

# 中职数学“一人一本”复习手册的实践与探索 ——以三角函数复习课为例

陈 丽

(杭州市开元商贸职业学校 浙江 杭州 310004)

**【摘要】**相对于高一高二的数学新授课,高三的复习课更需要承认学生的个性差异。笔者通过在高三数学复习教学中指导学生绘制思维导图,摘录个性化学习习题,自编灵活开放题形成私人定制的“一人一本”手册,引导学生自主梳理归纳,形成个性化、有针对性的复习方法与策略,获得个性化的学习体验,提升数学思维能力和学习水平。

**【关键词】**中职数学;一人一本;私人定制;复习手册  
**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.386

## 一、问题缘起:高三数学复习课枯燥低效

个性化教育是现代教育理念积极倡导的教育模式,它以学生的发展需求为中心,以学生的个性差异为基础,强调尊重学生的个性化发展<sup>[1]</sup>。目前中等职业学校的数学课堂成为数学老师“包办式”的课堂教学,也就是照着教材上的例题照本宣科,特别在复习课上,“包办式”的老师会认为多讲题可以提高学生的理解能力,至少可以在讲过的题目中给学生一些启发和示范。高三复习课的常态是老师逐一地讲解复习用书上的题目,学生根据自己的答题情况做好记录,这样的复习课课堂教学形式单一,教学方法简单,学生基本处于一个被灌输的状态,学生不仅会觉得上课很枯燥,而且这样的课堂不能激发学生的学习热情,导致课堂效率低下。

## 二、操作定义:中职数学“一人一本”复习手册的定义及其特点

笔者于三年前开始尝试学生“一人一本”数学复习手册的自我编写,私人订制。该复习手册由三个部分组成,分别是系统整理的知识点,摘录个性化学习习题和自行编写的开放题。经过二年的实践,发现这样的“一人一本”非常有助于改变高三数学复习课枯燥低效的现状。

中职数学“一人一本”复习手册是指在中职数学高三的复习课上,学生根据每个人自己的学情,在教师的指导下,以思维导图等方式进行知识点的归纳总结完成对数学知识体系的构建,以个性化学习习题摘录形成“私人定制手册”以及自编灵活开放习题以挖掘针对性学习资源的数学复习工具。

复习课的目的是让学生对所学内容进行查漏补缺,以实现因材施教,以学定教,提高学生学习效率和教师教学效率。中职数学“一人一本”复习手册因其独有的针对学生个性学习的实际情况,有选择性地选取学生的知识缺漏点集中进行复习巩固,因而具有针对性、高效性和发展性的特点,具体如图1所示。

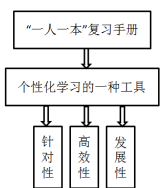


图1 “一人一本”复习手册的特点

### 1. 针对性

在“一人一本”复习手册里摘录的题目都是基于学生自身的学习特点和学习现状的题目,因此“一人一本”复习手册具有较强的针对性。

### 2. 高效性

“一人一本”复习手册有针对性地进行查漏补缺,集中有效地进行复习巩固,因此相较于简单模式的复习练习,“一人一本”复习手册的成效会比较明显。

### 3. 发展性

“一人一本”复习手册能让学生在复习学习的过程中,对自己的学情有正确的把握,同时也能加深对知识的理解,提升了他们的学习能力,这种能力顺应学生的个性发展运用到其他的学习中去。

## 三、实践:中职数学“一人一本”复习手册的实施

### (一) 绘制思维导图,学会梳理归纳

数学知识点纷繁复杂,如果在复习课的时候不进行梳理,学生就不能对这些数学知识进行灵活的运用,因此在进行第一轮复习时,有必要对数学知识的每一章节的内容进行归纳梳理,让这些知识在学生头脑中系统化。

以复习三角函数这一章为例,由于学生在初中时学习的三角函数是锐角的三角函数的定义,涉及到的定义与公式可以用一个直角三角形来阐述。而高中学习的三角函数不仅把角的范围扩展到了任意角的范围,而且还涵盖了三角函数式的变换、三角函数的图像和解三角形等内容,无论在广度和深度上都比初中所学的内容都要难了<sup>[2]</sup>。(见图2初中和高中的三角函数内容区别)

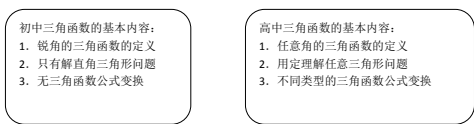


图2 初中和高中的三角函数内容区别

为进一步提高“一人一本”的复习效率,笔者根据近5年的数学高考考试试卷,结合中职数学学习大纲,整理出三角函数这一章的教育要求并做了细致的分析。(见表1)

表1 近5年高考卷三角函数的考情分析表

考点	考试要求	五年高考示例	常考题型	难度星级
三角函数及其有关概念	理解	2016卷: T10 2017卷: T4 2018卷: T18 2019卷: T8 2020卷: T7	选择题	★★★★
三角函数式的变换	掌握	2016卷: T12, T14, T20 2017卷: T25, T32 2018卷: T15, T24, T31 2019卷: T14, T17, T22, T25, T31 2020卷: T7, T24, T30	选择题 填空题 解答题	★★★★★
三角函数的图像和性质	掌握	2016卷: T17, T24 2017卷: T16, T18 2018卷: T7, T16 2019卷: T5 2020卷: T18	选择题 填空题 解答题	★★★★★
解三角形	掌握	2016卷: T18, T31 2017卷: T31 2018卷: T29 2019卷: T29 2020卷: T29	选择题 解答题	★★★★★

从表中可以看出,在高职考试中三角函数这一章的考点比较多比较分散,注重综合运用能力的解答题也会考到三角函数的知识点,因此在复习这一章内容的时候,笔者尝试改变背公式刷题的复习模式,首先进行全章知识点的归纳与整理。

在完成三角函数第一轮复习之后,让学生用绘制思维导图(见图3)的形式来进行系统地整理整章的知识点,以达到温故而知新的效果。

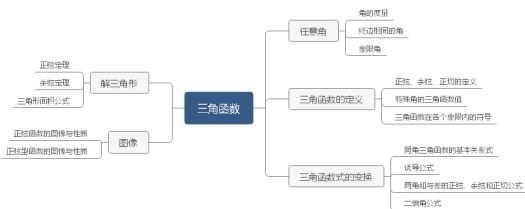


图3 三角函数思维导图

### (二) 摘录私人订制习题,体验个性化学习

高三的复习阶段,学生应该对已经熟练掌握的知识点进行简单复习,对一般掌握的知识点进行巩固复习,对没有掌握的知识点进行重点复习。在复习三角函数式的变换时,可选择例题:已知  $\sin\alpha + \cos\alpha = \frac{1}{2}$ , 求  $\sin\alpha \cos\alpha$  的值。通过讲解这个例题,学生可以了解到

到解决这个问题过程中,运用了同角三角函数的基本关系式。此题型还可以进行提升:已知  $\sin\alpha + \cos\alpha = \frac{1}{2}$ , 求  $\sin 2\alpha$ ,  $\sin\alpha - \cos\alpha$  和  $\sin^3\alpha - \cos^3\alpha$  的值。这是比较经典的三角函数式变换的题型,经过讲评整理,可以在听课的过程中检测自己对涉及的知识点的掌握程度,从中摘录自己需要的例题记录在“一人一本”复习手册中,以此提升复习效率。

但是很多时候学生自己对知识点的掌握程度并不是十分清楚,因此除了课堂上老师的精讲之外,还有必要让学生进行反复地练习之后,进行错题的整理与归纳,摘录在“一人一本”中。

高三复习阶段的错题整理,可以从两种途径来获得:第一种途径是在各种测试的试卷中整理出错题,针对题目涉及的知识点和出错的原因进行仔细的分析与整理,优秀的学生都应该有一本完整的科学的错题本,可以实现对知识的反复思考,达到查漏补缺、深化认知,从而提高学习效率和教学质量。第二种途径是在如今“互联网+”的时代背景下,基于大数据整理的技术手段,利用互联网和各种应用软件,让每个学生都可以定制专属自己的个性化学习,从而促进教育现代化与智慧化的发展。

### (三) 自编灵活开放题,提升自主学习能力

经过高一和高二两年的数学学习,学生对数学的学习兴趣降低,畏难情绪严重,如果数学复习课还是以教师讲解为主,总结概念、讲练习的模式,一定会导致学生在课堂上表现出枯燥乏味消极的学习状态,因此在复习课上,老师应该要采取多种方式激发学生的学习热情,从而提高课堂效率。由于在数学解题上要鼓励学生展开联想,培养他们发散思维的能力,因此笔者曾经在复习三角函数的课堂上让学生来填写这样的一个等式:

$$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1 = \dots\dots\dots$$

可想而知,答案是多种的。刚开始的时候,学生只想到同角三角函数的基本关系中的平方关系,慢慢的想到了同角三角函数的倒数关系,再后来想到了特殊值  $\sin 90^\circ = 1, \cos 0^\circ = 1, \tan 45^\circ = 1$  等等,课堂气氛异常活跃,通过积极思维,努力尝试,许多同学都有了收获。学生考虑问题的发散性思维得到了锻炼的同时也增加了他们学习数学的兴趣与信心。

近几年中小学掀起一股研究开放题的热潮,因为这类问题对于巩固所学的知识,开发智力、培养能力固然是有益的,开放性原则要求在复习课中应当选取一些开放性的例题,以弥补现有封闭性题型的不足。现行的数学教材中,大部分的例题与习题有一个共同特点,即条件的明确性和结论的确定性。

复习课上以老师的“讲”为主,也可以改成让学生来“讲”,“讲”的内容就是自己编的开放题,围绕某一知识点或者数学公式,进行条件与结论的开放性习题,因为没有标准答案,只要合情合理就可以判为正确,这极大地激发了学生的学习热情,一定会达到事半功倍的效果。也可以把学生分为出题组、答题组和归纳组,三个小组又可构成一个大的探究组,各小组的角色在其过程中可以互换,教师从旁引导,控制教学节奏,并适时地对有争议的问题或引起认知冲突的部分作相应的释疑,最后选出具有代表性的题目和表达最完整的归纳展示给学生。在学生自主活动的过程中,往往能够暴露出更多的真实的问题,这对老师来说,就是设计方案的最好资料。

### 四、成效反思:“一人一本”复习手册实施的成效与反思

笔者在中职数学过程中对“一人一本”复习手册的实施已经三年,深切感受到这一学习方式有效改变了师生教与学的状态。

#### (一) 改变了学生单一刷题的数学复习模式

1. “一人一本”的运用激发了学生的学习热情  
兴趣是最好的老师,教师通过引导,能让学生克服各种困难,自己自发主动地去学习,这就是最好的教学策略。学生在订制属于自己私人的复习手册的编写中,积极地参与到教学活动中来,画思维导图、摘录个性化习题和编写开放题,学习的热情、学习效率、学习能力都在不同程度上有了提升。

复习手册的开放题编写是最让学生兴奋的,开放题的特点是题目的条件或结论是开放式的,这就给学生营造了很大的思想空间,不唯一的答案更是给学生提供了成功的喜悦感。在这样的体验中,即使是基础薄弱的学生也会自觉地加入到讨论学习中来,因为在这样的环境中,他们能够轻易地感受到学习带来的快乐。不同答案之间的比较与交流更是让他们围绕知识点进行深度学习,激发了他们的学习热情。据统计,笔者所教的工商174班35人在讨论开放性题目的时候参与率是100%,这是在其他课堂上做不到的。

2. “一人一本”的运用提升了学生的学习能力  
在复习课上,教师围绕某一教学主题展开,从简单的问题入手,设计紧密,环环相扣,层层递进,对重点、难点内容进行不断的巩固落实,学生能够获得解题的成功感。在步步深入的解题中,学生能锻炼思维,培养逻辑,同时也树立起了不断追求新知、独立思考的意识,这在很大程度上提升了学生学习的信心。思考原本就是一个从无到有的过程,从没有思路到有思路,再到思路的完善,在这个过程中,算得上一切皆有可能”。思维导图是一种可以很好突破思维局限的工具,它起到站在迷宮之上看迷宮的作用。它可以帮助我们系统的梳理知识,还可以帮助我们发散创意,帮助我们在某一个创意下深挖、垂直思考。将我们头脑中的创意变成可执行的创造力。它能够在整个过程中锻炼学生的思维,使他们的思维更有条件性,更有发散性,增强对知识点的理解程度,加强记忆,提升学习能力。图4为某同学经过复习三角函数这一章后重新绘制的思维导图,从中可以看出该同学经过自己的复习整理和归纳概括,用自己的思维对整章内容进行了简洁明了的整理,足见其学习能力的提升。

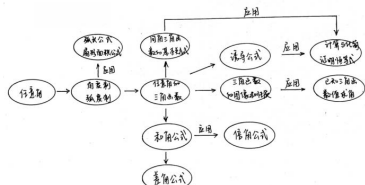


图4 三角函数思维导图

(二) 助推教师开展教学研究, 提升教研能力

# 提升中职课堂教学有效性的对策研究

孙海峰

(四川城建技工学校 四川 泸州 646000)

**【摘要】**在我国教育飞速发展的今天, 以新一轮基础教育课程改革为背景, 教育机构与教育规范相结合, 中职教育也迎来了更严峻的课题, 中职学校教学工作的好坏直接影响着教学质量, 迄今为止我国的中职教育还存在着弊端, 主要体现在管理经验不足, 无法丰富教学内容, 在经济社会发展中没有实现以人的全面发展为目标等等。本文主要分析研究了提升中职课堂教学有效性策略。

**【关键词】**中职课堂教学; 有效性; 研究对策

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.387

随着教育时代的不断改革, 我国众多的教育工作者都在理论和实践相结合的理念下进行探究, 让课堂教学变得有成效已经是新课改实施的重要部分。有效教学就是在符合时代和个体积极价值建构的前提下其效率在一定时空内不低于平均水准的教学。简单说就是教师在校内上课时, 学生能够掌握知识点, 听得懂学得明白。目前, 中职学校课堂的教学有效性还有待提升。

### 一、中职课堂教学有哪些弊端

1. 课堂纪律不严明。宽松的课堂氛围如果没有严明的课堂纪律做保障, 教学质量是得不到保证的。教师首先要向学生讲明纪律, 让学生有章可循, 决不能放任自流。如: 教师在讲课时, 吸引不到学生的注意力, 就会出现学生在课上睡觉、聊天、看课外书等现象, 学生上课不认真。学习态度不积极, 这是中职课堂教学普遍存在的现象。

2. 教学内容枯燥乏味。由于长期在传统观念的影响下, 大部分中职教师还保留着传统的教学方式, 缺乏创新概念, 这就导致了学生对学习内容不感兴趣, 失去了学习的主动性。以数学教学为例, 数学概念比较抽象, 教师的教学方法比较机械单一, 所以学习时, 学生常常体验枯燥之苦, 经受乏味之困。

3. 教学中没有体现以学生为中心。在教学过程中, 许多教师还是沿用着传统的教师讲满堂课的方式, 没有留给学生学习足够的时间思考和练习; 同时, 学生在听的过程中也缺乏独立思考的意识, 不能主动地融入课堂。

### 二、中职课堂教学进入低谷的原因

目前中职学生在时代教育的背景下, 逐渐演变成学习成绩不理想的学生才会考虑到职业学校读书, 在这样的环境下, 中职学校为了提升学校的招生率, 放宽了招生标准, 有些没有参加中考的学生也在招收范围之内, 所以普通的学生都是基础知识差, 没有很好的学习习惯。学生入校后, 学习态度不端正, 缺乏积极地进取心, 再加上自制力不强, 没有养成自觉学习的习惯, 所以, 在他们的观念中, 学的和好坏就与自己无关了。再有就是现在正值青春期的中职学生, 每个人都有很强的自我意识, 他们向往独立的生活, 做什么事情都希望别人能够尊重自己。但是在得到足够的自由与尊重时, 学生们在学习过程中又没有很好的自控能力, 加上青春期的反叛心理, 使学生对教师的讲课方式和解决问题的方法感到不满意。

以往中职教师的课堂管理就是学生无论干什么, 只要不影响教学进度, 保持安静的上课氛围就行, 这样压制性的教学方法, 使学生和教师的关系愈演愈烈, 教师得不到学生的尊重, 学生得不到教师的理解, 这样的恶循环使升学率逐步降低, 对于本来知识基础低、自制力不好的学生, 更是放任自流了。

### 三、提升中职课堂教学有效性的策略方针

#### 1. 以人为本, 从实际出发, 制定符合学生情况的教学策略

根据当今社会中职学生的来源, 中职教师首先要知道学生掌握各项知识的基本情况和接受能力, 平时多注意每个学生不同的特性, 进而在日常教学中, 能够很好地依据学生的真实情况制定出专属的教学方案, 同时结合课程大纲的教学内容, 规划出学生容易接纳的教学方

“一人一本”复习手册看似是学生个性化的复习手册, 实则每一个步骤都是需要教师进行帮助和引导。画思维导图时, 教师首先要帮助学生理清一章的知识点和体系, 掌握知识点之间的联系; 学生摘录个性化习题时, 教师需要从众多的例题中选取比较经典的有代表性的, 最好是能够涉及到多个知识点的例题; 编写开放题时, 更需要教师进行引导与启发, 结合某些知识点展开发散性思维, 编写题目。这些都需要教师有过硬的教学功底和教研能力, 因此“一人一本”复习手册的使用助推了教师的教学研究, 提升了教师的教研能力。

“一人一本”复习手册的内容和形式可以再丰富拓展, 如个性化习题的摘录中, 可以增加月考试卷中错误率超过50%的题目, 也可以尝试在复习手册中用语言形式来概括归纳某一阶段的学习心得与体会, 强化个性化学习的体验, 提升自主学习的动力<sup>[3]</sup>。手机辅助教学的软件也越来越多, 这些信息化手段的使用不仅使课堂教学越来越高效, 更有利于学生学习情况的收集与分析, 这能够更精准地分析一个学生的学情, 从而做出更贴合实际的“私人定制”。运用网络信息手段将“一人一本”复习手册打造成“E人E本”是后续阶段继续努力研究的方向。

法, 促进个性化发展, 激发学生的学习兴趣, 引导学生集中注意力, 进而提升课堂的教学效率。

#### 2. 以学生为主体, 培养和构建学生主体性品质

职业教育的最终目的就是让受教育者获得职业知识职业技能、形成良好的职业道德。在新课改的推动下, 中职教师要重新定义自己所扮演的角色, 要以学生为中心, 充分发挥学生的主体作用。学生主体作用主要表现在学生是学习活动的主体, 是主动的发现者、探索者、是主体得以确立的内在依据; 学生是个体身心发展的主体, 是个性社会化的主体, 具有自主性、能动性、创造性、独特性、整体性等主体性品质; 学生在教学过程中是主体化的客体, 是由教育走向自我教育的主体。求知创造的欲望是学生发挥主体性的动力, 教师在授课中, 不要一味的灌输知识, 应该鼓励学生独立的进行思考和分析, 自主的探索知识, 以便加强学生学习的主动性。同时丰富多彩的校内活动也承载了学生主动性的发挥, 通过开展各种课外实践活动, 激发学生兴趣, 使学生们在内心深深地感到学习生活再也不单调, 让他们乐于参与其中, 也增加了自信心。教师积极发挥学生的主体作用, 鼓励学生今后努力在各行各业的发展中成为优秀人才。

#### 3. 教师不断地提升自我能力, 加强自身学习和教研工作

中职课堂的教学离不开教师的辛勤付出与努力, 当今社会职业教育的发展方向, 对教师的自身素养和专业能力严格要求之外, 还需要中职教师掌握教学规律和方法, 调动课堂气氛, 开展多样有趣的课堂教学活动, 使学生能够积极参与其中。与此同时, 根据教育的新课改方针, 要求全体教师大力开展校本教研活动, 积极探索和开发符合本校及当地实际情况的教学方法和教材。坚持理论与实践相结合, 注重在教育实践中运用所学的新课改理论, 并及时发现, 解决课程改革中的问题, 以教研促教改, 为以后的工作做铺垫。如: 教师在公开课、示范课的活动, 可以集思广益, 交流心得与教学经验, 吸取别人的优点相互学习, 对平时教学中出现的问题共同探讨解决方法, 以此提升课堂质量和效率。

#### 结束语

综上所述, 中职课堂的教学有效开展, 需要教师结合学生的个性化特点, 制定符合学生的个性发展的教学方式, 从现实出发, 了解学情, 鼓励学生自主学习的同时让学生能够主动的参与教学活动。中职教师要以先进的教学方法和理念, 以及扎实的专业技能和自身高尚的职业素养, 提升教学质量逐步提升, 进而提升中职课堂教学的有效性。

#### 参考文献

- [1] 孙伟国. 提升中职课堂教学有效性的策略探索[J]. 教育与职业, 2019. 175. (007): 008-011.
- [2] 郭金玉, 欢翡斐, 周彦松, 等. 提高中职课堂教学有效性的策略研究[J]. 新课改背景下课堂教学方法与手段的有效性研究科研成果集(第三卷) 2019. (019): 048-049.
- [3] 郭金玉; 欢翡斐; 周彦松; 杨敏; 周扬. 提高中职课堂教学有效性的策略研究[J]. 中国智慧工程研究会基础教育“十三五”规划课题会议. 2019. 007 (049): 175-180.

# 现代教育技术在中职音乐教学运用中的实践与探索

马长春

(天津职业技术师范大学 天津 300222)

**【摘要】**在现阶段, 现代技术和教育技术的整合已经成为一个必要趋势, 也是教师在教学中非常理想的一种手段。而在中职阶段的音乐教学中, 通过现代技术的有效融入, 不仅可以促使学生的学习更加积极、主动, 也能营造生动、优美的音乐氛围等, 促使教学成效的增强。基于此, 本文将以此话题, 对两者间的整合对策进行研究, 希望对相关工作的展开发挥出借鉴价值。

**【关键词】**中职音乐; 现代教育技术; 融合研究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.388

### 前言

新课标倡导, 音乐这一学科具有较强的实践性、审美性、人文性等, 在教学实践当中, 基于学科特质, 教师一定要将诸多的现代技术引入进来, 使得教学容量得到拓展, 教师也应加强对这方面的注重, 促使现代技术和中职音乐教学的结合等, 获取到意想不到的教学成效。

#### 1 中职音乐课程教学目前存在的问题

##### (1) 音乐课程不受重视, 课堂教学比较散漫

学生对音乐课程的认知度比较低, 单纯地认为音乐课只是娱乐开心, 所以学生在音乐课堂上的表现比较散漫, 大多数学生在课堂上会聊天、做作业以及睡觉等, 导致教师在课堂上需要不断强调课堂纪律, 忽略了音乐课程的教学, 从而使学生无法有效掌握乐理知识、节奏变化以及欣赏不同风格的作品。

##### (2) 课程教学缺乏具体可行的目标与计划

部分中职在校音乐教师在教学前不会设定具体可行的教学目标与计划, 部分教师甚至不按照课程内容教学, 其所传授的音乐教学曲目过于老套, 无法有效吸引学生的注意力, 进而导致学生丧失对音乐学习的兴趣, 单方面认为音乐课可有可无, 完全可以课后自主学习音乐知识, 不利于提升教学质量。因此, 需要音乐教师在制定教学计划前, 适当与学生沟通交流, 了解其日常兴趣爱好。

#### 2 基于现代技术, 创设音乐情境

在音乐教学当中, 通过教学情境的有效创设, 可以促使学生的审美心境得到形成等, 大大地增强学生对音乐审美的专注力和注意力, 使得审美环境得到改善等, 使得学生对审美产生一种注意和渴求<sup>[1]</sup>。而信息技术在这其中的引入, 将有着非常大的助力, 可以更好地展现出时空效用等, 唤起学生所具有的美感, 促使学生审美水平和鉴赏能力的增强。因此, 在音乐教学的实际开展当中, 教师一定要加强对这方面的注重, 基于现代手段, 创设音乐教学情

境, 实现新知识的有效导入。

例如, 在讲解《独特的民族风》这一内容的过程中, 教师在教学实践当中, 首先可以借助多媒体, 为学生播放一些民族风的相关舞蹈视频, 让学生以清晰、直观的方式观看到视频当中的载歌载舞等, 顺势引入——《独特的民族风》这一内容, 使得学生完善的置身在音乐情境当中, 真正地激发起学生的鉴赏兴趣, 使得学生在音乐鉴赏中兴趣盎然等, 实现音乐课程和现代技术的有效结合。

#### 3 基于现代技术, 突破教学难点

在音乐教学的实际开展当中, 教师除了要借助信息技术和多媒体发挥辅助效用外, 也将教学难点和重点作为核心, 可以借助课件的方式对音乐进行诠释等, 将教学的难点和重点突出出来<sup>[2]</sup>。针对音乐这一形式而言, 无论怎样将其描绘得生动、形象, 都是一种音乐形象, 只有唤起学生的想象, 才能将音乐转换成意境和形象等, 达到理想中的教学状态。因此, 在教学实践中, 教师一定要发挥好现代技术在此方面的效用, 使得教学难点得到真正的突破。

例如, 在欣赏音乐片时, 可以预先一节在课上播放, 让学生对音乐情感进行初步的了解; 而在这其中, 教师就可以为学生展示一些和爵士乐相关的背景和发展等, 使得学生对爵士乐形成基本的了解。而针对乐器当中的难点部分, 教师在教学实践中, 就可以采用分段教学的方法, 带领学生一起鉴赏、赏析等, 从而借助这样的方式帮助学生更好地突破在学习当中的难点, 使得学生感知到音乐之美, 深化学生的体验和记忆等, 将现代技术的内涵和价值展现出来。

#### 4 加强对信息技术的重视力度, 实现有效融合

在“互联网+”教育背景下, 中职学校音乐教师在进行教学的过程中, 应积极进行创新, 从整体上进行理念优化, 明确信息技术对教育产生的影响, 深化教育改革, 灵活运用信