文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

英语母语者汉语声调偏误及教学设计

王林笛
澳门科技大学
DOI:10.32629/er.v9i9.7401

[摘　要] 针对英语母语者汉语声调学习中调型辨认与调域控制的双重困难，本文结合既有声调习得研究，采用概念辨析与教学任务分析方法，讨论阳平、上声及去声的偏误判定与纠正。分析认为，调型、音高位置和升降幅度需要分别观察，连读中的上声实现则须结合相邻声调及韵律位置判断；把自然语流一律与单字调曲线比较，可能造成误判。据此提出先辨类别、再校准音高、继而进入语流的分层教学方案，将词义辨别、Praat 可视化反馈和情境表达相衔接，并以未训练词项及延迟任务检查迁移。该方案为课堂纠音提供了具体操作依据，其适用范围与教学效果仍需通过真实课堂研究检验。
[关键词] 英语母语者；汉语声调；调型；调域；语音教学
中图分类号：H195.3 文献标识码：A

Mandarin Tone Errors and Instructional Design for Native English Speakers

Lindi Wang
Macau University of Science and Technology

Abstract: In response to the dual difficulties faced by native English speakers in learning Chinese tones—namely, tone-type identification and pitch-range control—this paper, drawing on existing research in tone acquisition and employing conceptual analysis and teaching-task analysis methods, discusses the diagnosis and correction of errors in the second tone (yangping), third tone (shangsheng), and fourth tone (qusheng). The analysis holds that tone type, pitch position, and pitch movement range should be observed separately, and that the realization of the third tone in connected speech must be judged in light of adjacent tones and prosodic position; comparing natural speech flow uniformly with isolated-character tone curves may lead to misjudgment. On this basis, a layered teaching plan is proposed: first identify the category, then calibrate pitch, and finally enter connected speech, linking word-meaning discrimination, Praat visual feedback, and contextual expression, while checking transfer with untrained lexical items and delayed tasks. This plan provides concrete operational guidance for classroom pronunciation correction, though its scope of application and pedagogical effectiveness still need to be tested through real classroom research.
Keywords: native English speakers; Mandarin tones; tonal contour; pitch range; pronunciation teaching

引言

汉语是典型的声调语言，而汉语声调的学习则是英语母语者汉语语音习得中的重要难点。学习者即使能够记住四声符号，也未必能在听辨与表达时稳定运用。裴文灿等发现，美国中级汉语学习者的阳平偏误涉及调型混淆与音高位置偏低，且多音节语境中的表现值得关注[1]。江海燕等将考察单位扩展到三字组，为观察连续音节中的声调表现提供了研究视角[2]。这些研究提示，教学诊断需要兼顾单字与连读，不能仅凭一项朗读任务概括学习者的声调能力。

本文沿用“调型难、调域难”的问题意识，将“两难”理解为两类相互关联的学习困难，而非两种教学目标之间不可调和的取舍。本文关注三个问题：两类困难如何区分；相同的听感偏误为何可能需要不同的反馈；词语训练如何衔接连续表达。研究采用概念辨析和教学任务分析，在既有研究基础上提出分层纠音方案，以自拟词例说明任务安排。分析对象是普通话四声及相关上声连读现象，主要面向英语母语的初、中级学习者，轻声和复杂长句语调不作全面讨论。

1 两类困难的界定与判别

1.1 调型偏误与调域偏误

调型指音高随时间变化的总体走向及转折特征，例如平、升、降和降升。调域偏误主要表现为低平调和低升调两种，而本文将调域问题具体分为音高位置与升降幅度两个方面：

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

前者关注声音处于说话者自身音域的哪个区域，后者关注一个音节内高低变化的跨度。相同的升调走向，可以出现在不同音高区域，也可以具有不同跨度。因此，“低升调”同时包含位置和方向信息，不能与“降升调”等名称并列为彼此独立的调域类型。

有学者的训练研究显示，音高高度与轮廓的改善并不同步，感知进步也不能简单等同于产出进步[3]。这为分开诊断提供了依据。此外，前后位置对阳平偏误类型的影响表现在：阳平在前字时，不太容易和上声相混；阳平在后字时，就会出现和阴平、上声相混的情况。以阳平为例，若发音保留上升方向，却整体偏低，应关注音高位置；若前段下探过深、后段回升而接近上声，则需结合转折和低段判断调型。去声若仍有下降，但跨度不足，应先检查起点、终点与下降幅度；只有轮廓近乎平直时，才进一步考虑调型混淆。教师的反馈应指向具体偏差，避免笼统地要求“再读准一点”。

1.2 上声的语境限制

上声是区分单字调与语流调的重要切入点。单念或强调位置中，上声可以出现较完整的降升轮廓；在非上声之前，其低段往往更突出，末尾不必完成明显回升；两个上声相连时，前一个通常实现为近似阳平的升调。相邻声调还会影响局部基频轮廓[4]。因此，“没有回升”和“读成升调”不能脱离语境直接判为错误。

课堂可对照“好”“好吃”“很好”：单念“好”用于认识完整轮廓，“好吃”用于观察前字的低调实现，“很好”用于识别前字的上声变调。三者保持相近的示范语速，避免把速度变化误当作变调规则。若学生在“好吃”中把“好”读成夸张的降升调，训练重点应转向语境选择；若把单念的“好”读成持续上升，则先检查类别辨认。上述词例用于说明判别步骤，并非采集到的学习者语料。

1.3 两类困难的交叉

调型与调域虽可分开观察，却不总能截然分开。升降幅度缩小到一定程度，原有轮廓就可能被听成平调；调型正确而音高位置不适当，也可能削弱声调对比。本文据此将课堂判断安排为先确认目标语境，再观察轮廓，最后检查位置与幅度。一次发音可记录多个问题，但每次反馈宜突出一个可调整目标。这样既保留交叉偏误，也使学习者知道下一次尝试应改变什么。

2 偏误形成的教学解释

2.1 母语韵律经验的影响

英语同样运用音高表达重音、焦点和话语态度，不能将其概括为“只有一个语调”或“音高没有辨义作用”。英语母语者学习汉语时，需要把对音高的注意进一步落实到词汇声调，并在句子层面的变化中保留词义区别。若仅用英语疑问语调类比阳平，学生可能记住句末上扬，却忽视音节内部的变化位置。英汉比较可以用来解释音高的功能差异，但英语句调不能直接充当汉语某一声调的固定模板。

2.2 静态示范与连续表达的距离

单字四声图便于建立初步概念，却压缩了语速、相邻声调和韵律位置等条件。如果课堂长期停留在逐字模仿，学生可能掌握孤立轮廓，却不能在组合中调整。另一方面，不同说话者的自然基频不同，要求学习者照搬教师的绝对音高，也可能把个体差异误当作错误。教学应保留相对高低对比，同时通过词语和短句检验，而不是把“调域偏窄”解释为所有英语母语者共有的生理或语言属性。

2.3 听辨与发音反馈未能衔接

学生判断目标音属于哪个声调，与控制发声动作是不同任务。能够选对声调标签，却不能重复发出，说明还需要产出练习；在跟读中成功而独立表达失败，则可能与提示依赖或词义提取负担有关。听辨、英汉对比与 Praat 辅助需要建立明确联系：先确认学生听到了什么，再定位其发出了什么，最后检查新词和新语境中的表现。

3 面向两类困难的分层教学设计

3.1 先以词义对比建立类别

教师可从“麻—马”“买—卖”等声韵母相同、声调不同的词项入手，配合图片或简短释义，要求学生听音选择词义，再判断声调。这样能够检验声调与词义的联系，减少仅凭拼音符号作答。初次练习先用清晰、自然的同一说话者录音；学生能稳定区分后，再更换说话者和词项。每轮安排少量目标词，具体数量依据混淆情况调整，不把“十个以内”作为普遍有效的固定阈值。

对于阳平与上声，提示学生同时注意低段、转折及后段变化，不宜只问“有没有上升”。对阴平与去声，则关注起点之后是否持续下降。有学者研究发现，音高范围扩大等声学强化对不同声调的作用并不一致[5]。因此，教师可适度突出某个需要辨认的线索，但随后应回到自然发音，不能把所有声调一律读得更高、更长或更夸张。

3.2 以相对音高和可视化反馈校准发音

进入产出训练后，教师先录制学习者的自然发音，再将目标词与学习者发音导入 Praat，标出目标音节的主要有声部分。观察顺序为轮廓方向、关键转折、起止位置和升降幅度，并结合回放作判断。Chen 的研究为数字视听反馈用于声调训练提供了支持[6]，但软件曲线仍是诊断辅助，不能替代实际听辨。跨说话者比较应参照各自音域；比较同一学习者前后录音时，应保持纵轴尺度一致，避免显示设置造成“进步”的假象。

例如，学生把“卖”读得近乎平直时，教师先确认是否

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2630-4686 /（中图刊号）：380GL020

存在可靠下降，再提示起点与终点的距离；学生将“麻”读得低而略升时，则先调整相对位置，不急于改成夸张的降升动作。每轮只呈现一个重点，让学生说出“这次需要调整哪里”，随后重录并回听。若曲线突然断裂或出现不合理跳变，应检查录音质量、基频范围及跟踪结果。Praat 说明文档指出，参数设置会影响基频曲线，低音和不规则发声尤其需要谨慎解释[7]。

3.3 以词语组合连接语流

单字调和双字调是普通话声调的基本单元。朱川认为连调教学应该以二字调为主，因为语流中声调的配合存在一些有限的模式，只有掌握了这些联调模式，留学生才能有效克服词句中的声调障碍。因此，在单字对比逐渐稳定后，引入“麻烦”“马上”“买菜”“卖菜”等组合，要求学生先听整词，再分辨目标音节，最后在完整词语中发音。针对上声另设“好吃—很好”的语境对照，明确字典中的调类与实际连读形式并非完全重合。教学次序可由缓速、清晰表达逐步过渡到自然语速；若加速后错误集中出现，应退回词组衔接练习，而非继续增加长句长度。

随后使用“我想买菜”等表达开展信息差任务，由同伴根据听到的词义选择图片或回应问题。学生需要通过声调传递意图，教师则记录是否发生词义误解。句末疑问或强调会改变整体韵律，评价时仍应检查目标词是否可以辨认，不能要求每个音节都复制独立四声图。由此将“在示范后读得像”逐步转向“在表达中用得对”。

声调学习不是一蹴而就的，而是一个长期的过程，需要不断地巩固复习，以避免其发音问题“化石化”和出现回溯现象，以致后期难以纠正。而频率对语言习得起着重要的作用，众多学者指出了频率在语言习得过程中的重要地位。因此，我们在声调教学过程中，应充分发挥输入频率和输出频率的促学作用，提高学生汉语双字调和变调的习得水平。

3.4 将诊断结果转化为反馈选择

为使课堂反馈具有可执行性，教师可根据表 1 选择下一步任务。表中的判断是教学设计建议，正式使用前应结合学生水平和目标词作适配。

表 1 声调问题与教学反馈的对应关系

观察表现	优先检查	后续任务
听辨混淆并伴随错误发音	声调类别和词义联系	同声韵母词项辨义后再跟读
听辨正确但发音走向错误	调型与转折位置	分段回听并修正轮廓方向
走向基本正确但高低对比不足	相对位置和升降幅度	固定显示尺度进行重录比较
单字较好而连读失误	相邻声调与韵律位置	对照上声词组后进入短句

教师不宜同时要求学生改变高度、速度、音量和转折，否则难以知道哪项调整有效。完成一轮反馈后，可保留前后两次录音，让学生指出变化，再用一个新词检查同类问题。若改善只出现在旧词，应继续变换材料，而不直接判定该声调已经掌握。

3.5 实施多模态声调教学

在开展声调教学时，教师可以利用多媒体技术进行直观的动画展示，帮助学生直观了解发音部位是如何进行运作的；在发音教学时，教师可以利用多媒体播放标准的发音音频以及声调发音走势的动图，让学生在听的同时能够利用眼睛进行观察，更加直接快速地理解发音的要点。此外，教师还可以在课堂上设计不同的游戏环节来帮助学生提高学习兴趣从而加强对于声调的学习，例如教师可以设置让学生将相同读音的卡片归为一类，正确数量者最多者获胜。

随着时代的发展，越来越多便携且实用的语言学习软件被人们所使用。作为新时代国际中文教师，其教学方式也应当与时俱进，想要帮助学生真正习得发音，首先要让学生直观清楚地了解自身发音情况。学生可以通过 Praat 清晰地看到基频、时长以及调型曲线，通过语图对比自己和中国人的声调走势，发现自己的偏误情况并不断练习，提高学习效率和正确率。

4 结语

英语母语者汉语声调学习中的“两难”，既涉及音高走向，也涉及相对位置与变化幅度；在连读中，还必须加入语境判断。本文提出先辨类别、再校准音高、最后进入语流的教学安排，将听辨、Praat 反馈与词义表达连接起来。教学应依据具体偏误选择反馈，并通过新材料和延迟任务检查迁移。只有把单字表现、语境规则和交际辨认共同纳入评价，才能较准确地判断学生需要何种帮助。

[参考文献]

[1]裴文灿,李卓航,梁新颖,等.美国中级汉语学习者阳平偏误研究及其对策[J].中国科技术语,2025,27(5):128-132.

[2]江海燕,郭旭宏,张琳.汉语学习者三字组声调偏误研究——以美国留学生为例[J].国际中文教育(中英文),2022,7(3):44-52.

[3]WANG Y, JONGMAN A, SERENO J A. Acoustic and perceptual evaluation of Mandarin tone productions before

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

and after perceptual training[J]. The Journal of the Acoustical Society of America, 2003, 113(2):1033-1043.

[4]XU Y. Contextual tonal variations in Mandarin[J]. Journal of Phonetics, 1997, 25(1):61-83.

[5]CAO M, PAVLIK P I Jr, BIDELMAN G M. Enhancing lexical tone learning for second language speakers: effects of acoustic properties in Mandarin tone perception[J]. Frontiers in Psychology, 2024, 15:1403816.

[6]CHEN M. Computer-aided feedback on the pronunciation of Mandarin Chinese tones: using Praat to promote multimedia foreign language learning[J]. Computer Assisted Language Learning, 2024, 37(3):363-388.

[7]BOERSMA P, WEENINK D. Intro 4.2. Configuring the pitch contour[EB/OL]. Praat manual[2026-09-18]. https://www.fon.hum.uva.nl/praat/manual/Intro_4_2___Configuring_the_pitch_contour.html.

作者简介：

王林笛（2003.04-），女，汉族，广东湛江人，澳门科技大学国际学院国际汉语教育硕士研究生在读，研究方向为国际中文教育。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.