

doi:10.3969/j.issn.1002-2236.2020.04.012

纽约大学艺术学院新媒体交互设计 (ITP) 教育模式研究

袁小伟¹, 郑晓迪², 谭青³

(1. 山东艺术学院设计学院, 山东 济南 250014;

2. 山东艺术学院设计学院; 山东大学新闻传播学院, 山东 济南 250014;

3. 山东艺术学院传媒学院, 山东 济南 250014)

摘要:在数字化技术迅速的背景下,新媒体交互设计与应用成为学界和业界关注的领域。纽约大学帝势艺术学院 ITP(新媒体交互项目)旨在探索科技与艺术结合的可能性,以其独特的培养模式在全球交互设计领域颇具声誉;在教育生态构建方面,推崇多元交叉融合的理念;在课程设置方面,主张培养批判性思维和交互思维;在教育成果转化方面,通过多种展览与社会合作促进社会连接;在教育资助保障方面,通过多种奖学金和社会援助保持 ITP 活力。数字化发展背景下,ITP 独特的教育模式为其培养具有独立思维和批判精神的专业人才提供了保障,为我国交互设计教育变革提供了一定借鉴。

关键词:ITP 教育模式;数字化时代;交互设计与应用;艺术与科技

中图分类号:G53/57 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-2236(2020)04-0066-05

纽约大学偏重人文艺术与社会科学,其帝势艺术学院是全美知名艺术学院之一,具有与众不同的新锐冒险风格和特色,以表演、电影和新媒体艺术中心的教学和研究出名。ITP(Interactive Telecommunications Program)新媒体交互项目是帝势艺术学院在数字化背景下颇具代表性的硕士培养模式,这一项目的定位是通过新媒体通讯技术,实现科技与艺术相结合基础上的人际交互创意与设计。这一两年制的研究生培养机制,其目标不独注重培养技能,更多地是培养学生的独立批判思维、创造探索能力和学习能力。ITP 定位于探索新媒体的想象力和可能性,寻求通过新媒体交互实现增加、改进人类生活的意义,促进人类与科技、艺术及各领域的融合与交互,被称为“为无限可能性而设置的研究中心”。在

行课过程中,注重通过实验室课程对学生进行交互动画、视觉语言表达、视频音频等方面人机交互方法的能力培养,设置了数字制造设计、通讯实验室、视觉语言、数码编程和物理计算等帮助学生进行创意表达的一级核心课程。另外还设置了 50 余个可供选修的二级课程,例如算法组合、自动化视频、叙事策略的计算方法、连接世界的 VR 设计、信息时代的老年设计等新媒体交互应用课程。ITP 推崇多元、包容、融合的教育理念,重视培养人机一体与交互优先的人性化教育思维,实行项目主导与展览贯串的教学方式,在社会实践活动中采取多方接入的社会连接路径,其独特的教育模式旨在培养具有独立思维和批判精神的多元化交互人才。

收稿日期:2019-11-14

作者简介:袁小伟,女,山东艺术学院设计学院副教授,研究方向:工艺美术设计。

郑晓迪,女,山东艺术学院设计学院副教授,山东大学新闻传播学院博士研究生,主要研究方向:艺术设计教育、艺术传播。

谭青,女,山东艺术学院传媒学院副教授,研究方向:新媒体艺术。

项目来源:2018 年度山东省艺术教育专项课题“数字化时代设计教育变革与启示研究”(YJ201811023)阶段性成果;2018 年山东省本科教学改革研究项目重点项目“基于参与式课堂为导向的设计史生态教学模式研究”阶段性成果。

一、教育生态构建

在空间关系上,纽约大学帝势艺术学院具有开放性和包容性。其位于曼哈顿区,在空间上不是独立于城市其它场所具有院墙的高校机构,而是融入曼哈顿商业区,从而成为城市的组成部分。正如其网站上所言“New York University is a large institution that is in some cases ‘without walls’”,这种空间格局关系使得帝势艺术学院的学生能够与城市、社区、市民产生直接的关联,得天独厚的条件形成相互交融和非封闭性的场景关系,增加了艺术学院的包容性。曼哈顿中心曾经是百年来艺术家的活动聚集地和百老汇文化娱乐中心,汇聚了精英艺术家、各领域精英人群,学校与城市的交融就体现在各类免费表演、多类型艺术展览、名家讲座和论坛及植根于曼哈顿生活场景和艺术氛围中的日常体验等。ITP 多媒体交互设计培养项目所有的空间和设施都集中在一层,分为教学区、办公区、实验制作区等,其中实验制作区又有3D打印区、VR区域、服装制作区、木工金工区和互动装置区等,各区域的同学根据课程要求和兴趣在各自区域内工作。各工作区之间也可以进行交流和讨论,并不时邀请不同背景和行业的人群来进行互动。每周三、周四、周五下午都有各项目不同方向的讨论聚会,可以合作讨论、发现伙伴和进行创意交流等。在宏观空间关系上,ITP 教学场所融合于曼哈顿区中,体现出该学校的包容性和拓展性,增加了学生在城市商业场景中的体验和表达能力,增强了学生与城市、社区及周围群体的交互互动能力。在微观空间关系中,ITP 又通过教学、办公及实验室为主要构成的场景设置,突出了平行空间关系中实验区域的专业化及各实验项目之间的交叉度和交融性。

在学科背景方面,ITP 吸纳多学科出身的学生并鼓励交流与交融是其一大特色。ITP 在招生方面注重多元化的学科构成和经历背景的丰富性,在数字化发展背景下对交互设计的需求增加,需求方向也发生了变化,使得其定位不仅是学习技术,而是吸纳不同领域、不同学科和从业背景的人群共同对技术、对个体自身、对人类社会及社会关系进行思考,进而通过新媒体技术的交互手法进行思想的艺术化表达,交互多媒体技术参与形成的创作媒介赋予不

同人群创作、发声和表达的能力和权利。ITP 是一个教育实验田,它将农业、金融、社会学、心理学、传播学、艺术学、计算机等不同学科背景的学生和从业者汇集于此,通过多学科多领域背景人群之间的相互交融,鼓励多元和可能性、实验性创意。该项目以其多学科背景的学生构成为荣,这也是 ITP 交互设计能够多方向发展的内在原因。学生可以在与多元文化背景、学科背景同学的交流过程中体验不同的价值观、知识构成、生活方式和思维方式等,形成一个思想分享、碰撞和交融的信息交汇过程。

数字化发展背景下 ITP 作为基于新媒体技术应用的交互设计,其教学重点在于在探索新科技与创意结合的基础上,如何以人机交互的形式应用于各领域,科技与艺术、科技与社会、科技与政治、科技与设计、科技与农业、科技与金融等都有无限结合的可能,而不同学科学生之间的协作也会带来益处,协作将激励和激发思考,为学生提供不同的看待世界的方式。ITP 将学术自由的流动性发挥至极致,在招收学生时不设任何专业门槛,在学生项目创作中给予学生无限资源、技术和精神上的支持。ITP 致力于通过互动工具实现媒体的民主化表达,开放的物理空间环境使师生、市民、社区彼此相邻,以了解这种多样性产生的相邻可能性。由好奇心和多样性支撑而产生的研究是 ITP 的日常工作内容,这种模式使得具有不同能力、背景和风格的人之间碰撞出新的探究途径,使得 ITP 这一新媒体交互技术试验田能够探索出多种交互设计的成果。

二、整合课程设置

ITP 在教育目标定位上不以培养学生的技能为重点,而是注重学生的批判性思维、创造性探索和学习能力的培养,最终的目标导向不是帮助学生寻找毕业后的“第一份工作”(First job),而是帮助具有综合审美力、独立思考能力和交互思维与实践能力的学生确立自己的“最终事业”(last job)。在课程设置方面,课程重点探索通过互动新媒体技术来进行社会与个人表达,正如 ITP 前主席 Red Burns 所言,ITP 增强人类精神探索,利用技术的力量来回应人类对交流和表达的需求,在这里鼓励学生冒险、犯错并从中吸取教训。

数字化发展背景下,ITP 的课程设置也与新媒

体技术及社会需求密切相关。ITP 有 6 门必修课和 50 余门选修课,6 门必修核心课程分别是应用(APPLICATIONS)、通讯实验室:动画(COMM LAB: ANIMATION)、通讯实验室:视频与声音(COMM LAB: VIDEO AND SOUND)、通讯实验室:视觉语言(COMM LAB: VISUAL LANGUAGE)、计算媒介基础(INTRODUCTION TO COMPUTATIONAL MEDIA)、物理编程基础(INTRODUCTION TO PHYSICAL COMPUTING),50 余门选修课涵盖了编程、动画、游戏、音乐、Mixed Reality、设计、艺术、新闻媒体等不同方向,学生可以根据自身的兴趣爱好选择课程。从课程层次上看,分为三个层次 60 个学分的课程。第一个层次是 16 学分的基础层次课程(Foundation Courses),基础层次课程提供技术技能、概念理解和创作过程的基线,以支持和促进学生项目。由于不同学生的学科教育与学习背景经验不同,基础层次课程提供对交互设计与应用最基本的课程支持。第二个层次是 40 个学分的工作组和研讨会(Workshop and Seminars),工作组和研讨会供学生对感兴趣的项目与课程进行合作与研究,并通过 ITP 提供的多媒体技术及各实验室设备实现互动设计,这一层次的课程是 ITP 教育课程体系的重点,这些课程 80% 以上是项目主导的,学生可根据自己的学科背景和兴趣爱好选择相应的课程,并参与和完成项目来获取学分。例如可穿戴设备“有情绪的连衣裙”项目,通过在一件连衣裙上安置传感器来感知个体的情绪变化,并通过铃声表现其情绪变化趋势,进而探求和思考穿着者、服装、凝视者、生命、身体之间的关联。课程为学生提供了激发其批判思维和独立思考力的社会话题,通过不同领域前沿从业者的分享互动激发学生的创造性思维,使得学生对社会、人类及个体的批判性思维和创意能够通过新媒体交互技术实现有效表达,很多表达是实验性和尝试性的,但从实验的成功与失败中学生的思维能力得到锻炼。第三个层次是 4 个学分的最终论文(Final Thesis Project),学生需提交基于项目创意与设计的完整论文文档,通过系列评论和演示会议的形式进行评议,评议形式有内部会议和外部客座评论。ITP 的毕业作品分为五个方向,分别是可穿戴设备(Wearable)、计算与编程(Physical Computing)、(计算艺术(Computational

al Art)、故事叙事(Storytelling)和理论型(Thesis)。学生可根据自身选修方向及擅长类别选取毕业作品方向,进而进行创作、展览和实验性应用。同时,课程本身也在学生选课及评价过程中不断更新和淘汰,以项目主导的探索性课程也在构建各种科技与艺术结合的可能与不可能。

在 ITP 新媒体交互设计的课程设置中,学生的用户中心思维(user-centered design)和批判性思维(Critical perspective)至关重要。数字化环境下“用户中心”的人性化设计是核心理念,无论是互动装置、AR 项目还是前卫程序艺术表现,都是观点先行并倡导鼓励独立作品的创作理念,独立思考并表达的态度与观点形成于头脑中,再通过媒体技术形式实现和表达这一观点。另外,交互设计过程的核心是用户体验,而设计本身也是围绕用户中心这一理念的,所以课程的设计中 80% 以上是项目主导(Project leading)带动课程内容,例如计算机编程、机械原理、kinect 人体感应器、VR 沉浸式体验等方面的应用项目鼓励学生进行实验性、开放性的多样化尝试,以期通过媒体技术的艺术化表达与用户共享某一态度与观点。例如“增强现实抑郁症项目”关注了抑郁症群体的负面情绪,该项目通过艺术与科技的交叉点,运用 tintypes 捕获抑郁症的亲密录音,通过声音、艺术、肖像等元素的增强现实的呈现,化解精神疾病群体的心理和情绪的负面倾向。ITP 鼓励学生去创造、辩证地思考涉及人、信息传播、互动参与、故事叙事、增强体验、虚拟体验以及其他一些议题的媒介交互系统,使之具备在数字化语境下的当代社会中,将交互媒体形式应用于商业、人文、科技等领域的技术、能力和素养,构建人类社会生活的更多可能性。

三、教育成果展示与转化

由于 ITP 新媒体交互设计专业有很强的实验性和实用性,教学成果的转化与传播成为其关注的重点,通过组织各类型展览活动、社会合作服务等方式,ITP 以多种路径开发教育成果试验田(experimental playground),将 ITP 的创造性设计传播、展示与应用于不同领域。

ITP 学生参与校内外新媒体交互展览的机会很多,从校内来看每年的春季毕业展、主题展览、学期

末(5月与12月)冬季与春季课程展览和各类公众展览,为其作品展示提供了机会。另外,为吸引全球不同学科文化背景的人才加入,ITP还设置公众开放日(Opening Day)和夏令营(CAMP)等公众信息传播活动。ITP师生参与校外展览,呈现其交互作品的机会更是为课程成果的展示及现实转化提供条件。近期,ITP的学生及教师作品参与了时代广场声音与视觉节(Sound and Vision Festival in Times square)、上海与北京互动主题沉浸式展览(Immersion Exhibition in Beijing and Shanghai)、菠萝现实画廊交互媒体展览(Pineapple Reality Gallery)、纽约现代艺术博物馆(The Museum of Modern Art, NY)专题展览、C24画廊展览、SANTE FE开放展览、Gabe Barcia Colombo的AR展览等展出和展览活动,这些展览活动的参与使得ITP教学中的优秀成果能够及时与行业进行互动、交流,促进ITP交互设计艺术作品的传播和转化。

ITP师生参与的新媒体社会协作和合作活动非常丰富,这成为鼓励ITP师生投入工作和学习并积极创作交互创意的重要方式。谷歌支持的“X-story-讲故事的实验室”计划促使ITP通过一系列项目探索创造性地通过技术来讲故事的形式,这些项目是多学科和实验性的,例如现场表演时的实时头像呈现、演员复制的实验等都是正在进行的项目。微软赞助的“设计博览会—设计挑战”项目聚焦于CUI用户界面和用户体验设计,旨在扶持共生人机体验和促进人机合作与协调的优秀媒体交互设计,ITP是其重要的参与成员之一。ITP团队还参与了联合国创新基金会项目——Design for UNICEF,通过互动技术创新来保障和维护儿童利益。纽约大学的能力项目(ABILITY PROJECT)开创了ITP与多个公司和机构合作的机会,能力项目和谷歌创建实验室在ITP楼层合作,创造了一个更易于访问的音乐世界,纽约大学能力项目提供了一个连接学校与社会的平台,ITP成员可以参与到能力项目的各类合作中,将交互设计与各领域企业、组织机构合作。另外,ITP成员Shantell Martin的互动装置项目与纽约市芭蕾舞团合作,这一互动设计增加了芭蕾舞台的互动性和趣味性。Eric Rosenthal与美国国家航空航天局(NASA)在Creative Technology方面进行合

作,这一合作的工作内容着眼于将有用的数据安全地储存于WORF媒体,用于永久地为后代保留数据。

四、教育资助与保障方面

学生可以从学校获取奖学金资助。ITP以前院长RED BURNS名义设立“RED BURNS奖学金基金”,用来保持ITP的活力,用以奖励最优秀的交互设计师和最聪明的学生。目前通过校友在校庆期间的集资已经达到100万美元,下一步ITP将吸纳500万美元,其目标是使ITP成为发现和创造来自世界各地、来自不同文化、来自不同学科背景的最卓越交互设计人才之地。表现突出的学生可以向RED BURNS奖学金提交材料,用来申请奖学金资助。学校还提供部门奖学金。ITP根据资金需求,提供部分学费奖学金,这一部分奖学金资助虽然有限,但对学生起到一定经济支持作用。ITP成员还可以申请纽约大学绿色补助金(NYU Green Grant)。ITP学生Jasmine Soltani和Regina Cantu de Alba通过其对解构、维修和重新利用电子产品的项目创意,获得纽约大学绿色补助金,这一补助金用来鼓励对材料和资源的重新利用,帮助人类思考电子制造及供应链与人类环境之间的关系,及消除电子垃圾对环境的负面影响并避免浪费。另外ITP还提供基于工作的援助,可以在纽约大学瓦瑟曼职业发展中心获得一周不超过20小时的兼职工作,若学生在校外工作或实习,可以完成相应的注册实习学分,学校对此行为持支持态度。

企业与社会组织机构等也为ITP提供了赞助奖学金机会,而这些奖学金赞助活动一般是用于对优秀数字交互设计人才的扶持和培养。2019年,ITP的两名研究生Mengzhen Xiao和Lin Zhang获得纽约媒体实验室年度“联合启动加速器计划”(NYC Media Lab Combine)的奖金10000美元,用于参与其计划中的交互Swift项目。这是一个协助准备会议的Web应用程序,旨在帮助跨行业的产品经理高效地在日程中安排管理会议,这是自2016年以来该加速器计划第四次资助ITP团队项目。ITP的学生可以申请Horizons奖学金,这一奖学金可为200名技术领袖型大学生提供资金支持,参与这一奖学金项目的学生可以学习软件工程和网络移动开发课程,

Horizons 的学生就业方向为谷歌, Slack, 亚马逊, BCG, Visa, 摩根大通等公司。ITP 成员还可以申请成为康复工程进展和技术翻译中心(Translation of Rehabilitation Engineering Advances and Technology) 奖学金计划的受资方, 这一奖学金的获得者需要在熟悉新技术商业化的交互设计中与 TREAT 员工和客户合作, 以参与开发更多的康复和辅助设备, 被资助者可以持续获得六个月以上的有偿奖学金。

总之, 数字化技术发展的背景为交互设计的发展提供了前所未有的机遇, ITP 项目作为纽约大学帝势艺术学院的数字新媒体交互计划, 能够培养出优秀设计人才与其教育模式密切相关。在数字化发展背景下, ITP 在教育生态构建、课程设置与改革、教育成果转化与传播、教育资金保障等方面有其独特性: 在教育生态构建方面, 在空间共融和多元背景

的学生交互中培养学生的探索、体验与表达能力, 促进多元交叉与融合; 在课程设置方面, 培养学生基于技术与艺术结合的批判思维、创造性探索和交互思维与能力, 构建各种可能性; 在教育成果转化方面, 以校内外展览、社会合作等多种形式来开发教学成果应用试验田; 在教育资助与保障方面, 通过院校奖学金与多渠道社会援助, 用以鼓励卓越人才和保持 ITP 活力。数字化背景下, 交互设计教育的重点在于创造性的培养、批判性思维的锻炼、计算能力和数字媒体技术应用能力的提升等。ITP 教育模式不单注重学生的技能表达能力, 更注重在设计过程中思考人、技术、艺术、社会等元素之间的关系, 并通过交互艺术形式进行各元素的探索、思考和重组。

(责任编辑: 刘德卿 周晶晶)

(上接第 46 页)



图2 全显光:《执扇钟馗》, 2019年, 油画



图3 全显光:《钟馗像》(局部), 水墨画, 创作年代不详

参考文献:

- [1] 张玲, 韩亮. 艺术要“以创作带动基础”: 访鲁迅美术学院全显光教授[J]. 艺术工作, 2017, (2).
- [2] 全显光. 发展中华民族自己的文艺精神[J]. 美术大观, 2001, (3).
- [3] 郑从彦. 当代艺术界的钟馗[N]. 文汇报, 2016-1-9.
- [4] 全显光. 民间艺术是一切艺术之母[J]. 美苑, 1992, (1).
- [5] 周作人. 自己的园地[M]. 北京: 十月出版社, 2011.
- [6] 全显光. 发展中华民族自己的文艺精神[J]. 美术大观. 2001, (3).
- [7] Nakamura, J. and Cs'kszentmih'alyi, M. 20 December 2001, Flow Theory and Research. In C. R. Snyder Erik Wright, and Shane J. Lopez. ? Handbook of Positive Psychology, Oxford University Press.
- [8] Kendra Cherry, What is flow? Understanding the psychology of flow, available at psychology.about.com/od/PositivePsychology/a/flow.htm.

(责任编辑: 刘德卿)