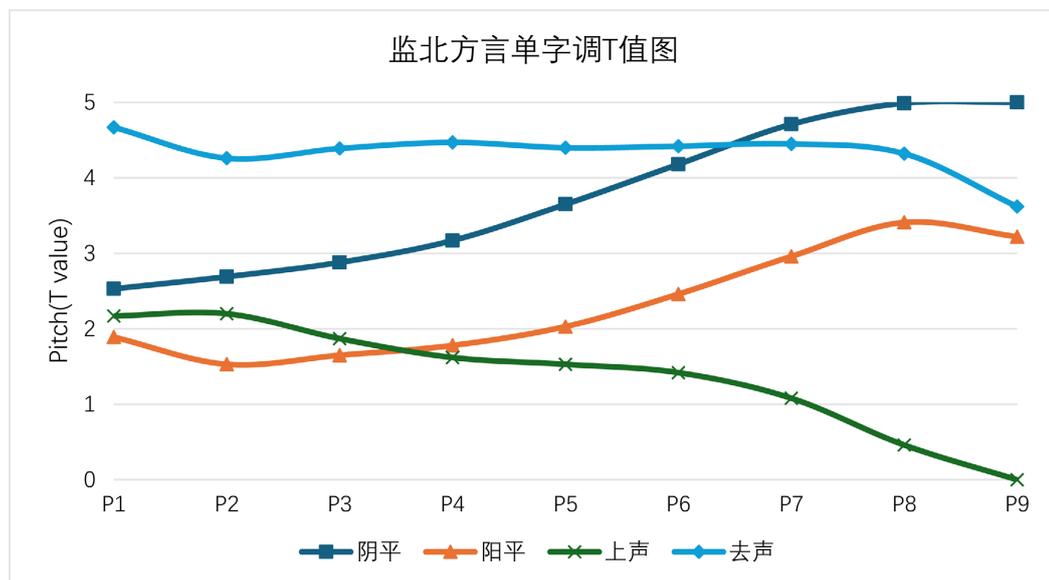


Figure 1. Normalized T-value contour plot for citation tones in the northern Jianli dialect

图 1. 监北方言单字调 T 值图

1.53, P8 处 T 值最大为 3.41。从 P1~P2, 曲线缓慢下降, 存在弯头段。P8~P9 处下降, 存在降尾段。曲线在 P2~P8 处逐渐上升, 结合整体调型而言, 认为监北方言阳平调的调型段处于 P2~P8 之间, 调值记作 24。

上声(31): 上声调 T 值曲线整体呈现下降趋势, 分布在 1~3 之间。具体而言, T 值在 P2 处达到最大值 2.2, 在 P9 处达到最小值 0。曲线在 P1~P2 处缓慢上升, 在 P2~P7 处逐渐下降, 而在 P7~P9 处, T 值呈现明显下降, 形成降尾段。因此认为上声调的调型段主要在 P2~P7 区间内, 为展现上声调低降调的特点, 将调值记作 31。

去声(55): 去声调的 T 值曲线总体较为平缓, 其阈值位于 4~5 的区间范围内。P1 处为最大值 4.67, P9 处为最小值 3.62。其中, P1~P2 呈现显著的下降趋势, 为弯头段。P2~P4 略微上升。到 P8~P9 则呈现下降趋势, T 值明显下滑, 为降尾段。因此认为监北方言去声调的调型段主要在 P2~P8 区间范围内, 整体处于高阶调域, 因此将去声调调值记作 55, 与普通话阴平调调值相同。

即监北方言四个调类分别为阴平、阳平、上声、去声, 其调值分别为 35、24、31 和 55。

王惠敏《语言接触视角下的湖北监利方言语音内部分化研究》(2017)中使用传统的听辨之法对监北方言语音系统进行研究, 认为监北方言声调共四类: 阴平、阳平、上声和去声, 其调值分别为 45、24、31 和 55。从音系学的角度来分析, 使用现代实验语音学方法得到的结果和使用传统方言学得到的结果大体上没有差别, 只是在具体的调值上略有差异。王士元(2000)指出, 五度值本质为音位范畴标记, 重在区别调类而非精确量化调值[12]。实验语音学通过基频标准化可补充听辨法的感知模糊性, 尤其在调型边界案例中提供客观判别依据。

3. 结语

本研究运用实验语音学声学分析手段, 首次研究监利市东湖管理区方言声调格局, 得出以下结论:

1) 调类特征的一致性: 监北方言至今仍保留阴平、阳平、上声、去声四个调类, 其调类系统与西南官话呈现趋同态势, 且这一结论印证了王惠敏(2017)关于监北方言逐步官话化的研究观点。

2) 调值刻画精细化: 通过 Praat 软件获取的实验数据, 揭示了传统听辨法难以捕捉的声调细节,

如阳平调、去声调均存在弯头降尾段。

鉴于前文所述，监利地区方言状况复杂，内部错综复杂、差异显著，本文仅能呈现监北方言的部分特征。本研究受限于单发音人样本及单一田野点数据，若要深入探究监利方言的现实状况，后续研究可从三方面拓展：

1) 空间维度细化：以乡镇为基本单元增加采样密度，重点关注监利东南赣语区与监北官话区交界地带的声调渐变特征。

2) 纳入社会因素：引入不同年龄层、职业背景的发音人样本，丰富研究的社会维度。

3) 整合多维参数：结合音强、时长等声学参数，构建更完善的声调多维分析模型。

唯有通过这种系统性的微观描写，方能逐步厘清监利方言在江汉平原语言接触中的演化路径及机制。

参考文献

- [1] 王惠敏. 语言接触视角下的湖北监利方言语音内部分化研究[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西大学, 2017.
- [2] 赵元任, 丁声树, 杨时逢. 湖北方言调查报告[M]. 上海: 商务印书馆, 1948.
- [3] 李荣, 熊正辉, 张振兴. 中国语言地图集[M]. 香港: 香港朗文(远东)有限公司, 1987.
- [4] 王群生. 荆沙方言中的两种特殊语音现象[J]. 荆州师专学报, 1994(1): 53-56.
- [5] 项梦冰, 等. 监利(柘木)方言同音字汇[J]. 方言学论丛, 2009(1): 59-87.
- [6] 王彩豫, 朱晓农. 湖北监利张先村赣语的三域十声系统[J]. 方言, 2015(2): 111-121.
- [7] 监利县地方志编撰委员会. 监利县志[M]. 武汉: 长江出版社, 1994.
- [8] 石锋. 吴江方言声调格局的分析[J]. 方言, 1992(3): 189-194.
- [9] 石锋, 冉启斌, 王萍. 论语音格局[J]. 南开语言学刊, 2010(1): 1-14+185.
- [10] 石锋. 天津方言双字组声调分析[J]. 语言研究, 1986(1): 77-90.
- [11] 张道俊. 《方言调查字表》声调调查表解析[J]. 湖北师范大学学报(哲学社会科学版), 2020, 40(5): 31-35.
- [12] 王士元. 语言的探索: 王士元语言学论文选择[M]. 北京: 北京语言文化大学出版社, 2000.