

音乐理论音程高效计算“视图法”

司镇瑜

(重庆工贸职业技术学院 重庆 408000)

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.016

在音程的计算中多少度“一度至八度”取决于从“根音”到“冠音”之间一共有多少个音。那么“音程”是构成和判断“三和弦”大小增纯、原位、一转位、二转位，“七和弦”，自然、旋律、和声、关系大小调的主要依据。那么高效快速的音程算法将决定“音程”“和弦”“调式”，识别、判断、构建、运用的效率与准确率。正常情况下一个音程有多少度，是从“根音”到“冠音”逐个记数，这样的方式速度慢耗时长、在大量音程计算构建时容易错误。而“视图法”是总结音程“一度至八度”在五线谱所处线间形成的图形规律进行，使音程计算构建中对“特定线间图形”与“音程度数”建立条件反射。取代逐个记数带来的计算缓慢、错误率高、运算烦琐的诸多弊端。

首先介绍单音程的“一度、二度”图形简单明了，“根音、冠音”的“一度”处在同一线间，“二度”处在“一线一边”。其次“三度、五度、七度”图形，“三度”的“根音、冠音”处在“2条线上下”或者“1条线上下边”，“五度”的“根音、冠音”处在“3条线上下”或者“2条线上下边”，“七度”的“根音、冠音”处在“4条线上下”或者“3条线上下边”。

整理出一个口诀：“一度”：一上边；“二度”：一上边；“三度”：二上一边、“五度”：三上二边、“七度”：四上三边。口诀只是辅助图形条件反射的记忆，重点是不断浏览不同“音程图形”并记忆。



	线上	线边
二度		
三度	2线上	1线边
五度	3线上	2线边
七度	4线上	3线边

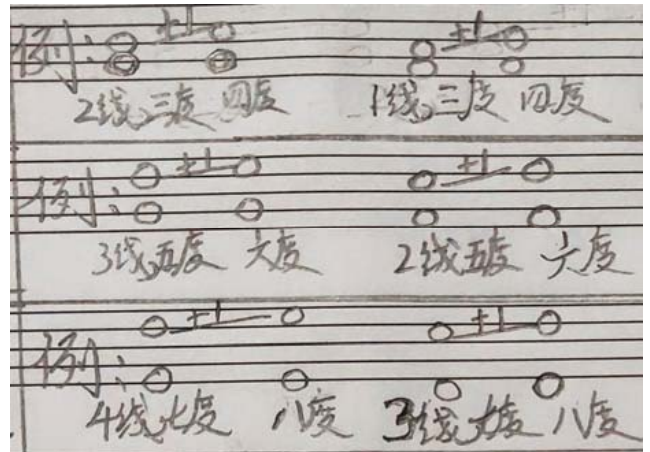
单音程的“一度、二度、三度、五度、七度”图形已经做了讲解，那么“四度、五度、六度、八度”图形什么样？如何记忆呢？其实为了最大程度提高“视图算法”的效率与正确率，基础图形公式也做到极度简化。

那么“三度、五度、七度”，图形基础上升1级便是“四度、六度、八度”。

例1：“四度”的“根音、冠音”是“三度”的“根音、冠音”的“二线一边”高1级。掌握“三度”的“二线一边”图，“四度”“三度”的快速识别就一起掌握了。

例2：“六度”的“根音、冠音”是“五度”的“根音、冠音”的“三线二边”高1级。掌握“五度”的“三线二边”图，“六度”“五度”的快速识别就一起掌握了。

例3：“八度”的“根音、冠音”是“七度”的“根音、冠音”的“四线三边”高1级。掌握“七度”的“四线三边”图，“四度”“三度”的快速识别就一起掌握了。



起掌握了。

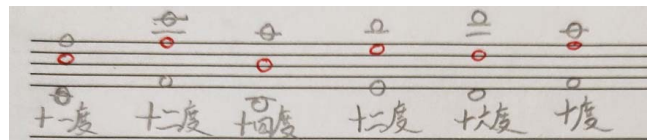
最后介绍复音程“视图算法”的运用，首先建立在快速确定“八度”8，其次运用单音程“图形法”得出“X度”，最后 $(8+X)-1$ 答案就快速揭晓，全程加减都在个位数，凡是小学二年级的学员都能轻松心算、口算得出答案。

如图：

例一：步骤1、小字组c1 .do—小字组c2. do确定“八度”，

步骤2、小字组c2. do—小字组f2. fa确定为“二线一边”的“三度图形”高1级“四度”4，

步骤3、 $(8+4)-1=11$ “十一度”。



其中 步骤1：是通过找“同唱名八度音高”，步骤2：是认出“二线一边”“三度图形”然后高1级，步骤3：得出“八度”+“四度”=“十二度”，因小字组c2. do在构建“八度”“四度”时参与了两次记数故因减1。

音程“视图法”在单音程、复音程中的运用，使得原本低效复杂的计算，变得快速准确，大大提高了运算的准确率和减少运算负担。对于和弦、调式的高效准确构建、判定将起到非常积极作用。

作者简介：

司镇瑜，男（1988.7—），汉族，重庆人，硕士，重庆工贸职业技术学院讲师；研究方向：音乐

职教论坛

试论中职音乐教学与舞蹈相结合的重要性及策略

祁沛洁

(河北省机电工程技师学院 河北 张家口 075000)

【摘要】音乐作为核心素养课程当中的重要组成部分，对于推动学生全面发展有着重要的作用。即使是中职院校学生，现阶段仍然存在着许多困难有待于解决，例如教师的教學手法依旧单一枯燥，仍然沿用传统的教学方式，致使持学生学习效率普遍下降。而如何将音乐与舞蹈进行融合，也是中职音乐教师将要面临的巨大挑战。基于此，本文以中职音乐教学为切入点，分析音乐与舞蹈相结合的重要性以及策略，并对此提出相关的策略，以便为相关从业人员提供大量的工作经验。

【关键词】中职音乐教学；舞蹈结合；教学要点

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.017

一、中职音乐教学与舞蹈相融合的重要性

一般来说，音乐教学能够帮助学生树立审美。从中职学生角度上来看普遍年龄较小，且活泼好动，传统的音乐教学显然无法激发学生的兴趣，而将音乐教学与舞蹈有效地进行融合，有效的填补传统教学模式当中的不足，使学生多多运动，以便于营造良好的学习氛围，激发学生学习音乐的兴趣。同时歌词以及乐谱也是音乐教学当中的重点，而中职音乐教学与舞蹈相融合，能够强化学生对音乐的记忆，保证教师的教學效率，这也符合新课改的要求。除此之外，教师应立足于感性的角度上，主张音乐以情动人，帮助学生尽快地融合进音乐氛围当中，体验不同的音乐实践活动，充分发挥音乐教学的作用，使其能感受到音乐的魅力以及美感。再者，中

职音乐教学与舞蹈进行融合，能够展示音乐所蕴含的情感，发挥出音乐的具体价值，提升学生对音乐作品的理解与认识，真正做到感受音乐、体会音乐。舞蹈形式需要学生之间的互相配合，有助于拉近学生之间的距离，提升其自身的集体归属感。

二、中职音乐教学与舞蹈相融合的策略

(一) 音乐舞蹈契合

音乐教学的最终目标是将音乐以舞蹈的形式进行演绎，客观上来讲，要求中职音乐教师考虑教学的具体要求，并选择合适的舞蹈类型，全方位了解教学中音乐所具备的元素，将音乐元素与舞蹈元素有效的进行融合，从而体现音乐的内在情感，

通过这样的方式,有助于提升学生对音乐的热情,唤醒学生对音乐的积极性,充分发挥舞蹈教学当中的价值,保障中职音乐教学的效率,从而提高教师的教学质量。同时,学生由于学习环境以及学习能力的不同,导致思考习惯存在一定的差异,造成对音乐的欣赏程度有着明显的差别,特别是乐理知识的复杂,使学生无法提高学习效率,而将音乐教学与舞蹈有效地进行融合,能够加强学生对音乐的理解与记忆。

(二) 丰富教学方法

从当前教学效果上来看,音乐课堂所运用的教学方法关乎着整体教学的质量,而音乐教学与舞蹈有效地进行融合也不例外。因此,教师在开展实际教学过程当中,应秉承实事求是的工作态度,抛弃传统的教学方式,注重改革创新,丰富教学内容,突出舞蹈与音乐之间的关联,强化优势以及特点,保证学生学习效率,将学生学习兴趣作为强有力的基础条件,同时,教师应结合学生的具体情况以及授课需求,选择合适的教学方式,将新课改创新理念贯彻于教学当中,立足于中职学生的性格特点,秉承着音乐课堂实践性,促进学生健康成长,使其在实践活动当中感受到音乐与舞蹈所蕴含的魅力。

(三) 增强专业素养

从中职院校教师的角度上来看,将音乐与舞蹈有效地进行融合,无法脱离专业知识的支持。由此可见,中职教师在教学过程当中,应加强自身的专业知识,提升个人音乐素养以及舞蹈水平,严格把握音乐与舞蹈之间的关联,并形成良好的审美意识。同时,教师提高个人的音乐素养,能够保证音乐课堂的教学质量,在实际教学过程当中,学校有关部门应不定期的组织教师进行音乐与舞蹈方面的学习,提高教师的专业水平。其次各院校通过选派优秀教师相互学习的方式,提升任课教师的

综合素质,使其了解到自身存在的不足,从而积累更多的教学经验,以便于为整个中职院校提供宝贵的教学资源。

(四) 培养学生自主学习能力

学生作为教学的主体,更是音乐教学当中的参与方,发挥学生在学习当中的主观能动性,以便于提升学生对学习音乐的兴趣,满足学生对当下学习的需求。在实际教学阶段,中职音乐教师应秉承着我国可持续发展的教育理念,强调学生自主学习,唤醒学生学习意识,寻找与课堂教材有关的动作,鼓励学生积极的参与进课堂讨论当中,从而提升学生的主观参意识。在课堂教学结束以后,可按照学生的掌握程度,为其布置相关的音乐或舞蹈作业,以此评估学生的水平,通过反馈情况,及时纠正学生学习音乐以及舞蹈的错误,从而使其达到学以致用效果。

结束语

总而言之,将中职音乐教学与舞蹈进行融合,不仅仅能体现出学生音乐的综合素养,更能体现中职音乐教学的目标,以便于提升学生的审美能力。因此,身为一名中职音乐教师,应秉承实事求是的工作态度,着重将音乐与舞蹈进行关联,选择合适的教学方式,强化自身教学水平,帮助学生树立正确的价值观念,完善教学条件,以便于促进学生健康成长。

参考文献

- [1]李华.浅谈中职舞蹈教学过程中舞感的培养[J].黑龙江教育(理论与实践),2018(06).
- [2]刘芳.浅谈以学生为中心的中职学前教育舞蹈教学[J].中国校外教育,2017(24).

信息化教学在中职机械专业教学中的实践应用

王万华

(河北省机电工程技师学院 河北 张家口 075000)

[摘要]随着我国社会的不断发展,企业信息化水平不断提高,社会对新型人才的需求量越来越大。对于中职院校来说,传统的人才培养模式已经不能满足新时代对人才的需求。为了推动我国中职院校对创新创业型人才的培养,提高中职院校创新创业教育的成效,为实现中职院校人才培养质量的提升,促进大众创业的创新,应积极改变中职院校课程教育模式。以中职院校机械专业教学而言,基于信息化的发展,加强中职院校机械专业课程教学方式创新,构建中职院校机械专业信息化课程教学,提高机械专业课程教学质量。本文针对中职院校机械专业信息化课程教学的创新进行分析,探讨基于信息化如何开展中职院校机械专业课程教学策略。

[关键词]中职院校;信息化;机械专业课程;教学改革;实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.018

引言

在中职院校教育中,教育模式以及满足不了现代社会对人才的需求,随着信息化时代的不断发展,我国中职院校对学生的教育模式也应该不断创新,在中职院校机械专业教学时,开展信息化创新教学模式,提高教学质量,促进机械专业学生技能的不断提升。机械专业是一门技术含量较高的学习科目。在机械专业专业中,包含大量的设计和实践应用课程。所以在机械专业相关的课程教学中,有效的结合信息化教学手段,不但能够促进学生们获取专业知识效率,同时也可以提高学生的学习兴趣和,促进师生感情的升华,从而提高教学质量。

一、中职院校机械专业信息化教学应用的意义

对于中职机械类专业来讲,它不同于其他专业学科,机械类知识对理论学习的偏向比较小,更多的是注重于实践操作,对学生们的实践水平具有较高的要求,同时对数据准确性的要求也比较高,对于这一特点来说,传统的教学模式很难适应当前中职机械专业的知识教学,如果依旧在机械专业课堂上开展传统的课堂知识讲解的模式,很难真正的提高学生们的专业水平,同时也会使学生们失去学习兴趣。但是当前信息技术已经广泛普及教育领域,并取得了良好的教学优势,为此,可以通过信息化教育改革机械专业教学,实现现代化教学模式,促进课堂教学效率的提升,满足中职院校技术类人才的培养。

二、中职机械专业信息化教学存在的问题

(一) 师资力量匮乏

在我国传统教育的长期影响下,我国中职院校的教师还遵循着传统的教育理念,这样的现状已经不能满足中职院校的教育需求。在现代化教育理念中,要打破中职院校教师的传统教学模式,开展信息化教学必须具备专业信息技术水平的教师团队,但是当前许多中职院校的的教师团队虽然具备扎实的专业知识,但是对信息化教学技术和方法的专业度并不高,从而导致信息化教学无法顺利进行,影响中职机械专业的教学效率。中职院校机械类专业的教师大部分为本科毕业生,这些教师的理论知识较强,但大多缺乏实践能力,针对这一现象,要求中职院校积极开展教学实践机会,提升教育团队的实践能力,从而更好的提升教学质量。

(二) 教学条件有限

随着教育事业的不断发展,我国中职院校的规模不断扩大,中职机械类专业的学生也越来越多,面临着这样的教育环境,对我国中职院校提出了刚高的要求,需要中职院校投入更多的师资力量和信息化教学设备,才能满足教学需求。但是许多中职院校仍然采用原来的实践设备与场地,不利于机械类专业学生们的教学。落后的设备以及巨大的教学经费需求对我国中职院校造成了不小的压力,制约了我国中职院校机械类专业教学的发展。

三、信息化教学在中职机械专业的教学应用

(一) 微课教学在机械专业课堂教学中的应用

在中职机械专业的课堂教学中,需要学生们掌握许多琐碎的专业知识,并且这些知识对后期的实践和应用都具有重要作用。为此,为了更好的提高机械专业的教学质量,让学生们可以更扎实的掌握这些琐碎的专业知识,教师应该积极开拓创新的的教学模式,打破传统教学中的时间师傅,避免学生们对知识掌握不牢靠的现象。教师可以通过微课教学模式的应该,为学生们制作清晰的操作视频,让学生们可以近距离的观察和观看整个实践过程,并且对每个环节的细节掌握更加清晰,不但可以加深学生们对知识的理解,同时也可以使知识更加系统化和简洁化,方便学生们进行极易,从而提高中职机械专业课堂教学效率,促进学生们的专业水平提升。

(二) 机械专业课程CAD制图的信息化教学

在以往的教学,教师们机械课程的教学注重口头讲解和板书的传授方式,这样的教学过于陈旧,不利于学生的学习与理解,尤其是对于机械制图的理论知识,会使学生们产生畏难心理。为此,教师应该全面改变以往的教学方式,充分发挥信息化教学的优势,利于计算机和多媒体技术开展教学,提高学生们的理解能力。在实现CAD课程与机械制图的结合教学时,教师应该充分引入信息化教学的方法。

例如:在机械专业的教学中,讲解“轴承三视图的绘制”内容时,教师就可以实现CAD课程的融入,先讲解轴承制图的理论知识,然后与CAD制图进行有效结合。在实际的教学中,首先教师可以先进行常规的轴承座知识教学,讲解轴承座的机械制图理论知识,让学生们明确制图的要点与意义,然后,教师可以为学生们展示课前准备的轴承座事物构件,让学生们认真观察每一个细节,并有比描绘和记录下轴承三视图的细节。随后教师可以讲解CAD制图的技巧以及在利用CAD绘制轴承座的三视图时的操作步骤,例如线段和数据查找等,帮助学生们快速的熟悉CAD的操作流程,并且在实际操作中,能够详细的制作出轴承三视图,实现了CAD课程与机械制图的结合教学。

四、结束语

综上所述,在中职的机械专业教学中,为了更好的提高教学质量,教师应该积极开展信息化教学理念,合理的进行机械专业内容与信息化融合,同时实现教学目标的转变,运用先进的教学方式,提高学生们的实践操作能力为学生们学好机械工程奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]基于认知规律的《机械制图与AutoCAD》课程教学改革[J].张惜君.职业技术.2019(03)
- [2]机械制图与CAD课程融合教学的探究[J].郑淑琴.湖北成人教育学院学报.2016(01)
- [3]多媒体在机械制图课程教学中的效果与应用[J].汪小艳.中国科教创新导刊.2011(26)