

成人钢琴入门教学游戏化设计策略探索

赵恺宁

(广东工业大学 广东 广州 510006)

[摘要]本文以18~27岁的成人钢琴学习者作为研究对象,从成人钢琴学习影响因素及教学现状入手,挖掘目标人群之需求,分析教学现状之不足,并提倡成人钢琴教学新模式——游戏化钢琴教学,将成人钢琴教学内容细化,并探索适合各个教学单元的教学策略,可供未来进行游戏化钢琴教学设计提供参考。希望借由游戏化的翅膀,让更多钢琴学习者更顺利地完入门课程学习,感受到音乐的魅力。

[关键词]游戏化;成人钢琴教学;设计策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1889

一、教学模式之转变

模式一：传统模式 传统钢琴教学是教师主导、知识灌输的教学模式。但是成人已经步入社会,在钢琴学习方面需要投入更多的精力和时间,要求他们需要熟练背诵曲谱,提升记忆能力,这大大增加了学习的难度。传统成人钢琴教学对学习动机关注较小,枯燥的乐理知识学练易导致学习意愿低落。

模式二：智能钢琴教室 智能钢琴教室作为新型教学模式,大多针对低龄学习者进行开发,部分智能钢琴课程当初面市时在宣传中讲述不需太高钢琴水平能力的老师即可胜任授课,这一点十分令人生疑。智能钢琴通过亮灯弹奏的方式,对弹对音有帮助,但是这种教学方法给学习者灌输一种练琴是按照规定时间把音弹对的观念,类似于“打地鼠”电子游戏。忽略了对基本姿势、音乐理解与音乐审美等方面的指导。

未来趋势：游戏化钢琴教学,随着科技的发展,游戏化教学、音乐教学游戏是未来钢琴学习的新趋势。在学习新领域的入门阶段,调动兴趣十分重要。面对枯燥乐理知识学与练,游戏化是帮助初学者建立兴趣、快速入门的最佳选择。通过游戏化设计的教与练,可以开启学生主动学、教师引导的新局面。

二、游戏化优势

接下来笔者引入“四趣”理论阐明游戏化教学优势,以期让整体教学过程呈现由浅入深、循序渐进式的良性发展。

有趣：游戏化的课程设计可以让初学者在刚接触时,觉得“有趣”。运用游戏元素、游戏剧情设计的课程,更容易调动学生的好奇心;

兴趣：游戏关卡式教学让初学者在开始学习时充满“兴趣”,音乐学习采用解锁章节游戏关卡式学习,层层递进,由浅入深,让学生在入门学习过程充满兴趣;

乐趣：让枯燥的练习充满乐趣,在学生练习中,可以通过老师随堂的游戏化反馈:如解锁技能树、徽章系统、点数系统、奖品奖励等,让原本乏味的练习过程变成一种乐趣;

志趣：培养学习者长久学习的“志趣”,面对一个新领域的学习,开始学习新内容的阶段易产生无趣感和挫败感、

从而难以长久坚持,而游戏化的优势在于可以让学生快速获得成就感,在音乐享受中,培养出长久学习的音乐志趣;

三、游戏化策略融入

游戏化是通过游戏机制、美术图形、游戏剧情等来引发学习者的内在动机,使其主动学习、享受学习,以此改善教学。游戏元素包括游戏目标、过关玩法规则、奖励机制、动态反馈设计等。钢琴教学内容具有递进性、多模块特点,课程整体可以采用的教学形式为音乐闯关游戏。通过关卡设计,将不同教学模块串联。通过游戏剧情增强玩家学习的参与感,加强对知识点的深刻记忆。故事剧情还可以调动玩家的好奇心,让玩家通过完成每一部分的学习,解锁章节推动剧情发展,代入游戏“打怪升级”,完成钢琴技能与知识的学与练。

(一) 不同教学模块的教学策略

钢琴学习特点为层层递进、环环相扣,且涉及领域众多。练习的过程中会将动作记忆、手眼脑的协调、音与琴键对应关系、节奏等知识内容同时调用。根据李重光老师的《音乐理论基础》、《巴斯蒂安成人钢琴教程》等教材,结合本人自身8年教学经验,将成人钢琴入门阶段的学习知识点分解提取为以下八个知识点:身体姿势、手指技巧、七音基本知识、七音顺序与琴键、听音、五线谱识谱、节拍(音符时值)、常用音乐记号。学生可以参考以上知识点在日后在练习中查漏补缺,根据已有的知识框架进行自学。

(二) 基本姿势模块

基本姿势教学分为身体姿势与手部姿势两部分。现有的钢琴教学游戏App中暂无相关姿势的详细指导,且大部分线上教学课程将钢琴姿势动作串在一起进行讲解,学习者无法分清重点,且记忆不深刻。可根据身体关键部位,制作创新的教学视频,对关键的身体部位及动作进行视频演示,并且学习者可以根据想要学习的身体部位有选择地重复观看,以此对学生动作姿势的学习提供帮助。

在练习阶段,除了可以通过教师现场指导对学生的姿势加以矫正优化,现代科技发展迅速,也可通过人工智能对人体动作进行识别。例如使用Mediapipe技术,可以通过摄像头的实时画面,对视频中的人的身体关节,手指关节进行三维

关键点检测，并以手指练习时的动作为例搭建AI手指练习游戏。

（三）七音知识模块

在七音知识模块中，学习者需要学习掌握七音的基本音名、唱名及简谱数字，熟练掌握七音顺序且要与琴键相对应，同时学习者可以加强听音识音的技能，通过多感官的调用加强对音的熟悉度，为后续的识谱以及练习打好坚实基础。

对碎片化或者关联性较低的记忆内容，对原有知识进行信息加工可以提高记忆效率。这种对原有知识进行加工来协助记忆的工具可以称作“媒介”，当我们需要回顾某知识点时，只要先回忆“媒介”或者回忆形成“媒介”的方法或意义，便可把大脑中存储的信息还原成知识。

根据“媒介”记忆法及音乐教学理论中的语言教学法，我们可以通过七音的发音，为之设计角色形象来协助初学者加深记忆，例如：唱到Do可以联想到Dog狗，Mi可以联想到猫咪，Fa联想到花，以此类推，借助创建其他元素或者编写音乐情景剧的形式来加深初学者对七音的熟悉程度，让学习过程变得更有趣味，同时加深记忆。

在学习了七音基本知识后，还需要通过重复练习对音及其顺序加以熟悉，重复练习除了通过枯燥的乐曲练习，也可以通过设计趣味的数位游戏来进行练习。只有对音序以及音与琴键的对应十分熟练，才能为后续识谱学习打下良好的基础。

（四）五线谱识谱模块

学习五线谱识谱是钢琴入门学习的重要环节。五线谱不同高度的线和间对应着不同的音高，考察的是对音的位置记忆。有一种有效记忆方法可以协助学习者对位置进行记忆，此种方法被称为定位联想法又称地点法或“标钉法”，这种记忆法的原理是将一组熟悉的位置或地点要与识记的材料之间建立起联系，通过联想、利用视觉表象，以地点位置作为以后提取的线索，采用什么定位因人而异，可以根据自己熟悉的进行设计。

举例来讲，中央C的Do是非常好记的一个音，我们将其设为一个“标钉”，往上数高音谱号的第一线、第二线、第三线上对应的音分别为Mi、So、Si，然后这三个音分别对应的数字是3、5、7，和Do的1组成奇数数列1、3、5、7，于是我们很容易记住线上这四个音D0、MI、S0、SI，这样我们可以快速推算出他们间隔中的音，提升记忆效果。我们通过类似方法，找到适合学习者记忆的“标钉”或缺窍，将五线谱上不同位置的音进行快速又深刻的记忆。

（五）节奏知识模块

在节奏知识模块中，可以通过制作音符节奏卡片，让学习者根据卡片上不同时值音符的指示，完成相应身体动作，例如通过拍手来打节拍，通过拍大腿来表示空拍，让学习者

自然地利用身体的律动来体验节奏，使之渐渐掌握节拍的精准度，让音乐与律动紧密地结合，完成对音符时值及节奏的学习。

四、游戏化策略设计要点

（1）平衡教学内容与游戏元素。太注重游戏化中游戏元素的内容而忽略真正的学习目标，反而会本末倒置影响学习成效，因此应平衡教学内容与玩法的比重。

（2）评估游戏化奖励对教学目标的影响及帮助。如果课程的设计过分集中焦点在获得胜利与奖励上，例如奖品价格过高，使用者会将注意力投注在获取高额奖励这件事上，让学习变成次要的事情，影响学习成效。

（3）在游戏化教学中正确地使用“点数”及“徽章”。游戏化设计以学习者在学习活动上的表现程度或交付的学习任务的完成成果作为成就与徽章获得的依据。

（4）使用多元组合的教学策略。更有成效的游戏化教学之关键是整合其他教学策略进行实施，多元教学策略组合的模式会比单一实施的教学模式更有影响力及成效

（5）给予学习者学习与练习的时间。确保提供了足够的时间让使用者进行学与练。

（6）与管理者、团队、学习者达成共识。向管理者、工作团队或者学习者阐明游戏化具体内容。

（7）教学者除了掌握教学内容的相应知识，还应该学习游戏化的相关理论。游戏化从概念提出到开始实施已有数年，已有许多案例、书籍可以参考，可以通过已有案例了解利弊。

（8）明白游戏化是关于提升学习效能的设计模式，而不是关于技术。游戏化着重设计的内容，“技术”是一个辅助工具，而不是必然条件。

五、结语

游戏化的神奇魔力就在于可以让枯燥无味的入门学习变得更生动有趣，激发学生上课热忱、提升改善学习态度，达到寓教于乐的目的。希望未来可以出现更多更有创意的游戏化钢琴入门课程，让更多的人可以感受音乐的魅力，感受到音乐带给人精神上的满足与慰藉。借助游戏化的羽翼，让学习者遨游音乐的浩渺苍穹。

参考文献

- [1] 马菱. 成人钢琴教学之我见[J]. 辽宁科技学院学报, 2017, 19(04): 46-47.
- [2] 谈心言. 智能钢琴在琴童启蒙教学中的应用[D]. 南京师范大学, 2019.
- [3] 刘语频. 智能钢琴教学法的原理及其在儿童钢琴启蒙教育中的应用[D]. 湖南师范大学, 2018.
- [4] 记忆术——科学的记忆方法研究[D]. 华东师范大学, 2004.