

DOI: 10.6994/JET.202412_6(2).0002

浅析近二十年中国数字水墨动画院校 创作队伍

The Analysis of the Graphic Creation Teams of Digital Ink in Chinese Universities and Colleges in the Past Twenty Years

张心悦*
Zhang XinYue

摘要：本文研究了院校的数字水墨动画图式创作队伍现状，通过对中国境内各大院校队伍及作品的比较，基于田野调查、统计年鉴等资料数据，研究发现：近二十年随着年代越近，中国高校数字水墨动画的制作队伍规模越小，且制作方法与图式框架更为完善。论文主要贡献包括：第一，尝试提供一个关于年份与作品特征的视角；第二，以往研究多以中国国营制作大团队为研究对象，少有针对高校动画的研究；第三，既有文献主要采用的是跨案例比较研究，而少有将跨案例与案例内比较相结合的研究设计。通过以上的比较研究，论文为理解近二十年高校数字水墨创作的图式形成路径以及高校内部教育改善均提供了有益启示。

关键词：数字水墨动画,图式,制作队伍,近二十年,高校教育

Abstract: This paper examines the current situation of digital ink animation graphic creation teams in institutions. By comparing the teams and works of major institutions within China, and based on data from field surveys, statistical yearbooks, and other sources, the study finds that: in the past two decades, as the year gets closer, the production teams of digital ink animation in Chinese universities get smaller in scale, and their

* 张心悦, 马鞍山学院讲师。Email: 351972080@qq.com

production methods and graphic frameworks are more complete. The main contributions of the thesis include: firstly, it tries to provide a perspective on the characteristics of the year and the work; secondly, most of the previous studies have taken the Chinese state-run production team as the object of study, and there are few studies on university animation; thirdly, the existing literature mainly adopts cross-case comparative studies, and there are few studies that combine cross-case and within-case comparisons in the design of the research. Through the above comparative studies, the thesis provides useful insights for understanding the path of schema formation of digital ink creation in colleges and universities in the last two decades, as well as the improvement of education within colleges and universities.

Keywords: Digital ink animation, schema, graphic creation teams, the past twenty years, Chinese universities and colleges

一 前言

一个市场所处的不同经济发展阶段在一定程度上，决定了该市场主流商业模式的保守或激进程度。在一定市场环境下产生的商业模式都是为了在一定时期内达到最佳的趋利避害的结果，以实现风险的合理把控和利益的合理获取（李哲宇，2022）。近二十年，多部由院校出品的数字水墨动画短片问世，动画系学生们除了使用二维板绘模拟水墨外，还采用建模、打灯光、贴材质后期渲染等三维步骤加深数字水墨动画的感染力。三维水墨图式与水墨画大师作品中的肌理，两者结合在一起，创造出水墨动画全新的艺术效果。这些片子不但融入了传统水墨画的韵味，而且创意性的将三维数字化语言融入进水墨动画中。本文将会就几所在数字水墨动画领域有较为亮眼表现的高校，各自在近二十年的作品及其院校创作队伍，逐个展开分析。

二 北京电影学院动画学院

北京电影学院动画学院出品的三维水墨动画《秋实》正是汲取了马远、夏圭“边角山水”的水墨图式，将数字水墨融入《秋实》，边角构图中彰

显生动的虫鸟趣味动画故事。马远、夏圭继承李唐的局部取景并将其推向高峰，以边角取景开创了一派清丽雅逸的构图风格。从而开创了南宋山水画的新局面。马远、夏圭在宫廷享有极高的声誉。马远绘画作品上的题字多为宁宗与皇后杨氏所书。《图画宝鉴》中称赞马远“种种臻妙，院中人独步也”，称赞夏圭“自李唐以下无出其右者也”。山水画发展到马远、夏圭，全景山水的统治地位开始让位于“边角山水”（李永强，2005）。

《秋实》主创团队在北京电影学院副院长孙立军院长的带领下、北京盛世顺景文化传媒有限公司董事长张春景担任执行导演联合创作。团队先后推出两部8K三维水墨动画短片，即由著名中国画画家黄胄先生的弟子——徐复生担任美术指导的《秋实》和著名画家霍春阳老先生的入室弟子——尹伟，提供手稿而改编的三维水墨作品《立秋》。制作总监李宾、视效导演常宇波、421动画电影工作室编剧牛博鹭和导演沈永亮参与，历时两年创作而成。

表1 近二十年来北京电影学院创作的水墨动画

年份	名称	制作队伍
2019	伴羽人	北京电影学院
2020	立秋	北京电影学院
2020	秋实	北京电影学院

资料来源：笔者整理自绘

2.1 《秋实》

2018年底，孙立军带领着自己的硕士生和博士生用业余时间展开了构思和制作《秋实》，历时两年，终于在2020年推出了数字水墨动画《秋实》，其在“创造艺境”的艺术传统指导下，运用了东方式的视听语言来构建自然故事的韵律节奏。影片具有传统绘画的庄重感，俨然“精心布局”了每一帧画面的写意丹青。影片处理视觉节奏的变化很有方法，运动镜头展现了影片的视觉语言独特性。



图1 《秋实》剧照

图片来源: [EB/OL].http://k.sina.com.cn/article_1644114654_61ff32de02000wbu9.html

中国艺术境界讲究“由心之所在”，就是创作者以独辟的灵境、创造的意象，作为艺术创作的重心。《秋实》的艺术观念与艺术手法呈现出与享誉中外的“中国动画学派”迥然不同的艺术形态，不再只是对中国传统艺术形式的再现模仿，更重视影片中的感情表达以及电影的视听表现、利用数字超高清技术“集成”的动画电影创作新形态，是中国动画电影的一次新的探索（张帆、孙立军，2020）。《秋实》结合了视听图式与山水图式，从影视空间中探索了水墨空间。同时，主创团队校企联盟的合作模式更开创了数字水墨动画图式的题材新疆域。

2.2 《立秋》

几乎同一时期，北京电影学院动画学院团队进行了《立秋》的创作。《立秋》所呈现出的高级别水墨效果，并非仅仅只在制作时采用偏写实的处理策略，而是在透贴原理的基础上，摒弃传统扫描手段，使用三维建模及水墨贴图，最后才呈现出真假难辨的效果。笔触水墨动画最精彩的部分，具体在于它的留白、晕染和笔触。比如《立秋》中的蝈蝈须，齐白石原画中的蝈蝈须是两根线，但是如果将两根水墨须的线，转换成三维视图，是较难达成和做到的。因此，这就需要画家与技术总监进行更深层次的沟通，画家需要先画一只完整的蝈蝈，随后特效师将这只蝈蝈的前肢、

腿、头、翅膀等部件拆解，通过对拆解部分进行分析，然后为角色定调（刘铮铮、张春，2022）。

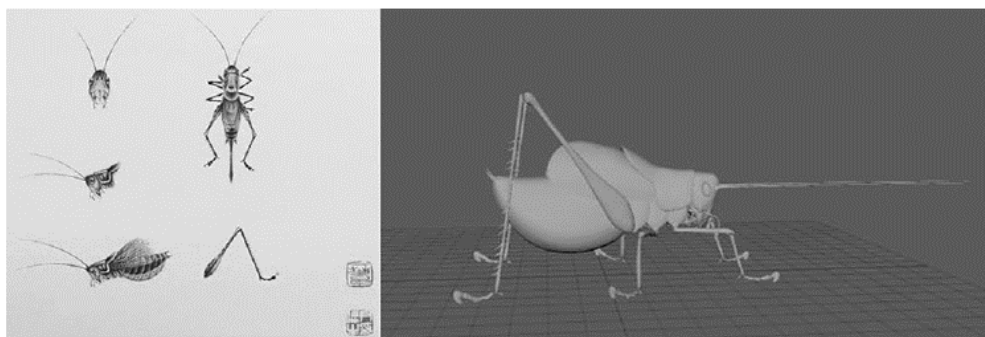


图2 《立秋》建模及贴图

图片来源：[EB/OL]. <https://new.qq.com/rain/a/20210126A06YF800>

按照图片中的步骤不难发现，新的水墨动画角色概念图跟以往的不同之处在于，取代了以往的概念图往往是直接出模型并进行模型贴图绑定的方式。以上这些统称为资产，属于制作的中期环节。

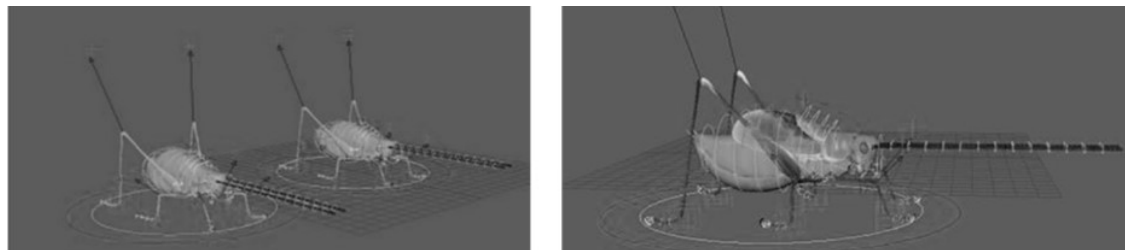


图3 《立秋》骨骼绑定

图片来源：[EB/OL]. <https://new.qq.com/rain/a/20210126A06YF800>

在新型图式的研发中，水墨动画的资产环节发生了众多改变。传统水墨动画是把画家的画当做贴图，扫描进电脑里当贴图直接来用，但其分辨率下降许多，很难达到8K的分辨率要求。《秋实》中的蝈蝈是彩色的，在制作上有一定难度，如果动画师没有国画和水墨画基础就很难掌握住这种风格和味道。而要让几百名画师都具有这样的能力，做出90分钟统一画风的作品，也十分挑战。《立秋》除了有流畅唯美的水墨之外，一只线条冰

冷、泛着金属色泽的机械臂出现，也将影片主题从对个体命运的探讨，上升为对全人类与高速发展的科技的关系的探讨，引起对人类命运与生态环境的关系的反思（孙平、丁玎，2022）。

综上，可见北京电影学院动画学院队伍已从二维和三维方向，全方位地展示了自己的实力，打造出了精美的数字水墨动画作品。

三 中国美术学院

近二十年来，中国美术学院的研究团队创作了数部优秀的数字水墨动画，从《潘天寿》到《明镜高悬》，实现了小队伍但高质量的数字水墨动画自由创作。

表2 近二十年来中国美术学院创作的数字水墨动画

年份	名称	制作队伍	队伍人数
2003	潘天寿	中国美术学院	15
2011	拾黄金	中国美术学院	8
2014	满江红	中国美术学院	11
2015	浮元子	中国美术学院	2
2021	明镜高悬	中国美术学院	3

资料来源：笔者整理自绘

通过分析常虹教授在2003年《潘天寿》背后的参与团队列表，发现整个制作队伍为15人。他们分别是一一剧本导演：常虹；二维动画：王富萍、常虹、路江云、洪万里、阮筠庭、姜宾虹、张钰、李佳佳、庄月萍；三维动画：唐洪平、童舟，水墨效果：李峻、常虹；顾问：卢忻；财务：张志明；总制片人：许江。



图4 《潘天寿》剧照

图片来源: [EB/OL].<https://movie.douban.com/subject/1917073/>

《潘天寿》这部艺术动画影片将手绘、三维、水墨、实拍等多种动画技法融为一体,展现出较高的艺术性和欣赏性。同时,该影片在拓展动画教学方式、促进科研创作等方面发挥了积极作用。通过中国著名国画大师潘天寿先生生命的最后几年之真实遭遇,以象征和写意的手法反映先生伟大的人格,并回顾其卓越的艺术成就。全片时长仅为5分16秒,主要观众群体为成人。影片选择了一个悲剧性的主题,旨在通过不同于以往动画片的角度感染观众。

2011年的数字水墨动画《拾黄金》的故事,改编自同名秦腔折子戏《拾黄金》。内容是讲述一个乞丐胡来梦到城隍老爷赐他黄金一锭,第二天他在走山路的时候被一纸红包绊倒,胡来大喜,以为是愿望实现了。通过片尾介绍可知道《拾黄金》制作队伍共8人,相较于《潘天寿》只有约一半人数,他们分别是——导演、编剧、原画:张一品、副导演:徐雅继、指导老师:黄大为、吴小华;动画:张一品、刘子佳;上色:刘子佳、张一品、唐叶、叶江、王费。

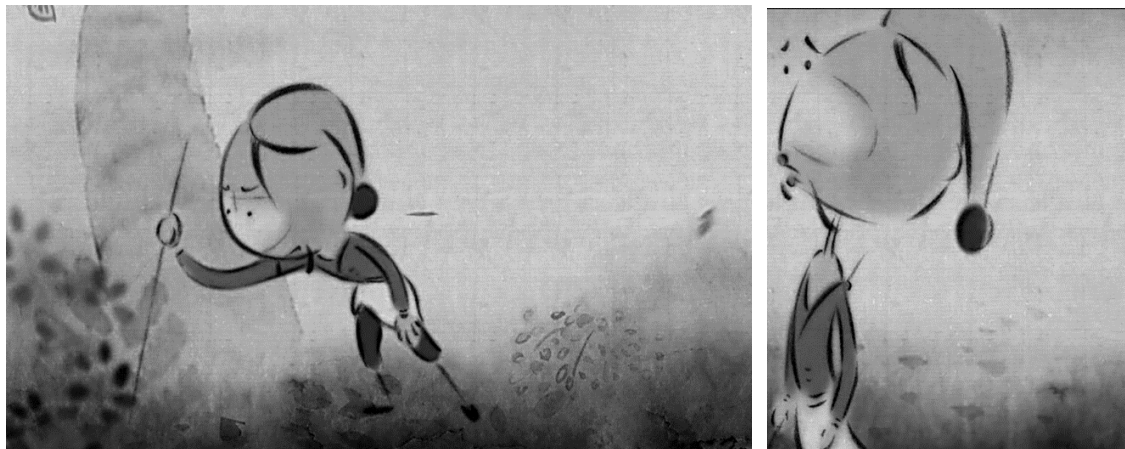


图5 《拾黄金》剧照

图片来源: [EB/OL]. https://www.iqiyi.com/v_19rrg7y5oo.html

这部在国际上斩获各类奖项的《拾黄金》，是张一品先生以秦腔折子戏为基础、采用水墨形式表现中国传统戏曲题材而画成，人物设计方面吸取了传统戏剧中的丑角特征并加以提炼而成，场景设计则以中国传统山水画为主并加以创新，因此在整个短片中实现了梨园与丹青的巧妙融合。该片也在华语微电影节颁奖礼上，让张一品先生成为动画片金奖得主。此外，该片在网络上一经播出，就得到了许多陕西市民和秦腔爱好者的一致好评，因该片是以一种轻松诙谐的方式将传统艺术传播出去。

2014年的《满江红》则改编自京剧《满江红》，是中国美术学院学生实验动画短片，内容讲述了岳飞在十二金诏急令班师回朝后策马庐山的故事。国家京剧院郑岩为该片做了念白。《满江红》的制作队伍共11人，他们分别是一一导演：蔡智超、制片：吴小华、黄大为、戴铁郎、蔡志忠、王十分、张倩、吴晓蒙；导演助理：夏墨湄、动作设计：郑阳臻、付少鹏、蔡智超。

还有2015年的动画短片《浮元子》，其制作团队主要为2人，他们分别是——导演：朱则红和李佳。此外，通过片尾字幕可发现，还有16人为该片提供过帮助：陆希文、李骋（伯克利音乐学院）、郭雅志、王宇天、周若淼、郑吴婕、戴秀芬、杨佑杰、李锦婕、马子涵、郑云之、郭锺岳、庄露、杨静静、陈鑫蕊、夕夕。

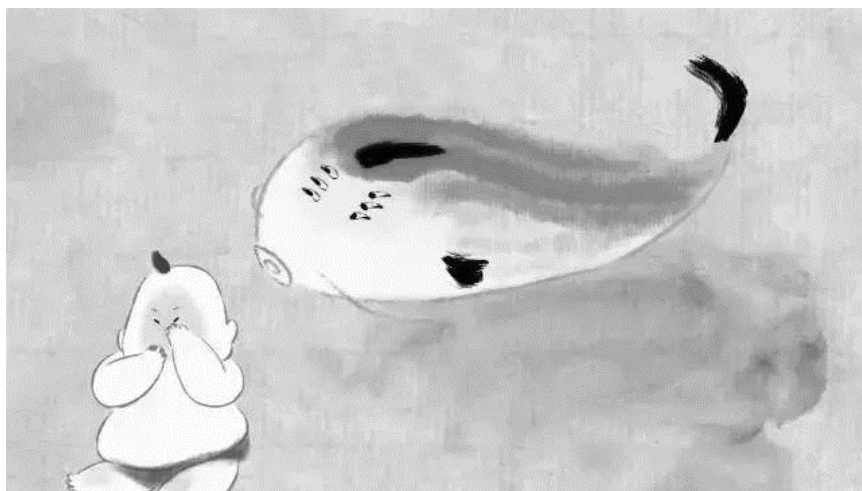


图6 《浮元子》剧照

图片来源: [EB/OL]https://www.bilibili.com/video/BV1xx411o7aV/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click

《浮元子》采用了水墨与电脑结合的方式进行制作。虽然背景和字是水墨画扫描，而动画却是用PS的水墨笔刷来完成。《浮元子》队伍的主创人员并没有足够的国画功底，所以借用了一种叫做“水墨”的材质，这就好比手里握着的是最熟悉的铅笔去绘画，所以这部动画的背景极简，也提高了拍摄效率。

制作人数跟《浮元子》一样的院校级小团队，是2021年的《明镜高悬》，队伍共3人，他们分别是一一姚琦、拾柒、姬神。由此可见，学院数字水墨动画已能缩减为三人去开发制作。

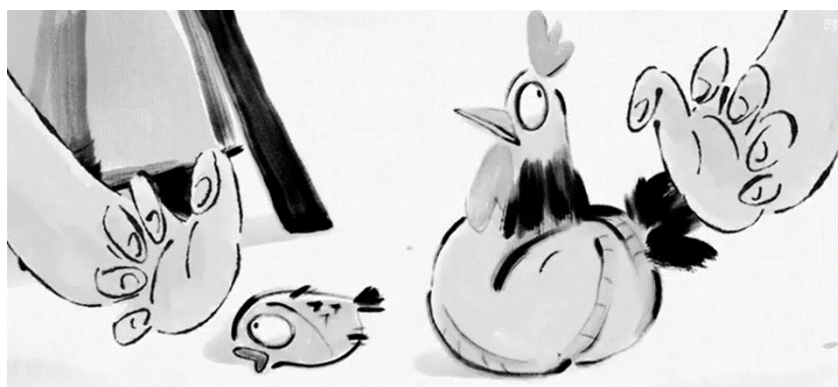


图7 《明镜高悬》剧照

图片来源: [EB/OL]. https://www.bilibili.com/video/BV1H24y1y7sL/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click

通过对比中国美术学院近二十年来的水墨创作队伍可以发现，距离2024年时间越近，数字水墨制作队伍的人数越少，整个队伍的规模呈现下降趋势，而制作人数不再需要那么多也就表示：数字水墨动画的制作门槛在逐年降低。

四 吉林艺术学院

以动画专业在一众高校内名列前茅的吉林艺术学院近年来在数字水墨动画的创作中，注重技术创新与艺术表达的结合，力将中国传统的水墨画风格与动画图式融为一体。

3.1 《小鸡想飞》

这是2007年吉林艺术学院动画学院出品的水墨动画短片，其导演为曾毅刚，艺术顾问为常光希，从幕后制作字幕可以知道改团队共有54人。

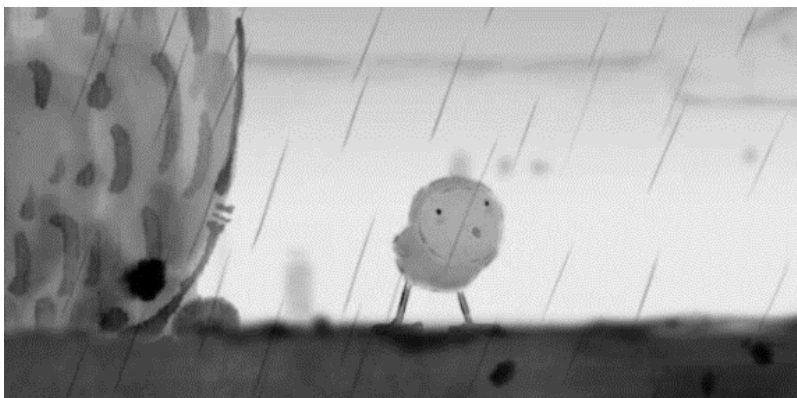


图8 《小鸡想飞》剧照

图片来源：[EB/OL].<http://test1.wemorefun.com/productitem/17524>

作为新时期中国水墨动画的典作，其采用了数字手法，用二维动画软件描绘了一个田园风格的简单短片故事。主人公是一只向往自由飞翔的小鸡，可它的翅膀不管怎样练习，都无法让它实现这个愿望……

3.2 《生生不息》

该作品是由史国娟、段劼、贾昆、史爽、曹大力、褚黎明、郝一璐、梁雪蓉、林美淇、张蕾、苏大伟、高凌波、董玉波、李姝、赵冰瑶，这15

人组团共同完成。《生生不息》的原名是《腾蹕长白》，“腾蹕”意思是跳跃、凌空，长白是指长白山。这部水墨短片是2017年史国娟教授带领师生团队申请的校级科研项目，历经两年多的创作时间完成。同时这部作品也是新时代文艺创作方向指引下的重要实践成果。



图9 《生生不息》剧照

图片来源: [EB/OL].https://13qgmz.artron.net/index/show_news.html?Selected=3&id=208

《生生不息》以松鼠一家为主线，刻画了四季分明的自然界中各种生命间的和谐与共生，表现了自然界中生生不息的生命之道。动画片中小松鼠的形象，是从史国娟教授原创水墨画的形象经过动画造型的语言表现出来，既有动画角色的夸张又有水墨画的写意特点，形象清新可爱，别具一格。同时，该片也通过生动的画风展现了长白山地茂物博、人杰地灵的风情。作品以抒情寓意的创作手法颂扬中华民族博大仁爱的民族精神，表达人民对未来美好生活的希冀和向往。用吉林人民熟悉的山、水、雪、动物等自然元素，以现代水墨的形式呈现给观众（李天赐，2020）。

作品以小见大，寓意含蓄，化繁就简，充分体现了老子《道德经》中的“人法地、地法天、天法道、道法自然”道家哲学思想，揭示了天地万物的流动、运化、生生不息的人与自然的共生规律。Bilibili主播“宋天师聊动漫”就评价：像生生不息这样真实的水墨作品是很少见的，整部影片歌颂了生命的坚强，这种影片精神很不错，学院动画如果能把创造视角聚焦在自己的家乡，那一定可以推出更多精品（宋天师聊动漫，2020）。在音乐方面，《生生不息》强调用音乐的跌宕起伏表现长白山四季景色和故事情节，其中使用从自然界收集的多种声音效果，如风、雪、森林和鸟鸣等，并辅以音乐学院师生的美声原唱。

五 中国戏曲学院动画设计专业

在近二十年，中国戏曲学院开始尝试将传统戏曲元素与数字水墨动画相结合，创作出更具特色和艺术性的作品。这种融合不仅丰富了数字水墨动画的表现形式，也为传统戏曲的现代化发展提供了新的思路。

5.1 《双下山》

《双下山》是2008年周星导演的个人短片，团队采用了昆曲水墨动画的形式，这是对传统昆曲形式的转换，演员通过一系列戏剧中程式化的表演，夸张地体现故事内容，别有风味。

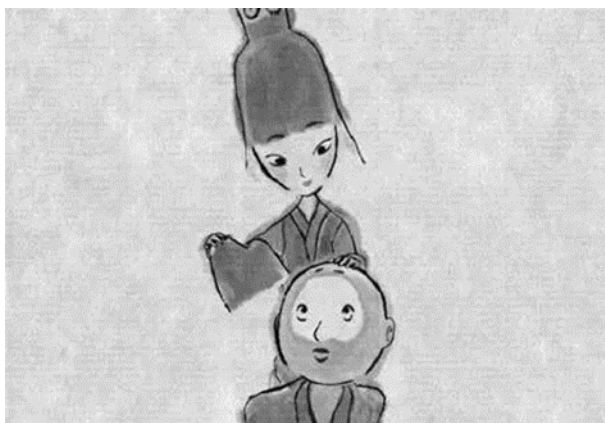


图10 《双下山》剧照

图片来源：[EB/OL]. https://www.bilibili.com/video/BV1qt4y1j7Sf/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click

在昆曲表演舞台上，一把椅子可以想象为一个厅堂，一个台阶可以幻化作一座高山，表演者与观众的同一认知感正体现了中国古老艺术虚而实、实而虚的特征。以水墨动画为载体的昆曲艺术表现形式，通常较短，内容精炼，视听感受更加丰富、夸张，与年轻观众的审美趣味相符（陶蕾仔，2015）。从片尾可看到《双下山》队伍共35人：马驰、瞿嘉、陈昊、柴宏宇、庄艳杰、王强、孟军、王之纲、张锐、庄艳杰、唐婧、刘隽、张翀、陈天羿、董小倩、孙毅、梁军委、韩晓静、王曼；艺术指导：周志龙、表演：焦敬阁、王熙乔；演奏：笛子：徐达君、二胡：蒋颖、三弦：娄嘉利、琵琶：黄珊、笙：刘福生；音乐指导：徐达君、翻译：李可、

吴芳；动画制作：周星；配音：和尚：焦敬阁、尼姑：路洁；编曲：马洪波；指导老师：于少非。

5.2 《时迁送福》

该团队共33人——策划：于少非、谭铁志、制片：徐哲晖、导演：周星、艺术顾问：周志龙、动画预演：陈然；动画制作：武兴凯、张帅、王立铠、杨亚宁、宋述柱、王旌鸣、瞿长锋、田昊；运动捕捉：贾磊；表演：南子康；贴图绘制：宋元坤；配音：焦敬阁；录音：曼曦；演奏：郭恩序、刘奇旋、崔雪松、高凯、姚嘉诚；音效：张博艺；平面设计：王雯；鸣谢：马驰、邹四维、郭鲁川、李靓洁、陈硕楠、于子珺、王少华。

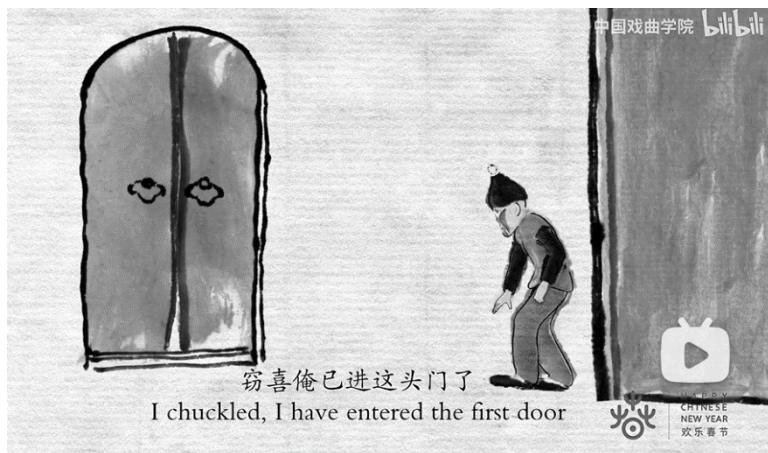


图11 《时迁送福》剧照

图片来源：[EB/OL].https://www.bilibili.com/video/BV1yp4y1n7qn/?spm_id_from=333.337.search-card.all.click&vd_source=3126da5a07d0408ec6e49a9488c1f406

戏曲是一门古老的艺术，也是中国特有的一种舞台艺术形式。在戏曲舞台上，时迁也是人们熟悉的角色，《时迁偷鸡》、《时迁盗甲》等戏剧目都是观众耳熟能详的作品。《时迁送福》其艺术形式借鉴了戏曲的舞台趣味，以及中国水墨画的表现手法，内容是以时迁为主角，把新春祝福送给大家。

综上，中国戏曲学院动画设计专业的两部作品都是使用了三维方式，队伍规模保持在三十人左右，属于小规模制作、具有故事情节的数字水墨动画长篇的团队。

六 北京印刷学院

自2002年起，北京印刷学院水墨动画团队的主创人员便开始利用数字技术进行水墨动画效果的研究和实验，并成功研发了二维水墨动画技术。

随着三维软件技术的快速发展，团队于2005年启动了三维水墨动画技术的研发工作。在已取得的二维水墨动画制作技术基础上，他们通过三维软件进一步推进动画创作。尽管三维水墨动画技术的研发难度较大，实施过程中需要具备深厚的国画功底和专业的电脑动画技术支持，但水墨风格动画的艺术魅力和独特审美广受欢迎，不仅在中国国内市场获得高度认可，在国际动画市场中也有相当需求。团队的主创人员正是凭借其在国画、动画及计算机软件方面的深厚功底和专业能力，推动了水墨动画的数字化创新和应用。

6.1 《武韵》

在2008年研制成功的实验短片《武韵》，就获得了“第七届亚青赛”动画艺术风格大奖。北京印刷学院教授何云、高妍玫将该项技术的应用实现了无纸化、高效率、成批量，及能大规模生产和制作。艺术效果更可达到传统水墨效果，尤其适合制作商业片。在中国文化倍受世人瞩目的今天，将会有不匪的商业效应，其前景可观。

6.2 《冰雪五环》

在北京2022年冬奥会开幕式上，于“冰雪五环”表演环节中，一个以水墨动画呈现的“冰立方”惊艳了世界，一组充满“中国风”的水墨动画揭示了冬季奥林匹克运动的发展历程。创作团队采用三维水墨动画、裸眼全息水墨动画等方法，将毛笔手绘的经验和效果运用到数字水墨的笔刷绘制中，以运动的水墨人形再现历届冬奥会比赛项目，活力动感、醒目震撼，助托冰雪五环破冰而出。这些水墨人形，不仅向全世界展现着体育的生命动感与拼搏精神，也折射出中华文化积淀深厚、自信向未来的精神气象。“冰雪五环”水墨动画团队负责人、北京印刷学院新媒体艺术高精尖创新中心高妍玫教授透露，这组水墨动画是在近千张纸质效果和绘制了近三万帧数字动画的基础上，前后经6次修改而最终敲定。

6.3 《侠情》

3D水墨动画《侠情》在2014年获得了“中国新媒体创新大赛”一等奖、“第三届中关村数字设计大赛”一等奖等。2022年时，更在“中国动画百年纪念展”中入围百部优秀作品，且该片也荣膺了2023第十届动漫北京“金翼奖”等。

七 中央美术学院

近二十年来，位于北京、美术动画专业里有不小名气的中央美术学院在数字水墨动画领域上，也取得了丰硕的成果。

该院出品的数字水墨动画《美丽的森林》展示了令人惊艳的工笔世界。《美丽的森林》是动画片，由央美动画系研究生在工作室里埋头绘制了10093幅工笔画，耗时耗力巨大，历时三年创作而成。该动画片还创新出了一套已申请专利的计算机技术，以辅助形成独特的动画效果。该片从第一帧画面开始，古韵悠然，精妙绝伦的宋代古画仿佛有了生命，没有一句台词，只有古乐和工笔画，《美丽的森林》已不仅仅是动画片，更是一幅全新的工笔花鸟长卷。

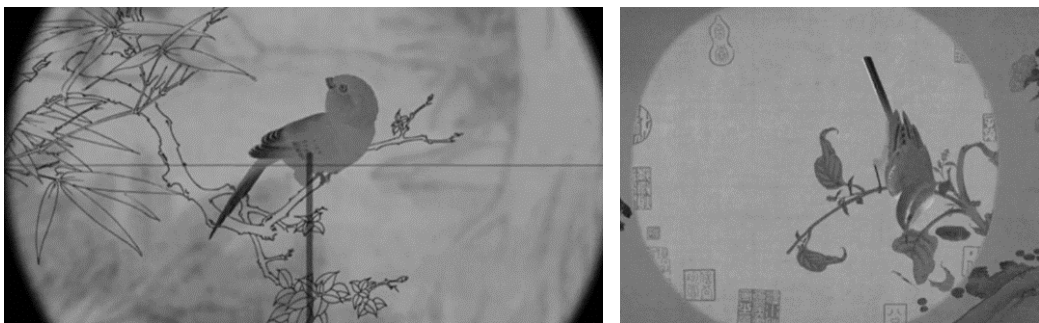


图12 《美丽的森林》剧照

图片来源: [EB/OL].https://www.sohu.com/a/281939528_99901552

屏幕上，小鸟的纤细羽毛清晰可见，水中的青虾与荇藻则以淡淡的墨绿色渲染。一只水鸟抖动着羽毛，伸长脖子从水中捕起一只小河虾，随即仰头吞下。这个镜头灵动逼真，取材于故宫旧藏的宋代扇面画《红蓼水禽图》，将原画中的意境完美再现。业内人士观后不禁惊叹称赞，这部动画

短片为奥斯卡注入了崭新的审美元素，生动展现了中国传统工笔画的细腻美感以及天人和谐的意境。然而，《美丽的森林》已不仅仅属于宋朝，当镜头投向那片花鸟世界，却透过出了一层西方式生态观的科学滤镜。该片的最后一幕，是一支枪口对准了水鸟，随着枪声响起，画面瞬间黯然洞黑，几根羽毛飘然坠落，这是鸟的毁灭，也是画的毁灭，更是对生态与人文的双重拷问。

《美丽的森林》是一个袖珍悲剧，而打破均衡点的破坏因素则来自外界。一声枪响之后，画面上的焦糊弹洞，为短小的故事划上句号。安详的氛围像笼罩整个世界一样，这是一个达尔文主义战场，所有的昆虫、鱼鸟、树木，无不为了争夺生存资源，上演着那出叫做“天择”的戏剧。这是冲突之道，而不再是和谐之道。这里的自然，由于出现了来自外界的暴力因素，不再构成一个自足的世界。

八 上海师范大学

上海师范大学也是在动画创作上不可忽视的力量，近二十年来联合了上海美术电影制片厂，真正做到了校企数字水墨动画的联合。

数字水墨动画《朱鹮》是一部现实题材水墨动画，而城市的拆旧建新，就是《朱鹮》导演赵贵胜的创作灵感来源。



图13 《朱鹮》分镜分析

图片来源：刘星月（2021）《水墨动画中鸟类角色的动作设计研究》（硕士学位论文），上海师范大学

朱鹮是在中国陕西发现的一种鸟，也是经过人工保护和培育、数量正在慢慢增加的濒危物种。《朱鹮》的主题讲述一只为保护雏鸟的母鸟，以飞蛾扑火的姿态，跟工地的机器展开对抗的故事。《朱鹮》原画对鸟翅

膀的透视角度做了深入研究，例如：要是镜头是一个右上角俯拍的镜头，就根据透视原理，该片段中的鸟其原画翅膀的设计，就会向下偏移一些。另外。通过采访导演赵贵胜后得知《朱鹮》其实是一个只有十几人的动画小团队。



图14 《朱鹮》场景分析

图片来源: [EB/OL]. <https://www.ccam.org.cn/CN/news/2023/0011/00312.shtml>

总结来看，从最初提到的北京电影学院动画学院到上文的上海师范大学，可发现近二十年来数字水墨动画发展得较好的院校，大多集中在北京、上海、杭州等经济条件高度发达的地区，其中北京院校更占有政策扶持的优势，出品的数字水墨动画数量最多。

九 数字水墨动画图式与高校动画教育

近年来，中国愈加重视美育的培养，各大高校相继开设动画专业，有的院校一次招生人数达数百人。依托高校丰富的教育资源及政府对动画实验室的专项拨款，数字水墨动画的表演与运动体系完全能够融入高校的动画教育。通过这一体系图式，可将无形的水墨情感转化为有形的数字水墨动画，让课堂更具表现力。其实，美育不仅提了升审美能力，也对其他能力的培养产生积极影响。一般能力教育可以有效促进特殊能力的发展，而特殊能力的提高也能反过来促进一般能力的迁移和提升。在高水平教育下，受教育者的审美能力培养效果显著，尤其是有意识地运用审美心理的

提高，能更好地激发一般能力的提升（杜晋芳，2009）。据不完全统计，中国目前已有数千名动画专业在校生，且每年人数以10%的速率持续增长。

但这同时也显示了不少问题需要被解决。首当其冲的是生源选拔环节，生源的好坏、胚子的良莠，是第一重要、也是最必须把关的。没有好的生源，那么再优秀的教师也无能为力。因为教育不是灌输，而是点燃火焰（路盛章，2012）。再来，还有一个严峻的问题摆在面前：专业师资的来源及课题授课内容，目前的师资有的是美术国画专业出身、有的是计算机专业出身、更多的是大公司里技术比较强的从业人员。很多教师不懂动画艺术规律甚至制作流程；公司从业人员的理论意识极差、既不懂编又不懂画的人比比皆是。没有较好的师资队伍，教学质量也就令人堪忧。反观韩国，动画片的年生产能力为20万分钟，从业人员为2万人（不包括游戏从业人员）。现在中国开设动画专业的大专院校有97所，而韩国光汉城市就有200所动画学校（专门的游戏学院不算在内）（路盛章，2004）。

所以，在大规模的招生前，当务之急就是要培养优秀的师资，提升教师的审美及专业能力。另外，高校的动画专业的课程设置也存在不少问题。首先，到目前为止，中国都还没有标准统一的、主流的、系统的专业教材，这导致各个高校自编自用。其次，招生这部分其实也没有一个统一的评判标准。最后，是课程设置存在着偏重技术而轻视学生全面文化艺术修养的倾向，导致培养的学生都是技工而非创作者。

令人欣慰的是，这两年北京电影学院多次举办动画教师培训班，并在一些专业学院中启动了动画专业研究生教育。北京电影学院动画学院结合当前动画行业的发展实际，确定了新的教学发展方向，注重复合型人才和专业型人才的融合，重点培养动画导演、设计师和制作人员等创作主力，通过数字技术与传统动画相结合的教学方式，推动产学研一体化，以培养既能适应新技术又具备高艺术修养的综合型人才。而在中国传媒大学动画学院，下设“两系一所一中心”，即动画艺术系、动画技术系、动画研究所、动画实验与制作中心。动画实验与制作中心融教学实验、科学研究、节目制作于一体，既是动画创作、生产、市场营销的基地，也是师生的实习基地，学院的既定目标是在三至五年时间内成为中国国内一流的动画教

学、科研和生产基地。吉林艺术学院动画学院则秉承以人为本、市场导向的理念，通过严格的教学管理、一流的教学设施和开放式的教学模式，致力于培养高素质、实践能力强的应用型与复合型艺术人才……这些高校的努力，正逐步改善当前动画教育现状，为行业发展输送更多优质人才。

十 结语

通过近二十年来中国数字水墨动画院校队伍的分析，发现高校教育应因材施教，且与市场结合不断更迭教育方式。

10.1 本科教育：赋予学习动能，提升学习体验。

通过中国知名的公共服务体系学习平台其学习数据统计，经过观察与分析，可发现：接受成人本科教育的学生普遍具有较强的学习能力，这部分的学生在学习上可以保证时长，课程完成率较高，但是拓展知识学习情况普遍不充分，这可能是因为不少成人学生的思维定式中的惯性思维影响，导致其学习主观能动性不强。面对这类学生，如何优化和提升其学习的重点，就是通过在课程的学习资源、即主体内容中加入优质动画元素，将知识点与案例生动地呈现给学生，给学生耳目一新的视听感受，提升学习体验，从而改变成人学生对线上课程的传统思维，来实现给学生赋能，激发学习兴趣，达到提升其主观学习动能的目的，逐步提高教学效果。在人本主义心理学教育更加强调学生应努力超越外部社会强加于他们的作用而成为世界公民，教育的根本目的在于开发潜能、完美人性、完善人格（陈明，2019）。还有，有些优质课程更是可以直接服务于本科全日制教学，使成人教育在发展的过程中反哺全日制教学，对学校教育教学的整体发展有积极促进作用。

10.2 专科教育：激活潜在学习兴趣。

通过对大量专科学生的调研访谈发现：接受成人专科教育的学生虽然在学习能力上不如本科学生，但是潜在的学习欲望却因时空的阻隔往往被施教方忽视，这类学生普遍对传统视频课程资源缺乏耐性，虽然更加关注技能方面知识的学习，但现实是往往没有适合的学习课程资源。面对这类学生，他们所需要的知识通常是以技能掌握为主，对于专业技能方面的

知识也更适合通过优质动画形式来呈现，尤其是交互动画强烈的参与感，能调动成人学生接收信息的主动性、积极性，这样的教学效果远超教师用大量文本讲授。一旦学生的学习兴趣被调动起来，激发了学习热情，那么在教学质量上就必定会有所体现。

10.3 师生联动：数字水墨动画图式在网络教育的作用

数字水墨动画图式在网络教育的作用是巨大的，像是中国美术史中的《清明上河图》所运用的动画技术，让画面中的人物都栩栩如生地动了起来，其震撼程度仿佛将观者都带入到了画面的时空之中。还有北京大学的“故宫”课程所采用的三维动画形式，更是将众多难以言表的细节以震撼的效果展示给学生，这些案例都达到了很好的教学效果。在绘画、音乐、美术、艺术史等领域，动画技术的教学应用场景虽多，但实践经验较少，优质动画学习资源建设仍处于摸索阶段。通过对大规模免费在线课程以及项目组可调研到的成人教育在线课程资源中发现，目前在线运行的许多课程在实例演示环节存在表达方式单一、形式刻板等问题，造成这些问题的主要原因绝不在于教师教学水平，而应该关注课程的总体设计与APP制作。“新主流动画”反映了主流动画开启的一个新的成长周期，而它在艺术上与传统的主流动画有着内在延续性，所以又是对“中国动画学派”开辟的民族化之路的某种“重返”（张一品，2023）。

综上所述，近二十年来中国高校在数字水墨动画创作方面展现了丰富多彩的发展。一方面，在创作中发扬了水墨这一“民族艺术传统”，实现了图式的创新；另一方面，创作可积极利用中国民间传说、故事、神话和传统戏剧等具有传统内容优势的题材，充分借鉴“为群众所喜闻乐见”的传统元素以及民间艺术所表达的“中国人关注的情感”和“民族形式”。未来，期望能够更多地依托中国高校的平台资源，通过师生联动的方式，使数字水墨动画创作更具灵活性与高效性，从而推动这一领域的进一步发展。

参考文献

- 陈明、谭建慧（2019）人本主义心理学教育观蕴涵的道家思想，《湖南第一师范学院学报》，（5），81-84。
- 杜晋芳（2009）审美心理定势对培养审美能力的影响，《文学教育(下)》，（9），28-29。
- 路盛章（2004）中国动画发展现状及其文化品位，《美术观察》，（6），9。
- 路盛章（2012）关于我国原创动漫艺术人才培养的思考，《美术观察》，（1），12-13。
- 李哲宇（2022）中日企业和组织间的商业模式和商业文化博弈——以日本动画产业IP授权过程为研究蓝本，《国际品牌观察》，（7），21-24。
- 李永强（2005）中国书画中的幅式——“长卷”在明朝中后期走向低靡的原因小议，《书画艺术》，（3），141-142。
- 李天赐、记者徐岩（2020年）动画短片《生生不息》斩获金猴奖，
取自<https://kknews.cc/zh-cn/comic/jalpq46.html>
- 刘铮铮、张春景（2022）浅谈8K水墨动画电影《立秋》的技术难点和突破点，《现代电影技术》，（2），52-57。
- 刘星月（2021）《水墨动画中鸟类角色的动作设计研究》（硕士学位论文），上海师范大学。
- 孙平、丁玎（2022）《秋实》《立秋》：三维高清水墨动画的艺术特征与创新，《当代动画》，（1），21-25。
- 宋天师聊动漫（2020年）生生不息，奏响生命的赞歌，
取自https://www.bilibili.com/video/BV1cy4y1k7j9/?spm_id_from=333.999.0.0
- 陶蕾仔（2015）非遗保护背景下的昆曲艺术与水墨动画的结合——以昆曲水墨动画《双下山》为例，《戏剧文学》，（10），109-114。
- 张帆、孙立军（2020）动画电影《秋实》艺术境界的创作形态，《电影艺术》，（3），139-142。
- 张一品（2023）从“中国动画学派”到“新主流动画”——中国主流动画艺术流变与创作转向，《艺术传播研究》，（4），80-91。