

基于 Waves Tune 软件的可视化视唱练耳教学改革探索

周宛鹿 杜盼
南京传媒学院，江苏 南京 210000

摘要：本文探讨了 Waves Tune 软件在视唱练耳教学中的可视化应用，介绍了 Waves Tune 软件在音高校正、实时反馈及可视化教学方面的优势，并详细阐述了其在视唱练耳教学中的具体应用，证明了 Waves Tune 软件在提高学生学习兴趣、增强课堂互动性和改善学习效果方面的积极作用。最后，文章讨论了 Waves Tune 软件应用的可行性及面临的挑战，为视唱练耳教学提供了新的思路。

关键词：视唱练耳；Waves Tune；可视化教学；数字化教育

Exploration of Visual Solfeggio Teaching Reform Based on Waves Tune Software

Zhou,Wanlu Du,Pan
Communication University of China, Nanjing, Nanjing, Jiangsu, 210000, China

Abstract: This paper discusses the visual application of Waves Tune software in solfeggio teaching, introduces the advantages of Waves Tune software in pitch correction, real-time feedback and visual teaching, and expounds its specific application in solfeggio teaching, which proves the positive role of Waves Tune software in improving students' learning interest, classroom interaction and learning effect. Finally, the paper discusses the feasibility and challenges of Waves Tune software application, which provides a new idea for solfeggio teaching.

Keywords: Solfeggio; Waves Tune; Visual teaching; Digital education

DOI: 10.62639/sspis08.20240104

引言

视唱练耳教学作为音乐基础理论学科的一部分，对于学生的音感、节奏感培养、模唱能力、听辨和听记能力、多声部协调能力都打下了深厚的基础。随着科技的不断发展，数字化教学将成为未来教育的主流趋势。在视唱练耳教学中，Waves Tune 软件等数字化工具的应用将越来越广泛，为视唱练耳教学带来更多的便利和可能性。同时，随着人工智能技术的不断发展，智能化教学系统将逐渐融入视唱练耳教学中，通过智能分析学生的学习数据，提供更加精准和个性化的教学建议。这将进一步推动视唱练耳教学的改革和创新，为学生的音乐素养提升和全面发展奠定坚实的基础。因此，本文探讨了通过数字化软件 Waves Tune 的可视化特征在教学中的运用，为提升视唱练耳智能化教学提供了参考。

一、视唱练耳教学现状

视唱练耳学科从欧洲传入我国，伴随着我国的音乐教育不断发展，经历了由无到有、由简到繁、中西结合的过程，最后发展成为独立

完整的学科。视唱练耳一直是培养音乐素养的关键组成部分，其教学方式多为当面传授，模仿学习，此种教学方式一直延续至今。

传统视唱练耳教学方法在实践中存在问题，这些问题可能影响学生的学习体验和效果。首先，在视唱练耳的传统教学实践中，尽管钢琴作为训练工具具有其独特优势，但也存在局限性，比如可能限制了学生在多样化乐器音色感知上的发展，因为钢琴音色相对单一，难以全面覆盖音乐世界的丰富性。其次，传统教学方法侧重于音乐符号的解析与应用，这确实要求学习者具备一定的乐理基础。然而，对于部分学生而言，单纯依赖听觉来构建音乐概念可能显得抽象且挑战较大，难以迅速在脑海中形成音高、节奏等要素的清晰认知框架，影响了学习的直观性和效率。在视唱练耳的教学过程中，尽管教师们努力适应每位学生的不同背景和需求，但实现真正的个性化教学仍面临挑战。学生的音乐基础、学习能力及兴趣点千差万别，有的学生对乐理知识掌握迅速，而有的学生则可能更依赖于实践体验。因此，如何在保持教学连贯性的同时，灵活调整教学内容和难度，以满足每个学生的独特需求，是一个值得深入探索的问题。通过小组教学、个别辅

（稿件编号：IS-24-4-1008）

作者简介：周宛鹿（1991-03），女，汉，浙江省温州市，硕士，讲师，研究方向：音乐录音、录音美学、艺术传播学。
杜盼（1989-08），女，汉，辽宁省营口市，博士，讲师，研究方向：小提琴演奏、视唱练耳教学。

基金项目：南京传媒学院教学改革研究课题《人工智能背景下音乐制作类人才培养模式创新研究》阶段性成果（项目编号：JG202307）。

导以及利用技术工具进行能力评估，或许能为个性化教学提供新的思路和实践路径。

随着教育理念的不断发展和跨学科融合教学成为一种新的趋势。在视唱练耳教学中，也可以尝试将 Waves Tune 软件与其他学科相结合，开展跨学科融合教学。例如，与音乐制作课程相结合，学生可以在软件中进行音乐创作实践，通过调整音高、节奏等参数，实现自己的音乐构想。这不仅能够锻炼学生的音乐创作能力，还能加深他们对音乐理论知识的理解。此外，还可以将视唱练耳教学与舞蹈、戏剧等艺术课程相结合，通过音乐的节奏和旋律引导学生进行肢体表达和情感传递，实现艺术与技术的完美融合。在此背景下，作者提出了基于现代技术的可视化教学方法，运用音频处理软件 Waves Tune 更直观的解决此教学问题。

二、可视化视唱练耳教学与 Waves Tune 软件

利用 Waves Tune 进行可视化视唱练耳教学是将音乐知识通过图形、图像、动画等形式进行可视化呈现，帮助学生更好地理解音乐概念和理论的教学方法。该方法利用现代科技手段，将传统听觉训练转化为视觉训练，提高了学生对音乐的理解和感知能力。可视化视唱练耳教学的理论基础主要包括建构主义学习理论、认知心理学和音乐教育心理学。可视化教学方法能够提高学生的认知加工速度和记忆容量，促进学生对音乐知识的理解和掌握。

传统的视唱练耳反馈机制往往侧重于结果反馈，即在学生完成一段练习后给予评价和建议。然而，这种反馈方式可能无法及时捕捉到学生在练习过程中的即时困惑和错误，从而错失了即时纠正和强化的机会。为了提升学习效果，我们可以考虑引入更加即时和多样化的反馈机制。例如，利用音频分析软件实时显示学生的音准、节奏等参数，让学生在练习过程中就能获得直观的自我评估；或者采用同伴互评的方式，促进学生之间的交流和相互学习。此外，教师也可以通过观察学生的练习过程，给予即时的口头指导和鼓励，帮助学生及时调整学习策略，提升学习效果。

Waves Tune 是一款专业音高校正软件，广泛应用于音乐制作和录音工作中。它提供了音高修正、音高变换等功能，可以快速进行音乐的调性修正。在录音室制作中，它成为了制作人员提升音频质量、优化人声和乐器演奏音高的重要工具。同时，在现场表演中，Waves Tune 的实时音高校正功能也为歌手提供了稳定的音准支持，有助于提升表演的专业性和观赏性。此外，在音频后期制作阶段，Waves Tune 也发挥了重要作用，为混音师和母带工程师提供了强大的音高处理手段，进一步提升了音乐作品的整体质量。而把 Waves Tune 用在教学

当中又是视唱练耳教学中的重要尝试。



图 1:Waves Tune 修正音高界面

相较于传统的听觉训练工具，Waves Tune 的可视化界面为教学提供了更多可能性。通过该软件，学生可以直观地看到自己演唱时的音高变化，同时教师也能够通过实时分析工具更精准地评估学生的表现。

以下为在教学中利用 Waves Tune 软件的特性与优势。

特性 / 优势	达到的效果
实时音高显示	允许学生在演唱时实时观察其音高的变化，提供直观的参考。
实时反馈与调整机制	提供学生在演唱过程中即时获得反馈信息的机制，促进学生纠正错误并提高对正确音高的敏感度。
定制化练习与个性化评估	教师可以根据学生水平和需求定制化练习，并通过实时分析工具进行个性化评估，提供有针对性的指导。
可视化音高对比分析	学生可以将自己的演唱与标准音高进行对比分析，帮助其更准确地理解音高概念。
提高课堂互动性	通过软件的实时反馈和可视化特性，提高了学生和教师之间的互动性，使课堂更加生动有趣。

三、Waves Tune 软件在视唱练耳教学中的深入应用与拓展

（一）多维度音乐素养培养

在视唱练耳教学中，Waves Tune 软件不仅局限于音高的可视化展示，还可以进一步拓展其应用范围，以促进学生多维度音乐素养的培养。例如，教师可以利用软件的音高变换功能，设计音阶练习、旋律模仿等任务，让学生在调性、不同音域中进行训练，从而增强他们对音乐调性的敏感度和适应能力。此外，通过调整节奏和速

度, 学生可以在软件的辅助下进行节奏感和速度感的训练, 提高其在复杂音乐结构中的表现能力。

(二) 教学改革过程步骤

在教学改革期间, 教师鼓励学生将课后作业录制下来, 并通过音频工作站进行播放。在播放过程中, 教师重点关注学生可能存在的问题的段落, 反复聆听并当场指出问题, 引导学生进行修正。教师利用 Waves Tune 音高界面为学生展示直观的音高信息, 让学生能够清晰地看到音高的显示界面。教师在课堂上为学生提供了现场回课演唱的机会, 以进一步强化学生的学习效果。

在视唱练耳教学中, 多声部音乐的训练是一个重要环节。Waves Tune 软件可以通过其多轨编辑功能, 帮助学生理解和感受多声部音乐的复杂结构。教师可以录制或导入不同声部的音频素材, 利用软件进行音高和节奏的调整, 使学生在听觉上清晰地分辨出各个声部的层次和关系。在此基础上, 学生可以进行分声部练习或合唱练习, 通过软件的实时反馈功能, 及时纠正音准和节奏上的偏差, 提高多声部协调能力。

(三) 预期效果

教师采集了学生的部分反馈意见。初步的结果显示, 基于 Waves Tune 软件的可视化视唱练耳教学方法在提高学生学习兴趣、增强课堂互动性和改善学习效果方面取得了积极的效果。解决了传统视唱练耳教学存在的问题, 包括训练方法缺乏直观性以及无法提供实时反馈等困扰。通过引入新的教学方法和软件支持, 尽管初步的教学改革取得了一些积极的成果, 但我们也意识到还有许多方面需要进一步研究和改进。

四、Waves Tune 软件运用在视唱练耳教学中的可行性

基于 Waves Tune 软件的可视化视唱练耳教学方法为传统音乐教学模式带来了新的活力。通过数字化技术的引入和应用, 我们可以突破传统教学的局限性, 提高学生的学习兴趣 and 效果, 培养他们的音乐素养和综合能力。但 Waves Tune 软件在视唱练耳教学中也存在一定的局限性。第一, 依赖技术设备。Waves Tune 软件需要特定的技术设备才能运行, 虽然 Waves Tune 软件具有直观的界面和简单的操作方式, 但对于初学者来说, 仍然需要一定的时间和精力来熟悉和掌握。第二, 成本较高。Waves Tune 软件是一款付费软件, 对于一些经济条件有限的学校和个人来说, 可能会对他们的购买和使用造成一定的压力。

综上所述, Waves Tune 软件在视唱练耳教学中具有明显的优势, 但同时也存在一定的局限性。在未来的发展中, 可以通过降低使用门槛和提高软件功能等方式, 进一步发挥其在视

唱练耳教学中的潜力。

在数字化教改的过程中, 建议老师们多效并举, 尝试使用多种软件结合的方式进行教学, 例如 Earmaster, SmartMusic 等。此类软件可以提供丰富的练耳和视唱功能, 包含多种练习模式, 涵盖音程、和声、节奏等多个方面, 帮助学生提升音乐感知和视唱练耳能力。在未来的发展中, 我们将继续探索和创新教学方法和手段, 为音乐教育事业的发展贡献智慧和力量。

五、结语

本文通过对 Waves Tune 软件在可视化视唱练耳教学方法中的探索, 不仅深刻剖析了传统教学方法中存在的诸如教学形式单一、乐理理解抽象、个性化教学难度大以及反馈机制滞后等问题, 还全面展示了 Waves Tune 软件如何通过其独特的可视化界面、实时音准调整、个性化学习路径规划等特性优势, 为视唱练耳教学带来了革命性的变革。这些优势不仅提升了学生的学习体验, 增强了学习的直观性和互动性, 还促进了学生音乐感知能力和技能水平的显著提升。

然而, 我们也应清醒地认识到, 任何创新教学策略的实施都不是一蹴而就的。在利用 Waves Tune 等数字化工具构建新型教学模式的过程中, 我们仍需面对技术融合、教师培训、资源分配等多方面的挑战。因此, 持续探索、勇于实践、不断优化成为我们前行的关键。

展望未来, 科学合理地设计视唱练耳课程, 将传统教学方法与现代科技手段有机结合, 构建以学生为中心、注重个性化发展的数字化教学模式, 是实现视唱练耳技术教学目标、培养高素质音乐人才的重要途径。这不仅有助于学生在音乐专业领域内的教学、研究、创作等方面打下坚实基础, 更为推动音乐教育事业的现代化、信息化发展贡献了重要力量。我们期待在不久的将来, 通过不断的努力与创新, 能够见证更多音乐学子在数字化教学的助力下, 绽放出更加璀璨的艺术光芒。

参考文献:

- [1] 狄松菊. 高校视唱练耳教学的现状与改革策略探究 [J]. 戏剧之家, 2023, (16): 181-183.
- [2] 李锋. 多媒体时代背景下高校视唱练耳教学改革策略 [J]. 艺术评鉴, 2020, (08): 90-91.
- [3] 梁栋. 地方高校视唱练耳的教学现状分析及教学改革路径研究 [J]. 北方音乐, 2018, 38(13): 209.
- [4] 肖瑾. 高校视唱练耳教学现状与改革设想 [J]. 北方音乐, 2016, 36(06): 202.
- [5] 白洁. 视唱练耳教学与数字技术的结合研究 [D]. 河北师范大学, 2021. DOI:10.27110/d.cnki.ghsfu.2021.000592
- [6] 王雨萌. 法国视唱练耳教学体系在中国的传入及应用研究 [J]. 戏剧之家, 2018(25): 153-154.