

美国动画教学：艺术、技术与创新内涵交融的启示

——以美国纽约普瑞特艺术学院为例

贾文婷(普瑞特艺术学院 艺术与设计学院, Brooklyn NY 11205)

[摘要] 作者根据在美国高校动画专业的学习经历,从培养目标和就业方向、所开课程、师资队伍、实验设备、教学大纲与教材、教学班级的学生规模、课堂教学方式、课后作业、考试方式和对老师考评共十个方面对美国艺术大学的动画教学现状进行全面分析,并提出了完善中国动画教学的十一个方面的办法。

[关键词] 美国;动画教学;现状;启示

[中图分类号] J218.7 [文献标识码] A [文章编号] 1008-9675(2013)04-0151-05



图1 普瑞特艺术学院老主体建筑

我2011年进入美国普瑞特艺术学院(Pratt Institute)攻读动画硕士研究生。该校学生人数约有4700人,其中研究生约1700人,占地仅25英亩(见图1、图2),在美国大学艺术学院排名第15位(2012USNEWS)已有125年历史、地处汇集世界多元文化的纽约市区,“是当年全美唯一的一所能教电脑动画的学校”。^[1]出于对中国动画教育和动画艺术的热爱,本文试对美国高校动画教学的现状进行分析,并提出完善中国动画教学的启示与建议。

一、明确的培养目标和就业方向

美国奥克拉荷玛大学艺术研究所教授兼所长安德鲁·菲南(Andrew Phelan)指出:“在美国艺术与设计学院或学系,无论是职业学校或是大学的艺术系,基本上都明确一个与其它高等教育相同的使命,也就是要教育学生毕业后成为社会上具生产力的有用份子。……其目标基本上仍是务实且市场导向的;而目的就是要极力教导学生对其职业生涯做好准备。”^{[2][4]}普瑞特艺术学院对学生的培养目标就是主要强调应用性艺术人才的培养,认为学校旨在



图2 校园中普拉特雕塑公园的一角



图3 汤姆和杰利

传输给所有毕业生专业知识、协作能力、审美判断和技术专长,学校的使命是培养艺术家和创意专业人士,以对社会作出贡献。在数字艺术系,目标是培养审美的成熟、数字化的工艺、深刻的理念与数码媒体有关的艺术和技术的能力和潜力,使他们能胜任先进的数字艺术工作,学习如何创建和展示专业作品,以演绎出自己的职业生涯。美国艺术学院还明确说明专业培养的就业方向,如普瑞特艺术学院就说明该校动画专业学生毕业后可在动画创意产业等领域工作,如在迪斯尼动画工作室(Disney Animation Studios)、梦工厂工作室(Dreamworks Studios)和卡通网络(Cartoon Network)等等。从校友的工作实绩看,已培养出一批高级应用性动画人才,如校友约瑟夫·巴伯拉(Joseph Barbera)与威廉·汉纳一起创作了著名动画片《猫和老鼠》(1940—1958)(见图3),先后获得7次奥斯卡动画片奖;Tim Cheung担任《怪物史莱克》(2001)的动画师,该片荣获奥斯卡奖最佳动画长片奖;Michael DiComo和Brett Purmal两校友帮助导演詹姆斯·卡梅隆等一起完成3D电影《阿凡达》(2009)(见图4),以其惊艳的视觉效果,赢得了第82届奥斯卡最佳艺术指导、最佳摄影和最佳视觉效果奖等。

二、专业课比重大且技术先进

美国艺术学院所开设的专业课与中国相比专业

收稿日期:2013-07-02

作者简介:贾文婷(1989-),女,美国纽约普瑞特艺术学院(Pratt Institute)国家公派硕士研究生,研究方向:动画。

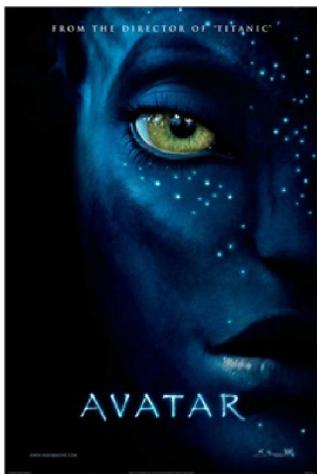


图4 《阿凡达》(Avatar)数字效果



图5 Rick Barry在第二届中国(北京)国际大学生动画节开幕式上讲话



图6 默特尔厅 (Myrtle Hall)

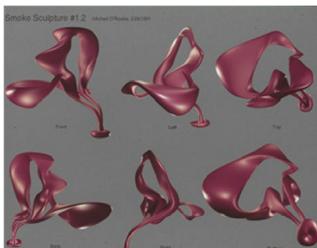


图7 Micheal o'Rourke的数字“烟”雕塑(从上下左右前后六个角度看同一作品)



图8 老师PPT中展示运动机里的图片

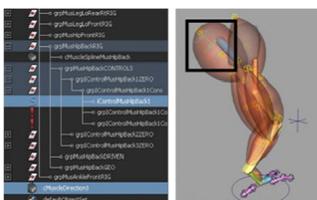


图9 老师PPT中制作发达肌肉的图片

课所占的比重大且技术先进,教师们所教的都是一些紧贴时代发展且非常具有实践意义的课程,如普瑞特艺术学院的动画专业主要开设了动画故事、故事版制作、数字绘画、3D电脑动画、3D角色设计、3D电脑建模、运动动力学、数字艺术环境、照明与渲染、音频数字媒体、视频编辑、论文研究等等。课程采用学分制,也有必修课和选修课,选修课必须在完成必修课的基础上选修。选修课可根据动画专业学生兴趣选择,如选建筑动画设计、3D印刷、数码雕塑、平面设计、网页设计、高级互动媒体、电子时代艺术学书籍、电子音乐和声音、数码影像、互动装置、图形编程、机器人技术与物理计算、传统动画、美术课程和工业或传达设计课程等等,有利于开拓视野,进行各专业方向的交叉融合,形成艺术特色和个性。

三、学缘结构好、实践性强和水平高的师资队伍

一般地说,美国艺术学院师资的学缘结构好、实践性强和水平高,普瑞特艺术学院数字艺术系有数码动画、

互动艺术和数码影像三个专业方向,有40多位教师,年龄在中年以上的多,年轻老师少;男性老师多于女性;拥有副教授以上高级职称的老师约占42%,讲师职称的老师约占58%,且多为客座讲师;由于是艺术学院,只有少量的老师有博士学位,多数老师有MFA硕士学位,MFA是美国设计、动画等艺术门类的最高学位;这些老师学缘结构较好,来自不同学校,如哈佛大学、罗德岛设计学院、纽约大学、南加州大学、哥伦比亚大学、波士顿大学、宾夕法尼亚大学和雪城大学等等。这些教师注重理论与实践相结合,如曾作为嘉宾出席第二届中国(北京)国际大学生动画节的美国SIGGRAPH教育专业委员会主席、普瑞特艺术学院Rick Barry教授曾任美国克雷格ADAMS的联合公司副创意总监、HELITZER广告公司的高级艺术总监和AKM的联合公司的副艺术总监(见图5)。教师可多校共享,如有的老师同时还在纽约大学、纽约视觉艺术学院和芝加哥艺术学院等学校任教。客座讲师给学校带来了新的能量,能把最新的,与社会最接轨的知识注入课堂,不会让学校成为一个灌输传统知识、知识老化的学堂。

四、先进的实验设施和教师工作室

美国艺术学院动画专业实验室的设施一般较为先进。如普瑞特艺术学院专门为数字艺术新建了一栋通过LEED绿色认证的6层大楼—默特尔厅(Myrtle Hall,见图6),里面建有9个达到国家最先进水平的数字录音室/教室、数码艺术资源中心、数字共享Flex的空间、高速光纤通道网络、传统动画设施、录音工作室、绿屏专用设施、研究生工作室空间、2D/3D打印机和生产设施以及数字艺术画廊,平时动画专业研究生就在里面上课、研究和实验。学校教室是统一苹果电脑,软件每个教室都是全套配备好的,每星期所有电脑都会重新自动安装,同时每年升级软件或电脑。老师还开设专业实践课程。不少老师有自己的工作室或在学校的实验室里工作,如我的导师迈克尔·奥罗克(Micheal O'Rourke),毕业于哈佛大学,是一个艺术家、作家、教育家和动画专业教授,他早期在世界著名的纽约理工学院计算机图形学实验室工作,紧密观察社会需要,他的作品把数字技术与绘画、壁画、雕塑相结合,形成特色动画作品(见图7)普瑞特艺术学院终身教授Rick Barry建有自己的电子艺术工作室;老师往往会带领学生在这些工作室里学习和工作,成为“产学研”一体的平台,培养出高质量的学生。

文中学缘结构等数据根据普瑞特艺术学院网站(<http://www.pratt.edu>)等有关资料整理计算。

五、详细的教学大纲与灵活的教材

在新学期开始的时候,美国动画老师会在第一堂课发放教学大纲,告诉学生该课程本学期每周的教学内容、作业、作业的截止日、评分标准、推荐阅读书籍和推荐的艺术家等,这样可让学生清楚地知道课程的进度和具体要求。美国的动画课程一般不会统一发放正规出版的教科书,老师会打印或复印他自己提供的教学材料给学生阅读,老师上课时会使用精心制作的PPT(见图8、图9)可见,在教学大纲上,美国动画老师在作业与阅读书籍方面对学生的要求更加明确,对教师的约束力也较强。在教材上,美国老师的自主权和随意性较大,但老师们都能认真的对待,这有利于充分发挥教师的艺术特长。

六、实行小班教育

美国艺术大学倾向于小班教育,普瑞特艺术学院的研究生班上专业课一般只有6到10人,本科生教学班上专业课也限制在10人左右。小班教学对学生很有帮助,教师能认识班上的每一位同学,了解他们的作品风格和个人爱好,老师能针对不同学生的特点给予不同的建议,能让老师做到及时解决学生的问题,学生也能及时地向老师提出问题,师生在教学中互动性与积极性高,学习氛围浓厚,教师对学生学习的约束性也强,同时也提高了对老师教学水平的要求。

七、启发与互动式的课堂教学

美国老师上课的积极性很高,会经常提问,美国籍学生都抢着回答,中国留学生因为英语不是母语和对该教学方式开始不太适应,通常会比较内敛,在这种情况下老师会点名提问,老师很赞赏学生能表达自己的思想,能提出不同的见解,即使学生回答错误,也不会批评学生,会引导学生去理解,通过这种教学方式使学生不断成长、不断成熟。在一节课中,有很多老师会用一半的时间讲课,剩下的时间用来点评上一节课布置的学生作业,这时,学生要把作业展示给其他同学看,学生们提出意见后,老师做点评,进行总结,提出修改的意见。一般老师还会留出5-15分钟上课时间供学生提问,这时学生有问题可以提出,老师做回答和单独辅导。通常一门课每学期会有1-2次学生上台的演讲活动,要求学生做好PPT,学生根据老师的要求把在课外做的作品或研究在课堂上演讲,并进行讨论。这样的课堂活动看起来占用了老师的一些直接讲课的时间,但实际上它已成为教师讲课内容的必不可少的重要组成部分,提高了对学生听课的要求,学生在上课前须做各种准备,还要阅读有关的参考文献,很能帮助学生们扩展知识,发展兴趣,深入思考,也能提高学生的演讲能力和自信,加深

了对教学内容的理解,提高了对教师讲课的要求。老师会将学生在课堂上的表现计入这门课的学习成绩。

八、繁重的课后作业

动画专业的每门课几乎每个星期都会要求完成一项作业,课堂上师生会对作业进行点评,课后学生进行修改,完善作业。课堂教学内容是作业的基础,但自学很重要,学生每天要花很长的时间进行研究,如我平均8小时:复习课堂内容,上网学习有关教程、查阅资料,在图书馆阅读相关书刊,构思与制作。作业往往要做到午夜才能完成,这样才能保质保量的完成作业。在美国,阅读被作为作业的一部分,很多老师会布置阅读作业,并在下一次上课时与学生一起讨论阅读的内容。因为普瑞特艺术学院地处艺术馆资源丰富的纽约市,老师会以上课内容有关的领域为重点带领学生们去美术馆参观学习,如世界著名的纽约大都会艺术馆等(见图10),并在课堂上讨论。艺术史课程是一门很独特的课,如我选的是国际电影史,课后的研究很重要,每节课后都要自己找电影观看,做点评并提交,写的对与错不很重要,更重要的是说出自己的观点,比如:某电影在艺术和技术上是怎样制作和表达的,探讨该电影的故事版、叙述方式、镜头画面、音效、剪辑、艺术性和时代感等等,这需要较好的知晓电影拍摄技术和电影艺术创作理念。

九、多种形式的考试方式

动画专业的考试是根据艺术教育的特点由课堂小测试、课后小测试和期中/期末测试成绩组成。课堂小测试是由老师当堂发给测试题进行测验,小测试的内容为上几节课的教学重点,或为要求阅读的书籍内容,学生在限定时间内写下答案,老师课后打分,并计入平时成绩。课后小测试是学生课后完成的测试题,学生经过深入思考做出答案以邮件的形式交给老师。期中/期末测试对于艺术生来说几乎是没有当堂测试的,大致的步骤是:学生提出



图10 纽约大都会艺术馆



图 11 美国著名动画大师奥斯卡动画金像奖最佳动画短片(提名)获得者 John Dilworth 与作者在普瑞特艺术学院工作室的照片

作品设计方案,然后师生进行可行性讨论,通过后学生经过 1-3 星期制作出作品,师生再进行评论,学生再修改,打印出成品,老师对每个学生的最终作品进行点评、评出分数。评分时,不仅考虑学生作品的质量,还要考虑学生自身水平的提升程度,努力体现出评分的公平性。美国学校很注重美学的体现,不仅学习动画技术,更要有美学的修养,动画不仅是一门技术,更是一门艺术,提高审美观对任何艺术学科的学习都很重要,这在考试中要有充分的体现。

十、对教师约束力较大的考评

美国艺术大学与中国一样也要学生为任课老师填写教学质量评价表。普瑞特艺术学院的评价表会对很多问题进行询问,比如:你认为这个老师有没有让你对这门课产生兴趣?老师的课程进度有没有执行教学大纲的要求?老师有没有出现过迟到或早退?你会不会把这门课推荐给其他同学?老师对课程的熟知度如何?同时也会让学生自评在这门课学习中的表现,比如:你(指学生自己)在课堂上的表现积极吗?课后你每星期用多少时间自学这门课?等等。评价表能对老师的教学质量进行较全面的评估,帮助老师意识到自己的不足之处,并改进教学,有利于保证学生接受保质保量的教育,也帮助学校淘汰教学质量较低的老师。在美国,老师能否在一个学校继续执教不直接取决于他发表的论文和教龄,更主要在于他的教学质量、他对学生教学的负责程度和效果。一个学生在课堂上没听懂或作业不会做,有时老师比学生还急,特别是客座性质的老师(该校数码艺术领域约 60% 的老师是客座老师),可见,美国大学的学生对教师的评价对老师的约束力较强。

十一、对中国动画教学的启示

1、培养应用性为主的多层次动画艺术人才。我

国目前开设动画专业的院校有影视传媒、美术设计、综合大学、普通高校和高职类院校,这些院校动画专业有的与校内的影视类或与美术类专业相结合,有的与艺术理论或与职业教育的要求相结合,动画人才的培养具有明显层次和特点,但不论什么情况,都要认真考虑学生的就业问题,因此无论是什么层次的学校都应以培养应用性人才为中心,研究生教育可以培养少量的进行动画教育和研究类的高级人才,职业教育重点加强动手能力培养,但由于动画是一门艺术,也不能忽视了艺术方面的培养。动画教育属艺术教育,“作为整体教育的组成部分,一切艺术的作用都是不可取代的。”^[3]

2、精简课程数量,优化课程设置和内容,深化动画专业课的学习。中国艺术大学动画本科的基础课、专业课加上辅修课一般近 60 门课,平均每个学期要修将近 10 门课,美国大学本科没这么多的课程,但每门课程的学习强度大。我们应精简课程数量,减少不必要的学业负担,优化专业课程设置,开设的课程应强调艺术的创新、先进的技术、深化的内容、明确的课程分工、具有特性和细致,而不是课程内容宽泛和缺乏深度与个性。动画专业课程可分为三个阶段:动画前期、中期和后期制作。前期为动画编导、故事版研究、角色设计和场景设计等;中期为动画技术(可分 2 维,3 维)等;后期为后期软件,如学习 Premiere 与 After Effect 等。在学习技术的同时让同学自己设计角色和场景来巩固前期的学习,每一门课都应给同学涉及到前期设计的小课题,这样融汇贯通的交叉学习能让学生真正的掌握动画理论与技术,并认识到技术是实现艺术的手段,艺术创作是动画的精髓。

3、建立学缘结构好、实践性强的水平师资队伍。由于我国动画专业很年轻,现专业教师队伍年轻老师多,很有活力,但由于能培养动画研究生的学校少,学缘结构与美国比差些,因此应多引进国内外高水平大学培养出的动画人才。要加强与动画公司的联合培养,以项目为纽带进行专业实践,实现“产学研”一体化。

4、加大先进实验设备和工作室的投入。我国有动画专业的各类大学已有上百所,但具有先进的动画实验室、工作室和先进设备的并不多,应加大这方面的投入,如现 3D 印刷已成新技术革命的突破性技术和重要产业,需加大这方面设备的投入,还要加强动画软件的投入与管理。

5、加强教学大纲中作业、实验课和阅读文献的环节,提高教材、教案的水平。我国动画课程虽也制定教学大纲,但不少学校的大纲在作业、实验课和阅读文献的环节上仍然薄弱,教师上课用教案的准备程度和教材的质量水平仍需提高。

6、动画专业班级人数应减少。我国大学由于

学生规模大、师资少等原因,教育通常采用大班教学,动画本科班级一般有50人左右,有的甚至高达60人,只有在上专业课时有的学校缩小了学生人数。中国大学学生人数多,小班教育不易实现,由于动画专业具有培养动手能力要求高的特点,应该控制学生规模,引进师资,循序渐进地将动画专业每个班级人数降到30人以下。

7、在课堂教学中加强师生互动,启发学生思维。我国大学上课时,一般教师自己讲课的时间所占比重较大,课程的理论与方法讲解的很多,但对学学生提问较少,学生主动提问和回答问题的更少,因此需要更多地采用启发式的教学方式。

8、强化课后作业与阅读。中国大学作业量相对较少,仅仅是课堂教学而无课后的练习是不能学扎实的,很快就会忘记,所以一定的作业量是保证学会的前提,这不仅要求学生勤奋,而且也要求老师勤劳,动画专业更应加强作业的布置和考查,学校要在制度与机制上对这个教学环节加以约束和激励。

9、考试方式多样化,加强平时的考核。我国大学考试较多的是期末安排时间考试或期末交作品考核,平时考核较少,这就使学生平时学习强度不够,因此要加强平时的考核,这样不仅使平时成绩有据可依,更重要的是可督促学生学习,提高教学质量。

10、建立科学的教学质量评价体系。我国大学普遍实行学生对任课老师的教学质量与效果进行评价打分的方法,可进一步完善教学评价表的指标内容。

11、加强学生创新能力的培养。从美国动画教学10个方面的现状可以看出,美国大学动画教学贯穿着一条培养学生创新能力的路径,将艺术、技术与创新内涵相交融,老师讲课自由度较大,可充分发挥自己的艺术特长;小班上课,小组讨论,对学生提问多,努力调动学生思考问题,并点评学生的想法;布置大量的作业和课后阅读书籍,并进行测验;动画故事内容能融汇世界民族文化的精神、进行跨文化创新;先进科学的专业课体系;提供先进的实验设备进行实践;经常让学生走出校门,有的课程的课堂教学被放到艺术和美术馆;不断聘请著名的艺术家来校进行交流和讲学,如聘请奥斯卡动画金像奖最佳动画短片(提名)获得者 John Dilworth 来普瑞特艺术学院讲学(见图11)教师的聘用机制;老师招聘学生担任助教等等。可见,我国动画教学的完善不能只是某个环节的完善,而应是一个多方面的整体设计与改革,中国动画教育及动画的大发展的关键是创新,只有创新,才能引起质的飞跃。

参考文献:

- [1]阿布.专访意马动画副总裁[EB/OL].[2009-09-24].<http://www.mtime.com> .
- [2]安德鲁·菲南.当前艺术创作教育:数位媒体与科技对教学结构的冲击[J].国际艺术教育,2006(07/01)24.
- [3]阿瑟·艾夫兰.西方艺术教育史[M].邢莉,常宁生,译,成都:四川人民出版社,2000.

(责任编辑:宗椿理)