

浅谈提高学生听力教学

秦欢

(湖南省长沙市望城区桥驿中学 湖南 长沙 410000)

[摘要]听力是英语教学的一个基本环节。在英语学习过程中,听取信息的渠道占45%,说出占30%,读者占16%,写者占9%。这些资料说明了听力在英语教学中占有重要地位。但是现在很多初中学生对听音有很大的畏惧感。本文以探讨学生在听力方面存在的问题为主。

[关键词]兴趣;技巧

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1075

听是学习语言的一种重要能力,只有你听懂了,才能与其他人进行交流。但现在初中学生尤其是农村孩子,对听音有很大的恐惧。主要原因是:听力不良,没有养成良好的耳朵习惯,过于担心或注意力的分散;对听力感兴趣,没有构建听力的愿望;抓不住主要的听力内容,重要的信息;那么中学英语听力教学如何进行,怎样克服听力的障碍,如何激发学生的听和兴趣?

1. 增强自信

自信培养是学生取得成功的重要关键,教师应经常鼓励你的学生努力摆脱自己现有的固定势力的束缚,努力从中找到潜在的各种积极因素,树立你的自信心,让你的学生勇敢说人话,想要听人说话,乐于听人说。

1.1 用愉快的心态进入学习的佳境。

如果学生过于焦虑,会分散注意力,干扰听的过程。因此,教师可以听力训练之前播放一些简短的听力音频作为调剂品,以达到放松的目的。积极创设情景,帮助学生减轻听时的压力,让学生增强自信心。

1.2 精选听力材料,使学生在成功中增强自信

材料要与学生心理水平保持一致。不能过浅,学生对兴趣的丧失也不能过深,使其失去信心。而且材料一定要符合学生的实际情况,具有时代感、趣味感等。如教师能让学生欣赏英语的原版动画,看完后,教师应该适当地提出一些问题,以了解学生对动画片的理解,并接受大量语言资料,使学生能够轻松快乐地对语言资料进行加工。2. 寓教于乐,激发兴趣。

听是主动积极地对信息进行认知和加工的一个心理过程。兴趣对教学活动起着重要作用,它能促使学生集中精力获取知识,并有创造的精力完成学习任务。只有当学生想听到的愿望时,他才会专心听。因此,教师要从改变听音训练的方法开始,培养听音的兴趣和愿望,使学生能够在轻松快乐的情感体验中循序地进行。

2. 有效训练,提高技巧

听力技能培训不仅仅是一个用于传授听力知识的一个过程,更主要的还是一个用于传授学生听力操作技能和使用方法的一个过程。当一个学生已经摆脱了某些听力障碍,并对其技能产生一定新的兴趣时,应该开始有一定计划的开始训练他们如何掌握某些新的听力障碍技能。

2.1 听、说、读、写相合

听:老师在听了一段录音资料后,可根据听到的内容提出一些有关的问题,让学生作答,或者让他们复述,把听到的内容结合在一起,以说促听。

读:有声的朗读,或者是快速的阅读。大声朗读可以让学生纠正发音,提高阅读技能,培养语感。限时速读能扩大学生词汇的量,提高读书速度。

写:指听。是一种要求更高的听力培训形式,教师可以要求学生在听力培训中对材料部分的段落进行听力培训,以提高学生对写作速度和书写能力的认识,培养学生拼写词语和造句能力,这不失一种很好的培训方法。

2.2 熟悉问题

听之前快速浏览所给的问题和选项,让学生对所听内容有一定的印象及理解,

不至于盲目的听,这样让学生更容易获得有价值的信息。

2.3 获取信息,抓住特写细节

关键词一般指听力资料中的实义词,抓住这个关键字对整篇语文有很大的帮助。使学生的注意力集中到主要的信息上,以提高听音的准确性。

3. 运用解题技巧,提高听力测试成绩

有了一些听力的技巧,在考试时才能获得令人满意的成绩。英语听力考试和其他科一样,也有解题的技巧。在听力试验中,适当运用预测方法可以降低记忆负荷,缩小索度范围,提高听力效率,同时降低困难度,消除紧张心理,增强自信心,准确地了解。

3.1 找关键词

寻找关键词是在听力开始前,快速查找所提问题和选项,寻找问题。并对所回答的问题及所听到的文章进行一定的预测,并带着问题来听。有的是放矢的捕捉预期信息。听录音的内容,要特别关注句型,并记下相关的词。

3.2 边听边记

俗话说好记,不如烂笔头。在听力考试过程中,由于听力考试要求学生短期内记住大量信息,而且速度较快,精神极度紧张。会出现那时听懂了,听完后做题又忘了这种现象。特别是在听长的对话的时候,需要注意一些重点。考生要学会听录音笔记的良好习惯,做到手脑兼用,强化记忆。由于有大量信息需要在短期内记住,所以笔记不必太完整,可以使用一些不规则、自己明白的符号或简写,把有密切联系的信息记下。

3.3 理顺关系

通过收集对话者们的态度、语调等的变化等信息来进行推测并帮助辨认游戏角色与对话人物之间的相互关系,以及确定对话者们的职业、身份等。

3.4 检查复核

听完听力材料,学生应趁热打铁的检查。因为此时学生对听力材料还留有相当深刻的印象,提高了准确性。

结语

听力水平提高是反复进行的过程,需要经过长期的艰苦训练,注重平时基础培养,养成良好的听力习惯,掌握一定程度的听力技能,提高耳聋测试的成绩。本文吸取了许多以前的经历,有不足之处还请指出。

参考文献

- [1] 朱纯.《外语教学心理学》[M].上海外语教育出版社
- [2] 董本文.如何培养和提高学生的理解能力[J].试题研究,2001第21期
- [3] 考试英语组.《考试英语听力》[J].高等教育电子音像出版社,2003
- [4] 文秋芳.《英语学习策略》.上海外语教育出版社
- [5] 王守元,苗伟.英语听力教学的理论与方法[J].山东大学外国语学院学报
- [6] 刘毅.我谈中学英语听力教学[J].中小学教学研究,1999,(12)
- [7] 黄源深.英语教学听力策略[J].外语电化教学,1998,(3)

Socket通信与 ABB工业机器人引导

师江华¹ 易杰¹ 刘建星²

(1. 上饶职业技术学院 江西 上饶 334109;

2. 武汉天之逸科技有限公司 湖北 武汉 430075)

[摘要]工业机器人的工作过程中,三大要素至关重要,即:轨迹精度、工作节拍、I/O控制。这三大要素直接影响了其工作质量,轨迹精度则是重中之重。DXF文件中包含了轨迹特征,可以此实现工业机器人运动轨迹的规划,提高循迹精度;Socket通信技术日益成熟,方便了机器人的运动引导。从DXF文件中提取轨迹特征提高循迹精度,以此引导机器人循迹切实可行,适用于教学、科研与实际生产。

[关键词]ABB工业机器人;DXF下的机器人轨迹规划与引导;RAPID编程;Socket通信与机器人引导

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.1076

1 概述

CAD(计算机辅助设计)生成的DXF可用于工业机器人轨迹规划与引导,可参见本人撰写的《工业机器人的运动轨迹规划及关键点引导》^[1]。

随着微电子技术、信息处理技术、通信技术和网络技术的发展,基于网络链路的信息传递方式在工业控制中已经得到了广泛应用,网络通信接口在越来越多的工业设备中成了标准配置;历史悠久的串行通信接口已经逐步被边缘化了。

Socket通信具备TCP(Transmission Control Protocol传输控制协议)和UDP(User Datagram Protocol用户数据报文协议)二种通信方式。ABB工业机器人提供了较全面的Socket通信指令(“指令”在其它编程语言称为“语句”),我们可以使用这些Socket通信指令编程,使工业机器人与计算机进行优质高效的信息传递。

注:这段文字中的TCP是传输控制协议,是网络通信术语。工业机器人的TCP(Tool Center Point)是工具中心点。请务必正确区分,不要相互串位。

2 ABB机器人的Socket通信技术简介

Socket通信程序实现计算机与机器人的数据交换。通过此程序接收引导关键点数据。

Socket通信有二种通信方式:1. TCP、2. UDP。

1. TCP通信

TCP通信是点对点(即一对一)的通信,采用C/S(Client客户端/Service服务端)连接模式。数据交换之前,需要建立TCP通信连接,通信连接有三握手过程,即:呼叫、应答、确认。发送端发送数据以后,如果在指定时间内未收到接收

端的应答,则会产生“通信超时”告警。数据通信可靠。

TCP通信是由客户端向服务端发出连接请求,必须指定服务端的IP地址和连接端口;服务端收到连接请求后,如果是合法连接请求,则允许连接,与客户端建立TCP通信连接,否则,TCP通信拒绝连接。

建立了通信连接以后,可以实现双向全双工数据交换。TCP通信协议只能保证数据能准确有效地达到对端,至于传递的数据是什么意思,则需由用户在编程过程中使用自己定义的用户通信协议对数据进行编码和解码。

用户协议中须指定:

1.1 数据编码类型:二进制码、ASCII码。

1.2 数据包长度。

1.3 编码格式。即各数据字节或数据位的含义。

2. UDP通信

UDP通信是点对多点(即一对多)的通信。该通信方式无须建立通信连接,以广播的形式发送数据。发送端不管发送的数据是否被接收,数据通信不可靠。本文不做论述。

3 ABB工业机器人的Socket通信

利用DXF对机器人进行轨迹规划和引导参见“参考资料^[1]”。

ABB工业机器人的指令与编程可参考相关资料[2][3]。

本文所阐述的Socket通信指令,均以ASCII码通信方式为例进行说明。

3.1 创建TCP连接设备

创建TCP连接指令:SocketCreate,本指令需要定义Socket设备,指定对端IP地址和连接端口。

格式:“SocketCreate sockdev1;”

说明:sockdev1是事先定义的Socket设备变量。

3.2 检查(获取)Socket连接状态

格式:“sockStal := SocketGetStatus(sockdev1);”

说明:sockStal是事先定义的Socket状态变量,SocketGetStatus是检查连接状态的内部函数。连接状态值:1(连接已创建)、2(已连接)、3(绑定连接)、4(侦听连接)、5(连接已关闭)。在Socket服务端使用时,状态值3和4时有效。

在进行连接、发送、接收之前,最好先检查Socket连接状态,根据连接状态来执行正确的处理流程,以减少通信错误的发生,完成通信任务。

3.3 进行Socket连接

格式:“SocketConnect sockdev1,ConnIP,ConnPort|Time:=25;”

说明:sockdev1是事先定义的Socket设备变量,ConnIP是对端IP地址,ConnPort是连接端口,25是创建连接等待时间(秒)。

Socket正确连接后,连接状态值等于2。此时才能进行数据收发,否则,会发通信错误,不能完成数据收发。

3.4 Socket发送数据

格式:“SocketSend sockdev1,\Str:=sendtmps;”

说明:sendtmps是数据发送暂存变量。ABB机器人以ASCII格式进行Socket通信时,收发数据的最大长度为80字节。

4 结论

1、ABB机器人具备Socket通信功能。

2、进行Socket连接之前,需要进行网络设置。

3、Socket通信方式可用于电脑与工业机器人的数据交换。

参考文献

[1] 帅江华. 工业机器人的运动轨迹规划及关键点引导. 计算机产品与通信, 2020年9月刊.

[2] 叶晖, 管小清. 工业机器人实操与应用技巧. 机械工业出版社.

[3] 龚仲华, 龚晓雯. ABB工业机器人编程全集. 人民邮电出版社.

让探究合作成为课堂“动力源”

向雪

(汨罗市长乐中心小学 湖南 岳阳 414400)

【摘要】探究合作作为新课标背景下的一种新型学习方式,不仅能够提高学习的效率,而且还可以促使学生在合作中树立正确的意识,构建良好的人际关系,已经成为中小学音乐课堂教学的“动力源”。在小学音乐课堂教学中,教师要创新教学方式,积极运用探究合作教学模式,切实营造民主、和谐、宽松的教學环境,有效调动学生学习的积极性和主动性,激发学生的音乐创作动力,努力构建高效、灵动、精彩的音乐课堂。本文主要对在小学音乐课堂教学中探究合作的应用策略进行了探究。

【关键词】探究合作; 小学音乐; 高效课堂; 动力源

【DOI】 10. 12252/j. issn. 2096-6288. 2020. 06. 1077

新的课标理念指出,要加强对学生自主探究能力的培养。小学音乐作为一门基础教育的必修课程,对于培养学生的音乐知识、音乐技能,以及音乐艺术素养有着积极的作用。在音乐课堂教学中,老师要积极应用探究合作这一教学模式,充分发挥其“动力源”的作用,提高音乐课堂的教学质量。

一、构建互动师生关系,助力教学顺利开展

新的课标理念下,学生是课堂教学的主体,在小学音乐课堂教学中,教师要改变以往一味灌输式的教学方式,尊重学生的主体地位,与学生多沟通交流,建立平等互动、亦师亦友的师生关系。要对学生的座次和站立排列顺序进行重新设计,把学生的座位排成半圆形或圆形,进一步拉近师生之间的距离,利于交流和表现。比如,在教授歌表演《一对好朋友》时,使学生分为三个小组并围成圈,欣赏音乐,并开展自由讨论创编表演的动作。老师要积极参与到学生的讨论表演中,对创编出好的动作的学生给予表扬鼓励,让其他同学一起表演,使学生认识到和老师之间是平等的关系,从而在老师的指导下和自由无拘束的课堂氛围中,积极主动地参与到音乐学习活动中,在实践表演中提升音乐能力,推动音乐课堂教学顺利进行,充分发挥了合作音乐教学的“动力源”作用。在谈及对音乐的理解和感受时,不同学生对同一音乐作品会有不同的感受,老师要告诉学生,音乐欣赏感受没有唯一答案,鼓励学会说呢过各抒己见,积极参与到感受音乐活动中,培养学生学习音乐的信心。

二、强化精美课件运用,创设音乐教学情境

探究合作教学模式,能够加强音乐教学的感染力和直观性,因此,在小学音乐教学中,教师要充分借助挂图、课本插图、多媒体课件等资源,发挥多媒体在音乐课堂教学中的辅助作用,并创设歌曲教学情境,运用视听结合方式,调动学生的学习热情,吸引学生的注意力,增强学生的学习兴趣和。比如,在学习《魔法师的弟子》时,老师要积极运用视频、图片、字幕等,结合故事的情节,使学生对乐曲情绪和扫帚打水音乐主题的发展变化进行分段感受和认知,使高雅、严肃的交响音乐变得更阿基通俗易懂,激发学生的学习兴趣。当学生对此曲形成完整的感受时,老师通过借助多媒体、视听结合等方式刺激学生多个感官,从而丰富学生的音乐感受和体育,提升学生的审美能力和探究能力,让探究合作成为音乐课堂教学的“动力源”。又比如,在学习《故乡的小路》乐曲时,运用声情图像并茂的多媒体课件,有效表达了思想之情,又使学生感受到了从4/4到3/4交替出现的变拍产生的一种特有的音乐旋律感。

三、发挥合作学习优势,强化音乐实践创新

探究合作学习模式适应了素质教育的要求,也受到了青少年的喜欢,不仅可以培养学生的交往能力和合作意识,而且还能够提升学生的主动探究能力。新的音乐课标也指出,音乐实践活动不可单纯的依赖记忆与模仿,更要注重学生的合作交流和自主探究。学生之间的交流讨论可以活跃音乐课堂的氛围,开展小组讨论,既可以充分发表自己的意见,又有助于相互学习、取长补短,从而不断提升学生的体

验、感悟、交流能力。比如,在学生学习《猫咪别淘气》歌曲时,老师可以根据学生的喜好和能力,分为4个活动小组,提出问题,“大家觉得这首歌曲在演唱的力度、速度和形式等方面都运用了哪些乐曲处理方法呢?”除演唱外,还可以用什么形式表现歌曲呢?于是学生都开始动脑思考,进行交流讨论,并最终取得共识,开始排练。当各小组进行展示时,有的小组在演唱前加上了一段旁白,创设了歌曲意境美;有的小组用打击乐器碰铃,并且用木鱼伴奏,说是淘气的小猫咪发出的声音;尤其是故事组的学生,情节安排合理,表演生动,配合得非常默契,赢得了大家的欢迎和称赞。又比如在《小青蛙找家》这个音乐游戏中,老师也参与到活动中,出演了青蛙妈妈,在歌曲教学中运用了师生接龙法,合唱教学中和学生轮流交换声部,构建了轻松、和谐的音乐活动氛围,有效提升了音乐的实践创新能力。

四、强化音乐欣赏体验,增强学生合作意识

音乐欣赏课可以促使学生更好的理解音乐、表达音乐,提升音乐的感受体验。在音乐教学中,老师可以让学生课下先欣赏乐曲,再和同学制作PPT课件,收集有关的音乐素材,从而在音乐课堂上结合跳舞、唱歌等艺术表现形式阐述自己对乐曲的理解,并制定出对音乐的评价标准。在此过程中,不仅有效提升了学生的音乐审美创新能力和态度、习惯,而且还获得了大量的音乐知识,掌握了音乐技能。比如,在音乐欣赏课《蒙古族民歌欣赏》教学中,教师可以改变原来由老师制作课件、搜集素材的授课方式,让学生在课下做好准备,于是学生收集了许多和蒙古族有关的乐器、学唱蒙古族歌曲、学跳蒙古舞蹈,等等,教师要做好学生分组和确定组长,以及对学生制作课件中遇到的问题进行及时指导。当正式上课时,老师可以做到学生围成的半圆里,让学生分组进行展示,其他学生则认真听,感受其中的快乐,大家都可以说出自己对音乐的理解,提升了对音乐的感受力,有效发挥了探究合作教学方式的“动力源”作用。

总之,在小学音乐课堂教学中,教师要创新教学理念和教学方式,积极引领学生开展探究合作,充分调动学生的探究合作积极性,提升学生的音乐感受力、判断力和审美能力等,让学生学会合作、学会学习,努力构建高效精彩的音乐课堂。

参考文献

[1] 邱大兰. 多元化的合作探究,让音乐课堂更精彩[J].《科技展望》, 2016(07).

[2] 孙丹丹. 有效合作,让小学音乐课堂更加精彩[J].《北方音乐》, 2016(07).

[3] 刘芳芳. 新课改背景下小学音乐教育中的人文内涵[J].《新课程研究.基础教育》, 2012(05).

[4] 卢丰. 浅谈如何提高小学音乐课堂教学有效性[J].《新课程学习(上)》, 2013(08).

[5] 杨丽. 小学音乐课堂中合作学习实施探究[J].《中华少年》, 2018(28).