

预先制定的解决方案开展施工,并通过排水设备与泄水设备解决相关问题。

### 3 施工质量控制措施

#### 3.1 工程施工前期的质量控制

对于工程部门来说需要参考设计需求和标准规范来检查相关的信息,其中信息需要涉及供应商的各种信息,而且需要包括使用的施工设备等内容。施工材料进场后,工作人员需要开展抽样检查,要是存在不合格的情况,就禁止使用,做退场处理。不仅如此,施工单位需要加强对施工人员的培训,增强施工人员的施工技术水平,使得工程质量可以得到保障。

#### 3.2 给排水预留的施工技术

所谓的给排水预留,指的是在建筑给排水系统中对各类管线的布置重要通道,其预留的口径大小和布置位置,将直接程度上影响最终排水系统的质量。所以,在施工前需要明确预留的位置,将其分门别类的编号。针对预留的施工而言,需要严格控制每一个预留孔的大小与标高,并为其做好编号为后续工作打基础。需要注意的是,如果在进行预留孔洞的建设中孔洞过大,将会导致后续的密封工作不到位,如果其孔径较小,管线则无法正常通过。通常高层建筑对防水、防火的要求较高,因此需要在安装排水管后再进行防水作业。

#### 3.4 加强对工程安全控制

在工程施工中安全始终是摆在第一位的,因此,施工人员在排水工程施工中要根据安全生产标准进行。同时,施工中要贯彻落实安全生产制度,保证工程施工安全的进行,同时施工单位要做好安全教育工作,提升全体施工人员的安全意识,保证施工人员的生命安全。

#### 3.5 室内消防系统BIM建模

然后进行的是室内的消防系统的设计,同样也是采取了CAD技术进行制图,对

于室内消防系统而言,影响到居民的生命财产安全,因此在设置时必须考虑到各种情况,确保消防系统设计无误,在设计消防系统时,要对室内的消防灭火系统进行设计,将喷淋系统平面图绘制完毕后加入BIM,进行三维建模,进行观察,同样可以更加直观的观察设计的消防系统管道是否与别的管道有碰撞。如果出现了碰撞,需要立刻修改相关参数。

#### 3.6 选择合理的施工措施

对于施工队伍来说在进行给排水施工的时候,需要先选择合理的施工方案,施工方案是否合理会直接影响到整体的施工质量。其中转换层的建筑结构是比较复杂的,所以在进行施工的时候,需要参考图纸要求来严格落实施工方案,在安装排水套管和给排水管线时需要及时地进行检查工作。给排水施工系统需要满足相关的使用功能,而且需要具备一定的美观性。在进行施工的时候,需要配备专职的管理人员进行监督,仔细地研究施工细节问题,选择合理的解决措施,确保给排水系统保持良好的运行状态。

合理的施工方案和施工质量有着紧密的联系,要想显著改善高层建筑整体使用功能,施工方案选择尤为重要,给排水施工可以借助电脑来进行模拟,采用BIM技术来预测选择的给排水施工措施是否可以提升施工质量,使其可以满足相关的使用需求。不仅如此,施工方必须确保选择的材料可以满足质量标准,通过对于给排水施工环节的控制,防止因为单个节点的错误进而造成更加严重的损失。

#### 参考文献

- [1] 王艳芳. 高层建筑给排水工程施工的创新研究[J]. 中国住宅设施, 2018(9): 107-108, 86.
- [2] 韩华. 建筑给排水工程施工技术管理的要点及难点分析[J]. 住宅与房地产, 2019(15): 130.

## 初中音乐教学中学生合唱能力的培养策略

郑国辉

(云南省昆明市安宁市禄脬学校 云南 昆明 650311)

**[摘要]**随着新课改的不断深入,素质教学逐渐成为教学的宗旨与教学理念,在素质教育的背景下,初中音乐教学逐渐开始受到人们关注,合唱训练作为初中音乐教学中重要的教学内容,可以有效培养学生的演唱能力及团结协作意识,提高学生综合素质,从而达到素质教育的真正教学目的。但是由于初中阶段学生进行合唱训练的时间有限,学生音乐基础存在一定的差异,因此,传统的合唱训练方法并不适用于大部分学生,教师应当根据学生特性从情感调动、训练技能与技巧、对音乐的审美观等多方面入手,采取有效的教学策略提高学生合唱水平,提升初中音乐教学质量。

**[关键词]**初中音乐;合唱教学;培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.820

### 前言

初中阶段是培养学生良好审美情操建立学生正确审美观的重要阶段,初中音乐教学作为初中主要的教学科目之一,对于学生的综合素质培养有着重要的作用,合唱训练作为初中音乐教学的主要教学内容,教师应当注重合唱训练对学生的重要意义,通过合唱训练能够有效提高学生的演唱能力,建立学生正确的审美情感,教师应当掌握有效的合唱训练教学策略,培养学生良好的音乐综合素质,达到初中音乐教学的真正目的。

### 一、关注情感调动,激发学习热情

#### (一) 启发情感、熟悉作品

“人的兴奋状态是保证良好发声和共鸣的重要前提<sup>[1]</sup>。”可见在演唱作品之前情绪的重要性。激发学生表演欲望可以通过教师富于情感的语言、富有激情的范唱以及富有音乐特色的图片、视频等方法来实现,无论用哪一种方法,目的都是为了在第一时间吸引学生的眼球、调动学生的情绪、唤起学生情感上的共鸣,激发学生的演唱欲望。

#### (二) 保持情感,学习作品

“教师的情感是激发和培养学生有意义学习心向的最有力的因素<sup>[2]</sup>。”在音乐课堂的合唱教学中,教师充当的是指挥的重要角色,此时富有感染力的动作、传神的表情可以保持学生的演唱激情,使他们全身心投入到合唱表演中。反过来,学生富有感情的认真演唱又能进一步感染教师,给教师以讲课的热情,这种相互影响的互动关系对于顺利完成教学目标有着重要的作用。

#### (三) 升华情感,表现作品

音乐是情感的艺术,情感是音乐的灵魂,可以说情感是音乐作品的第二生命。初中音乐课上,当学生基本可以完整演唱歌曲时,就要考虑如何可以让学生更好地理解作品、融入感情、表现作品,唱出富有感染力的声音、创造出动人心魄的音乐形象。

### 二、关注技能、技巧训练,准确演唱歌曲

#### (一) 演唱姿势

良好的演唱姿势是唱好歌曲的第一步,初中生在音乐课堂上不再像小学生一样端正地坐在座位上,特别是音乐教室的座位更是给他们提供了摆出各种姿势的条件,像跷二郎腿、挺肚子、驼背等许多不良坐姿都会常常出现在音乐课堂上,对于这些错误的坐姿教师要经常提醒学生,在长期的教学中反复强调、及时纠正,让正确的动作要领深入学生内心,形成根深蒂固的印象,最终养成良好的歌唱状态。

#### (二) 声部协调

学生演唱过程中音量不均衡、低声部旋律演唱不准确都是影响声部协调的主要因素。首先,初中生在合唱时,他们往往还是一种独唱的状态,完全跟着自己的感觉和情绪演唱,忽略了其他声部的存在,争先恐后比音量,生怕自己声音不够响亮、被另外声部带走调而让个人的声音“冒”出来,这样就破坏了音乐的整体效果,结果就是声部之间混乱、不清晰。面对这种情况,教师要求学生尽量控制音量用假声演唱,特别是在声音本质条件差异很大的情况下,不但可以缓解声部间的混乱,还可以在一定程度上统一音色。初中音乐教材上的合唱大多是二声部合唱,高声部的旋律性强,学生印象深,相对容易掌握,而低声部往往不那么流畅顺口,

演唱存在更大的难度,所以在学唱合唱作品时可以先练低声部,再练高声部,让学生在强化低声部训练的同时主观上更为重视低声部的学习,同时可以通过分析作品的旋律特点找出难点处加强练习。

#### (三) 音乐要素

音准、速度、节奏等都是音乐中的重要因素,但是在初中音乐课堂上我们不能用专业合唱团的标准去要求我们的学生,而是要体现出因材施教,在学生所能接受的范围内提出要求。例如,在音准方面,每个人的音乐天赋天生就存在差异,初中生普遍没有经过专业训练,因此演唱中有太多可能导致音准出现问题的原因,那么作为教师,在常规教学中,可以用柯达伊的手势引导学生唱音阶,让学生了解每个音符的倾向性,对音高位置形成记忆。

#### 三、关注审美情趣,提高演唱水平

##### (一) 改变合唱方式,树立审美意识

专业合唱教学中常常以唱为主,注重专业演唱技巧,而我们的课堂可以尝试将合唱与动作表达融为一体,根据学生的兴趣爱好,让学生在唱之外更多的设计参与与体验、表演环节。例如,可以让学用打击乐器模拟相似的作品中需要表现的声音,与单纯的演唱相比,给予学生亲自击打乐器参与体验的机会,将音乐的美传递到学生的内心。我们会发现,当那些课上调皮的学生拿着打击乐表现作品的时候会给我们惊喜,那种玩世不恭的态度在他们的演奏中消失不见。

##### (二) 广泛欣赏作品,提高审美能力

初中生由于自身的发展,对音乐作品会逐渐从自身审美的角度来对待,“合乎他们口味的”的作品就积极配合,反之,就消极对待、排斥作品。那么,我们在给学生广泛欣赏作品、提高审美意识的过程中要抓住作品的“趣味性”,从挑选学生感兴趣的作品开始。学生对通俗歌曲的兴趣浓厚,有很多经典的通俗合唱作品,为我们提供了更多的选择。如电影《放牛班的春天》中的插曲等都是学生喜爱的作品,再如曲调活泼的《青春舞曲》等经典童声合唱曲目也在学生主动接受的范围。教师在学生欣赏作品后,要引导学生用心去感悟作品,学生在逐渐深化内心情感体验后,会逐步提高自身的审美意识,渐渐地流行音乐以外的合唱作品将变得不再那么难以接受。

##### (三) 开阔学生视野,培养审美情趣

合唱中的每一首作品都涵盖着深厚的文化底蕴需要我们去挖掘,无论中国歌曲还是外国歌曲,都是在其文化背景下孕育出的潜藏丰富文化内涵的合唱歌曲,这些作品能让学生更好地认识世界,更加热爱来自世界各地的音乐,在开阔学生视野的同时向其传递着积极向上的情感,增加了他们对合唱这门艺术的兴趣。

### 四、结语

合唱教学中唱好歌不是全部目的,通过音乐感受到更为深远的意义才是我们教学的价值所在,我们要将合唱教学中美的熏陶升华为鼓舞学生蓬勃向上的动力!将合唱教学中美的意境升华为学生积极进取的动力!

#### 参考文献

- [1] 钱大伟. 合唱训练学[M]. 上海: 上海音乐学院出版社, 2009.
- [2] 王希永, 博瑞, 王希水, 等. 心理素质教育实用全书[M]. 北京: 开明出版社, 2000.