

动画介入理工科高校美育的创新路径研究 ——以动画短片《刘湛恩》为例

朱清华, 周勤琴

(上海理工大学 出版印刷与艺术设计学院, 上海 200093)

摘要: 新时代高校美育面临着前所未有的发展机遇, 其中理工科高校因其独特的专业结构和教学模式, 具备良好的思维、技术与资源优势的同时, 也面临着美育课题上的痛点。探讨动画这种新兴的技术与艺术集合体, 如何发挥理工科高校的优势, 成为介入其美育实践的创新路径。结合具体实践案例——依托上海理工大学独特资源的动画短片《刘湛恩》, 分析动画艺术形式在理工科高校美育应用实践中的特点和效能。

关键词: 动画; 理工科高校; 美育; 创新路径

中图分类号: G 40-014

文献标志码: A

文章编号: 1009-895X(2023)S1-0068-05

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.2023S1013

Innovative Approach of Integrating Animation in Aesthetic Education at Science and Engineering Universities —Taking the Short Animated Film *Liu Zhan'en* as an Example

ZHU Qinghua, ZHOU Qinqin

(College of Communication and Art Design, University of Shanghai for Science and
Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: Aesthetic education in higher education is facing unprecedented development opportunities in the new era. Universities of science and engineering have advantages in their unique disciplinary structure, teaching mode, rich educational concepts, technology and resources, but they also encounter challenges and problems in aesthetic education. This article explores the role of animation as an emerging technology and art creation in the innovative aesthetic education practice. Based on the specific practice of the short animation film “*Liu Zhan'en*” in University of Shanghai for Science and Technology, this paper probes into the characteristics and effects of animation art form in the practice of aesthetic education in science and engineering universities.

Keywords: animation; universities of science and engineering; aesthetic education; innovation approach

中共中央办公厅、国务院办公厅于 2020 年 10 月 16 日印发了《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》, 就全面贯彻党的教育方针, 加

强和改进新时代学校美育工作进行了系统设计和全面部署。《意见》的出台, 为实现以习近平新时代中国特色社会主义思想统领学校美育改革发展和推

进新时代学校美育迈上新台阶两方向目的;并针对提到的“融合”概念,即具体到学校美育课程的实施举措,提出学科融合、学段衔接、目标整合、教材贯通四个方向,从理论到实践为学校美育发展提供了具体的政策支持。由此可见,美育教育的重要历史机遇正在到来,美育教育正在成为国家文化强国的重要决策^[1]。

高校美育是培根铸魂的工作,提高学生的审美和人文素养,全面加强和改进美育是高等教育当前和今后一个时期的重要任务^[2]。美育对人格塑造以及创新能力的培养有着积极作用,有助于为我国民族复兴培养人格健全、全面发展的高素质人才。

信息技术革命带来时代的巨变,给我们带来新的思维视角、技术手段、媒介的变化和全新的美育课题。年轻的大学生群体敏锐地感受到新媒介、新技术带来的剧烈变化,并且成为参与者。在此背景下,高校如何将美育融入新时代发展变化中,如何推陈出新、不断前进,是我们亟待研究的美育新课题。新时代给高校美育带来了挑战,也带来了新的发展机遇。高校美育工作者们需时刻把眼光放置在时代与社会这两个大环境当中,思考研究和解决美育传统与新技术之间的适配问题。

一、开展美育工作的痛点与优势

(一)当前理工科高校开展美育工作的痛点

首先,美育在高校特别是理工类高校教育工作中处于边缘化地位。当前我国理工类高校培育人才主要依靠学科专业知识,承担培育学生人文素养主要任务的通识教育课程,处于不被重视的地位。而美育课程更是通识课程板块中的短板,在这类课程中,理工科学生对通识学分的重视甚至超过了美育所能赋予的必要素养。理工类高校的这类问题显得尤为突出。值得欣喜的是,近年来越来越多的理工科高校开始重视培养全面发展的创新型人才,尝试打破“重科技、轻人文”的桎梏。

其次,大部分高校美育工作的设置偏于传统,常常出现和美育实践割裂的现象。大部分理工科高校技术性强的专业多,即使开设了艺术类专业,比起纯艺术类专业,比如国画、油画、雕塑等,更倾向于设置工业产品设计、环境设计等实用性更强的专业方向。这些本身是技术与艺术结合的专业,但因课程设置、课时紧凑不连贯等问题,造成了课程与课程之间外部衔接不够,内部教学实践割裂的情

况。大多数时候,艺术类专业很少与其他理工科专业衔接,对整体美育的建构起到的作用有限。理工科高校要建构符合自身特点的美育体系,需将美学理论与美育实践的“虚”“实”加以融合^[3]。

再次,理工科高校美育有标准化、同质化倾向,大多未能体现院校特色。以上海地区为例,理工科高校出现相类似的艺术教育课程套餐和校园文化活动,而挖掘自身资源和文化特色的美育内容较少。

(二)理工科高校开展美育工作的优势

1. 思维优势

理工类院校往往在专业设置方面更多倾向于开设理学和工学下属的实用性专业。理工科专业重视逻辑思辨和理性思考能力的培养。在艺术融入社会生活、艺术形式及内涵迅速拓展的当下,自然美、艺术美、文学美已不能满足美育内容发展的需求,科学技术蕴含着更深层次的思维之美,是逻辑理性和艺术感性结合体。这让我们不禁思考如何在理工科院校逐步改变过去的单一美育观,打破理工与艺术学科的界限,开启具有交叉性、创新性、开放式的美育模式,培养兼具理性精神和感性认知的人才。

2. 技术优势

理工科高校天然的技术优势为科技与艺术协同发展提供了可能的土壤。比如通过多种信息化技术手段开展美育工作,利用技术优势来探索线上线下新的教学方式、展开美育推广等,将技术、人文、创新融入课程建设,形成完整知识结构和体系,这样能较好地弥补传统美育之不足。

3. 资源优势

理工科高校不仅技术资源丰富,且在长久的“偏科”之下,不少院校有被忽视的历史文化资源亟待挖掘,在美育层面上来说,更是一块尚未雕琢的美玉。应用研究的强大使得这类高校在资源整合方面形式多样且内容广泛。

以上海理工大学为例,这是一所以工学为主,工学、理学、经济学、管理学、文学、艺术学等多学科协调发展的应用研究型大学。历史文化上,百年高校底蕴深厚,接受了历史的变迁与时代的洗礼,从1906年创办的沪江大学到20世纪50年代的上海机械学院,再到1994年最终合并组建的上海理工大学。教学模式上在艺术学科方面,上海理工大学设立的艺术专业有动画、环艺、视传、产品设计等,都属于艺

术与技术结合一体的专业。学校、教师与学生通力合作,为学生提供优质的技术资源和专业性的艺术指导,结合比赛、展览、校园文化活动等形式,产出独特的美育内容。这些都是上海理工大学独有的资源优势,亟待我们充分挖掘其中的美学价值。

二、动画:介入理工科高校美育实践的创新路径

世界动画艺术的发展追根溯源已有近200年历史。早期中国打响了动画产业发展的“第一枪”,“中国动画学派”也曾取得辉煌的成就。新时期以来,动画成为新兴热门产业,高校动画专业也蓬勃发展起来。

(一) 动画技术的发展状况

1824年开始逐渐被认识和研究的“视觉暂留原理”是人们对于“会动的连续画面”的初印象,此后动画的技术与表现手段一直在更新。动画始终紧跟时代浪潮,我们迎来一个全新配置的动画时代。因此,对于动画的定义应该充分考虑不断发展变化的技术环境与表现样式,从动画的本质要素入手^[4]。

21世纪以来,数字媒体深刻改变了人类生活。计算机技术与艺术媒介的关系如此紧密,生发出全新的动画技术理论和应用领域。人工智能、虚拟现实(VR、AR、MR等)、5G传输等新兴数字技术语境下催生出虚拟现实影像、动态图形与数字动画等形式,以采用高帧率、广色域、高亮度、低色偏、多模态、多曲面的新技术制式创作出来的数字艺术作品不断打破创意与审美的边界。这也为数字化时代的美育提供了全新的视野。

(二) 动画:创新技术与自由艺术的集合体

冯文在其书《动画概论》前言里第一句就提到:“动画,是把梦境转化为现实的工艺”;又借用意大利电影导演费里尼对电影的介绍来介绍动画:“没有一门艺术能像动画一样,可以有无以计数的诠释方式,毫不费力地呈现人类天马行空的幻想世界。”^[5]

动画拥有开放自由的艺术表现形态。较之于其他视觉艺术形式,动画集视、听为一体艺术语言表达形式,更能满足多样的审美需求。最具独特之处在于赋予画面动的活力,同时也将艺术家的想象现实化。比起动态场景固定化的场景重现,动画艺术呈现更开放、更自由的表现形态。

动画还有多元融合的技术体量。动画在制作过

程中,牵涉到剧作、分镜、设计、绘制、时间控制、拍摄、剪辑、音效等多种技术,每一门技术都很专业,动画学习者需要了解完整的制作流程,进而在某一环节专精学习^[5]。由此可见,除了基本的绘画功底之外,动画要求制作者既要有审美基础,又要具备综合技能,如软件技能应用、跨学科知识参与等,形成多元融合的跨领域制作新模式。

学习动画会经历一个逐步推进的过程:从专业基础认知,到美术基本技能掌握,再到软件技术入门与应用,有一个推进的过程。对于动画初学者而言,首先认识到自己将学习的是一门与时俱进的艺术。技术的更新换代让我们很少再使用费力的制作技术,世界动画的发展已然朝着多样化的传播媒体和无纸化的制作流程趋势发展。传统所认为的手工艺即是美,不再垄断人们的认知;有传统美的参与,也有现代技术的融合,是当下动画艺术的特点。

(三) 扬长避短:作为理工科高校美育创新路径的动画

由上述可知,利用作为创新技术与自由艺术的集合体的动画形式,来介入理工科高校美育实践,是一条创新路径。动画可以充分发挥理工科高校的思维优势、技术优势和资源优势,自然而然地展开美育工作。动画的技术特色和图像媒介很容易让新一代技术本位的理工大学生接收美育信息。优秀的动画作品给学生带来审美感受,动画的跨学科特点也带来更全面的知识素养和跨文化的全球视野。

动画作品的确有这样的魅力,它是综合想象力的美,开放性的思维贯彻在动画制作的每一过程。作为一种教育手段,它是青少年容易接受的传播形式,对幼儿来说,动画幽默特别的呈现方式吸引其注意力,也能起到教育目的。对青年学习者来说,技术手段是动画制作中不可分割的重要组成部分。我国动画产业是令人瞩目的新兴产业,政府政策的支持带给动画市场蓬勃发展的信心。

综上,将动画这一艺术形式介入到理工科高校的美育工作中,为弥补理工科高校的美育短板、发扬其技术优势,提供了新路径。

三、应用实践:以动画短片《刘湛恩》为例

作为“应用型人才摇篮”的理工科高校,将艺术与科学相结合是当代社会对综合素质人才的期盼,

也是人类自身发展的需要^[6]。在研究探讨新时代美育发展趋势、理工科美育痛点及优势、动画艺术形式介入美育的路径优势之后,本文将进一步结合上海理工大学出版印刷与艺术设计学院动画系出品的二维纪实性动画短片《刘湛恩》,分析动画介入理工科高校美育实践的特点及其效能。

(一) 依托理工科高校美育优势,展开项目论证

1. 选题挖掘高校在地文化资源,展示社会价值

首先,刘湛恩是近代中国留学海外的知识分子,抱着“教育救国”的思想,在教书育人、抗日救亡、公民教育和推动社会发展方面做出了杰出贡献,并有着诸多感人的事迹,值得纪念和传播。其次,沪江大学作为上海理工大学的前身,目前校内仍保留多处历史老建筑,如校内的湛恩纪念图书馆、刘湛恩故居等。团队主创人员包括专职教师 and 在校学生,对学校文化了解颇深。最后,上海作为刘湛恩主要的生命轨迹与活动的城市,留有大量的历史遗迹空间,集中体现近代中国斗争史。从校内文化切入到社会历史,选题不再浮于表面,而是充分展示其社会价值。

2. 钩沉爱国历史,增强文化认同

历史英雄人物传记题材在影片的分类中占比很高,但以动画为角度出发创作的影片数量少。创作年代久远且制作技术传统,形式与观感上缺乏创新性,导致市场份额缺失。

上海理工大学动画系部分师生留意到这一缺口,从百年校园历史出发,以刘湛恩为代表来进行研究创作,整个创作周期长达四年,从资料收集、文献检索到实地考察、规划范围;再拟定剧本、绘制草图、确定美术风格与所需应用技术软件;故事、角色、原画都是全新设计,难度较大。这无论是对学校还是对师生来说都是一个全新课题,甚至置于动画市场,也是新领域的范围方向。为提高试验创作的可行度,反复考证,细节全部遵循史实。制作初期直到完成末期,多次调和,最终完成这 8 分半的动画短片。

动画短片《刘湛恩》在形式制作上采用手绘插画和二维动画相结合的模式,以动画这种具有一定假定性、娱乐性的方式作为形式外壳,包裹着教育内核,寓教于乐,在新颖的媒介观看中,循序渐进地释放内容要素。在内容选材中,以贴近大学生活的题材为出发点,从而唤醒当代大学生的时代使命感和责任感。目标受众中最重要的层级是青年,也是学生群体,唤起其共鸣和校园文化认同感。以点

带面,向外辐射,逐步扩大影响范围。

(二) 艺术与技术手段呈现美育课堂教学成果

结合选题选择艺术语言。在色调与材料的选择上,均充分考虑了选题的特点。色彩构想与叙事语言是一体的,因为想要使得动画呈现与故事相符的年代感,且配色和质感又不能是为了做旧而做旧,为能强化画面氛围又能独立欣赏,《刘湛恩》原画绘制最终选择以国画颜料为主,辅以彩铅、色粉、局部水粉;配色的主色调有二,粉红和粉红,小面积铺色和细节有明黄和白。全手绘插画,美术风格符合故事叙述的复古背景,也是强调“传统美”外显的主要手段之一。

动画作品具备整合艺术与技术的优势。在制作的前中后期中,资料的收集整理以及角色和场景原画的绘制准备都属于前期工作,到了动画制作的中后期时,则需要用到软件技术来作整合。《刘湛恩》是二维动画,常用 PS 处理图片、AE 特效、PR 剪辑等,这些也都是动画专业学生的必修课。而三维动画方向的学生更是要用到建模软件,技术性更强。软件与后期虽是辅助手段,但在帮助动画风格的修饰和形成部分,有着相当重要的作用。

(三) 多重呈现及其正向反馈

动画短片《刘湛恩》完成之际正值中国共产党成立 100 周年,各高校教师、学生作品层出,共同为祖国献礼。而动画作为一个非常好的传播媒介,为讲述红色故事,传扬红色能量,显示出了不一般的活力。《刘湛恩》最先在校播放,参与校内展览,入选了上海理工大学“青春心向党,筑梦耀中华”庆祝中国共产党成立 100 周年艺术作品展;后又移步校外,参加了第十六届上海青年美术大展以及其他赛事活动,取得了优异的成果。该作品现收藏于刘湛恩烈士故居红色文化主题馆。

以校园变迁结合个人传记,使得枯燥的史料和单薄的事件变得丰富。在当今时代,以动画影片为媒介进行传播和交流,响应国家建立文化强国、树立民族精神的号召,不仅能使观众更容易接受,在无形中也拓宽受众人群。该作品从校内向校外延伸,最终回到学校,成为上海理工大学校园文化的一个重要代表和印记。

(四) 以点带面,动画介入理工科高校美育的路径及效能再拓展

1. 课程建设:美学原理、基本绘画、软件技能

完备的课程体系建设是基础。应用型专业为主

的理工院校注重以就业为导向,美育则是对工具理性的补充。从理工院校的动画专业角度来说,一个功能完整的课程体系应包括:一是美学原理基础讲学;二是基本绘画技能掌握,即手上功夫,包括手绘、板绘等基础绘制;三是软件的学习与更新,为创作工具,如电脑软件和时兴的资源变化。以上这三部分步步推进、环环相扣,可以在每一学年,下到每一学期、每一阶段交替设置,方便执行。理工科高校以技术辅佐美育,这是重要的优势特征。

2. 联动课堂:跨专业合作与交流

有了动画这样的技术与艺术相结合的新兴专业,跨专业交流的形式愈发丰富多样。理工科高校充分利用校内学科设置优势开发跨专业课堂,或开展跨专业交流活动,让不同专业的学生相互了解,感受除己之外的其他专业的“美”,从而促进学科融合发展。此外,在其他类型的美育项目实施中,也可以整合资源,跨界合作,定制补缺,发挥不同专业的优势,综合互补实现美育效能最大化。

3. 实践基地:工作室与产业公司联动

正如理工科专业都配备实验室,建议高校也可设置动画美育工作室。工作室优势在于为学生和教师设置实践基地,将学习者联合在一起,自由发展和创造。如上海理工大学开设了集装箱动画工作室,用于上课、办讲座、办展览等,是很好的一方天地。学生有归属感,美育工作开展也有集中点。而与产业公司联动,涉及到的方面也就更多。高校为社会输送人才,与公司联合培养。为产业联动培养模式带来多赢的效果:对企业来说,未来的新进人才有质量保障;对学校来说,根据企业需求反馈,不断在教学实践中摸索和调整,进一步明确培养方向;对学生来说,学习方向与就业挂钩,就业压力也减轻不少。方方面面来说,让美育从校内走向社会,真正实现其长效价值。

4. 校园文化活动:请进来和走出去

理工科高校可以动画形式为主体开展多种校园文化活动,如动画作品观览、研讨、比赛和展览等。动画的图像叙事和媒介优势很容易吸引到年轻学子。以课外活动作为第二课堂,学校作为第三方平台,学生可以在此环境中自由创造,挥洒热情,由被动的美育接纳者转为主动的审美创造者。

另外,每个高校都有自己独特的校园风物和文

化资源。如动画短片《刘湛恩》的创作让学生团队主动挖掘学校资源,增强了文化自信和主人翁意识,由此开始,学生个体与学校主体连结起来,增进了爱校之情,培养了历史人文情怀。以上这些美育路径自然铺开之后,辅以阶段性的展览等活动作总结,如跨专业联合动画作品展、毕业设计展等,展示美育成果。通过高校与高校、高校与社会联动,让展览等活动走出去、请进来,实现多渠道合作与资源共享,不断拓宽美育的路径,实现美育参与人才培养的全过程。

四、结语

当下各理工科高校充分认识到开展美育的必要性,抓住发展机遇,充分挖掘自己的优势资源,利用美育来全方位构建良好的校园环境,培育综合型的专业人才以及传播人文内涵。未来世界将进一步打破技术与艺术的壁垒,朝着人文思想与创意文化、图像与综合媒介相结合的方向行进。其中,动画这种面向未来的技术与艺术集合体,成为传播人文精神、提升审美素养的绝佳载体。换言之,用动画形式的“美”,来实现理工科高校的“育”,是当下理工科高校展开美育的创新路径之一。期待我们进一步多实践多探索,充分发挥动画的美育效能,为理工科高校培养全面发展的高素质人才。

参考文献:

- [1] 王岳川. 美育教育是新时代美丽中国之强国梦[EB/OL]. 北大文化书法网, (2022-07-02)[2022-08-12]. <http://shufa.pku.edu.cn/dfsx/1356782.htm>.
- [2] 教育部. 关于切实加强新时代高等学校美育工作的意见[EB/OL]. (2019-04-02)[2022-08-12]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A17/moe_794/moe_624/201904/t20190411_377523.html
- [3] 纪君. 政策动力下中国动画产业的宏观发展[J]. 青年记者, 2020(17): 96-97.
- [4] 李鹏. 动画概念刍议[J]. 当代动画, 2020(2): 36-41.
- [5] 冯文, 孙立军. 动画概论[M]. 北京: 中国电影出版社, 2011.
- [6] 唐楚虹, 张艳丽. 新时代加强理工科高校大学生艺术教育的路径探究, 文化创新比较研究[J]. 2021, 5(1): 26-28.

(编辑: 程爱婕)