

泥塑教学在动画角色设计课程中的应用

罗凯婷

(集美大学诚毅学院, 福建 厦门 361021)

〔摘要〕随着我国动画产业的不断发展,高校的动画专业课程也在不断探索新的教学方式。动画角色设计作为重要的专业课程,引入泥塑教学,创新泥塑教学,就成为激发学生学习热情和专业兴趣的有效手段。由于学生积极主动地参与,教学过程才得以顺利实施,才能够达到培养学生空间想像能力和实践动手能力的教学目标。深入阐述动画角色设计课程中泥塑教学的重点和作用,探索课堂泥塑“教、学、做”一体化的教学模式。

〔关键词〕动画;角色设计;泥塑教学

〔中图分类号〕G 642

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕1671-6493(2013)04-0125-04

部分院校中泥塑教学被列为单独的基础课程,也有部分院校在其他课程中穿插泥塑教学。无论是独立成课,还是作为教学手段,泥塑课程应该受到足够的关注,特别是在学生进行专业学习的初期。空间造型是动画角色设计课程中非常重要的内容,目的在于对学生空间思维和动手能力的培养,要求学生使用某种材料将角色立体化的过程。雕塑泥作为可反复使用的可塑性材料在美术造型设计教学当中被广泛使用。泥塑方法设计制作各类立体模型,从而理解在角色设计中作品的比例、结构和动势。

一 动画角色设计课程和泥塑教学中存在的问题

(一) 动画角色设计课程二维平面化的瓶颈

由于MAYA和3DS MAX计算机辅助设计教学被安排在专业课程的中期,学生在开始专业课程的学习时,并没有计算机虚拟设计的经验和知识,而且专业理论和操作技巧方面比较匮乏,因此,在动画角色设计时,常常存在造型瓶颈,主要表现在:

1. 角色结构比例关系不准确。在动画角色设计的三视图中,常常出现自相矛盾的现象,角色正面、侧面以及背面的透视和相互遮挡的部分不能完全统一,这是由于学生对三维空间中形体的理解不够所产生。

2. 无法充分理解概括和夸张的造型手法。由

于动画产业大批量加工的特点,动画设计必须具有较高的概括性。又由于动画表演的戏剧化,要求动画设计具有一定的夸张性。但是学生在传统绘画的长期训练中,已经惯于写实性的表现,对于概括和夸张很难充分理解,在进行独立设计时,更是无法达到产业化的创作标准。

3. 在二维纸面或计算机中绘制的线条不符合工程要求。由于学生在传统绘画中使用的线条可以是多条不确定的虚实相间的表现线条,所以学生常常把这样的线条表现方式带入到动画角色设计当中,这自然不符合动画设计的要求和标准,学生作品也因此无法投入到产业中转化为实际方案。要使学生克服传统绘画的自由线条需要切实可行的方法才可以达到良好的效果。

4. 缺乏角色设计的创造力。在角色设计课程中,学生的理论基础和表现能力还比较薄弱,所以在创作的过程中,常常无法准确表现自己的创意意图,最后只能采取折中的手段,草草结束,效果大打折扣。

(二) 泥塑教学没有受到足够的重视

由于计算机技术的快速发展和在动画产业生产的广泛性,高等院校加大对计算机和设计软件的操作能力的重视力度。但是教学过程和学习过程不是经过科技的包装就会得到提升,对于学生能力的培养要在不同阶段采用不同的教学方式,泥塑教

学仍然是培养学生造型能力的最直接方法,只是需要将泥塑教学与新的教学要求相结合,与专业特色相结合。

(三) 泥塑教学本身没有得到持续创新

在某些院校的动画专业中设计的泥塑课程还采用着传统的雕塑教学方式,泥塑教学虽然与传统的雕塑课程相似,但是动画专业的泥塑教学不等同于雕塑课程,这是由动画专业的特点和授课时间共同决定的。动画专业的泥塑教学应与动画专业课程结合,在使用的材料、教学的内容和方式上都需要不断紧跟时代发展,不断创新。

二 泥塑教学在动画角色设计课程中起到的作用

针对前述的目前动画角色设计课程和泥塑教学中存在的问题,提出泥塑教学在动画角色设计课程中起到如下作用:

(一) 解决二维平面化的瓶颈问题,培养三维空间造型意识

空间造型能力应该建立在对物象结构理解的基础上,这就要求学生需要具备基本的三维空间造型的能力,能够准确地空间中表现体积和结构,表达设计意图和艺术观念。而无论是纸质画面还是计算机展示都是虚拟的三维空间,对于学生来说,这些教学手段过于抽象,而泥塑教学手段的使用弥补了此类不足,模型实物为学生提供了直观的立体观察角度,多角度观察模型,在掌握了正确观察和思维方式的同时,也就容易形成空间造型的意识。

1. 泥塑模型可以检验二维设计方案的合理性,直接暴露结构比例关系不准确的硬伤。由于学生在空间想像力上的不足,动画角色设计的二维方案常常存在许多三维空间的问题,但是学生很难察觉,即便在有所察觉的情况下,也难以理解问题的所在。因此,泥塑造型的制作直接使二维方案中的矛盾和错误暴露出来。学生可以通过泥塑的方式对二维设计方案进行合理性的分析,反馈到下一轮的创作设计中,不断在出错和改错的交替过程中做到自我反省和提升,最终做到设计学应当具有的科学性和严谨性。

2. 使学生充分理解概括和夸张的造型手法。由于泥塑制作的过程就是一个从整体到局部,从概括到深入的过程。因此,学生在进行泥塑制作的过程中可以深刻地体会概括的造型手法。而泥塑的直

观性利于教师对动画角色设计的合理性夸张的讲解,学生可以在制作的过程中消化理解。

3. 可以纠正改进学生虚实不当的线条。传统绘画中,线条的虚实可以表现空间的立体感和表现对象的取舍,但是这并不适合在动画设计中过多使用。与传统绘画不同,泥塑模型是一个空间中的实体,所以模型的边缘线、轮廓线、结构线、分形线、交界线都是确定的、唯一的。学生在根据二维设计方案制作泥塑模型时,不得不在原来二维不确定的线条中选取一条作为最后的造型依据。在泥塑造型完成后,学生可以根据最后确定的泥塑模型来优化二维设计方案中的线条,通过这样的反复训练,学生可以快速形成动画学习的专业习惯和专业意识。

(二) 激发学生的学习兴趣 and 创造力

因为泥塑造型为学生提供了直观的观察角度和造型方法,所以学生可以更加充分地发挥各自的想像力,摆脱枯燥死板的观摩式学习,在思维活跃的状态下对动画角色进行深入地刻画;泥塑教学的主要材料为雕塑油泥,但材料不局限在单一材料上,允许学生使用其他材料丰富自己的设计方案;鼓励学生设计不同风格类型的角色造型,多进行创造性设计。在作品中更好地表达学生自己的感情和独具匠心的个性特点,融入鲜明的性格特征和独特的人格魅力。在实践过程当中,学生会不断遇到新的问题,又不断在摸索中得到解决,从而使学生解决实际问题的能力和动手能力得到提升,积累的专业知识和经验也越来越丰富。

(三) 为后续课程打下坚实基础

虽然动画角色设计课程中泥塑教学的目标主要是为学生更有效地掌握动画角色的创意和表现,但是泥塑教学也为其他后续课程良好的前期准备。例如,定格动画课程中粘土类动画的制作、动画场景设计中场景模型的制作等。学生对多种材料的使用从初识到熟练,使教学具有更高的连续性。而三维空间造型意识影响更是极为深远,甚至贯穿本科动画专业学习的整个过程,例如计算机三维动画的虚拟形象设计,以及视听语言中的镜头运动。

(四) 可有效积累教学成果

由于泥塑教学手段的引入调动了学生的学习兴趣 and 创造性思维,提升了学生的空间造型能力,学生的课程作业必然得到大幅度的提升。其中优秀的学生作业可直接作为教学成果,在各类创意文化博

览会中展出，或作为创意形象参加各种设计竞赛和吉祥物的征集活动中。

三 动画角色设计课程中泥塑教学的具体实践应用

（一）动画角色设计课程中泥塑教学的重点

泥塑最早为作传统雕塑专业的基础课程，以人体和头像为主要内容的写生训练。重点在于使学生把握人体的基本结构和人体动态变化规律。同时学习泥塑技巧和步骤方法，研究结构力和形体张力的雕塑语言。而在动画专业的角色设计课程中，泥塑教学环节则需要学生掌握动画角色造型的设计语言、形式规律、比例动态等。与传统雕塑专业的泥塑课程不同，由于动画专业的特殊性，角色设计课程中的泥塑教学强调将二维平面的角色设计方案准确地立体化，把握角色造型本质特征，掌握使用体块方式概括角色形象，培养学生在日常生活中分析事物造型本质和收集整理创作素材的能力。

（二）动画角色设计课程中泥塑教学中所使用的材料

在动画角色设计课程中，泥塑教学中所使用的主要材料是雕塑油泥，又称精雕油泥或工业模型设计油泥。雕塑油泥的原料主要包括石粉、石蜡、碳酸钙、凡士林、色粉和水等。雕塑油泥在常温下的硬度一般为69度到78度，软化温度为66摄氏度。和传统雕塑泥相比，雕塑油泥具有以下优点：

1. 雕塑油泥常温下质地坚硬细致，可进行精雕细琢。由于通常情况下动画泥塑造型体形较小，传统雕塑泥不适于细部的精细刻画。尤其是在雕塑油泥塑形冷却后，质地非常坚实，更加利于深入细致地刻画。

2. 雕塑油泥包装规格小，易于运输和储存，最适合小体量的动画泥塑造型，甚至可以在普通教室进行使用塑型。

3. 雕塑油泥使用了新型的化工材料，不粘手，不收缩，对温度敏感、微温可软化塑形或修补，在雕塑过程中不需要养护，不需要做保湿防裂的处理。这使得雕塑油泥相对传统的雕塑泥的使用操作更为方便简化——常温下是坚硬的固态，使用时，加热变软后塑造形体，待冷却至常温又硬化。如需修改，只需要进行局部加温即可。

4. 雕塑油泥更容易重复使用。相对传统雕塑泥需要经过加水搅拌、稀释、沉淀等步骤后才可以

重复使用，耗时时间长，操作繁琐。而雕塑油泥只需要经过加热过滤程序就可以立即使用。

（三）动画角色设计课程中泥塑教学中采用的制作步骤

在实践课程中，需要遵循“因材施教”原则，根据学生的特点实施教学。在尊重学生的想法和思路的前提下进行启发式引导，从而使学生的能力得到提高。动画专业的泥塑教学中，需要学生掌握的基本技能就是使用雕塑油泥以几何体块的形式概括塑造动画角色。学生通过实践操作来了解动画角色的形体比例、动态和重心，以及如何表现人物内在的性格特征。对于动画角色的泥塑来讲，经过精力考虑与推敲的造型设计方案是角色泥塑的前提条件，当完成设计稿后，泥塑模型的制做也是检验造型设计合理性的一个最直接的方法。泥塑的制作是检验学生对造型空间理解的常用方法，通过练习，学生会发现自己对角色的理解和把握更加深入了解。泥塑造型制作的操作步骤如下：

- 第一步，选择一个尺寸适合且质地结实的底座，以金属底座或木头底座为佳，将用来支撑模型的粗铁丝的支架固定在底座上，然后依据模型的尺寸使用较细的铁丝制作简单的模型骨架。需要注意的是骨架一定要牢固，骨架不应该有尖锐的危险物，以免在制作模型的过程中划伤手指，如有尖锐物，应该去除，或用电工胶布或医用胶布包裹。骨架的关键问题主要在于动态的把握，模型的动态是体现角色性格的重要部分，也是角色内在性格外化的表现。

- 第二步，将雕塑油泥用工具压成片状，包裹在骨架上，逐步堆成二维设计稿中角色的基本大形。此过程要指导学生通过观察和分析，以骨架和几何体块的观念进行“一竖、两横、三体、四肢”的动态组合变化，克服纯感性的轮廓造型的不良习惯。指导教师应时刻检查作品造型的准确性、结构的合理性、形体的节奏感，以及作品应具有的量感和空间感，局部与整体的和谐度。

- 第三步，精细加工部分需要耐心，某些较为复杂的部分可以先从模型上分离开进行单独制作，然后再组装到原模型上。此过程要求学生有选择地进行重点刻画，体会和掌握提炼概括的能力。着力表现角色的气质和个性特征，谐调局部与局部的对比度。在精细加工阶段需要注意，在不进行雕塑时为防止灰尘掉落在模型表面上影响下一次的操作，所

以需要覆盖塑料膜。

第四步,进行整体调整,从整体着眼,非强调的部分应削弱,此阶段要求学生进行作品艺术化的调整,以理性的方式重新审视作品。分析发现的问题,积极主动地解决,直至达到满意整体的效果。

以上是对泥塑教学方法与步骤的简要说明,需要注意的是在实践教学中尽可能多为学生示范,让学生跟着做,形成指导教师与学生边教边学、边学边做的互动式教学模式。动画角色设计课程的泥塑教学过程中需要围绕针对比例、体量、形体等造型基本要素做详细讲解,并进行同步示范的操作,阐述观察对象和把握对象基本特征的方法。强调想象和技艺的结合,注重发散思维的灵活性及独创性。不仅向学生讲授理论,更要调动学生的学习兴趣,在实践的操作中掌握三维立体造型的基本方法,实现从平面到立体造型的转换。将培养学生的立体空间感和创造性思维作为课程中能力训练的目标,在教学过程中注重理论与实践相结合,不仅需要学生掌握泥塑造型的表现方法,更要提高学生观察事物、分析事物和解决问题的能力。进而从根本上增强学生在角色设计课程当中的造型能力。

四 结束语

综上所述,通过长期的教学研究与实践,动画角色设计课程应实施针对动画专业实用性较强的教学内容,充分调动学生的学习兴趣,将被动的传授转变为学生积极主动的参与,因此,泥塑教学成为

动画角色设计课程中不可缺少的重要环节,也是具有特别意义的教学手段。课程教学的结束不是学习的完结,而是真正学习的开始,为了更好地推动学科的发展,提高教学质量,更好地使学生接受、理解、掌握专业知识,更好地培养具有创新性思维的应用型人才,教育者在课程当中应结合有效直接的教学方法,将传统教学手段与新的教学内容相结合,培养学生必备的专业思维方式和创造力,在课堂教学过程中要求学生对专业基本理论透彻地理解和掌握,在课外要求学生广泛地接触多学科知识和相关专业知识技能,只有多学科知识的支撑,才能发挥艺术设计专业的专业特色,学生的创造力才会有放矢。此外,要为学生了解本学科的前沿动态创造条件,培养学生及时获取信息的能力,并将已消化吸收的知识学以致用,引导学生加强实践,有利于最大化地发挥学生的综合能力,也为后续的课程学习铺平道路。

【参考文献】

- [1] 王朝闻. 雕塑美学[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2012: 78.
- [2] 孙闯. 泥塑雕塑[M]. 重庆: 西南师范大学出版社, 2009: 93-96.
- [3] 苗齐. 雕塑教学中学生综合能力的培养研究[J]. 中国科技信息, 2009 (4): 37-39.

(责任编辑: 孙永泰)

The Exploration and Application of Clay Sculpture Teaching in Animation Role Design Course

LUO Kai-ting

(Chengyi College of Jimei University, Xiamen 361021, China)

Abstract: As the animation industry in our country grows rapidly, the colleges and universities have been seeking the new teaching approach in the animation specialty courses. The animation role design course is so important that the clay sculpture teaching must be drawn in it and be made innovations, which is the effective measure in inspire the students' learning interest and interest in the animation specialty. As the students partaking, the teaching process is underway without a hitch, and it is fulfill as the education purpose as training the students' imagination of space and the practice ability. The article expound the keynotes and affects of the clay sculpture teaching in the animation role design lesson, and it is research in the integrative education way of teaching and studying and practice in the lesson.

Key word: animation; role design; clay sculpture teaching