

动画制作更高效

“近两年, AI 技术的飞速发展让我的工作方式发生了一些变化。”毕业于中国美术学院动画系、从业已有 14 年的李鑫涛说。

“AI 首先让动画制作效率得到大幅提升, 这是最明显的。”李鑫涛说, 动画制作流程琐碎且链路长。“一部真人实拍作品通常几个月能完成。但动画番剧或院线动画电影经常需要 3 至 5 年来制作。”

以二维逐帧动画为例, 李鑫涛介绍, 其中最费时的是上色和作画环节。“过去动画师要按人物、前景、背景分层逐帧上色与绘制, 完成一套流程往往要两三天, 换来的成片可能不足 1 秒。但现在利用 AI 技术, 我们可以利用大模型, 让它帮助我们进行自动上色、线稿渲染等视觉工作, 再叠加各类动效工具, 就能够批量完成作画, 快速统一风格。在这些重复性工序上, 效率有几十倍的提升, 节省大量时间及人力成本。”

不仅如此, 如今 AI 技术在动画制作的各个环节中都能发挥一定作用。

在剧本策划阶段, AI 可以提供创意灵感, 对剧本内容进行润色修改。在动画视觉概念设计阶段, AI 能快速生成角色人设、服装、配色、场景布局等初步概念, 供设计师选择。在动画合成与特效制作阶段, AI 技术已足以完成基础运动镜头和简单视觉特效的制作, 帮助提升画面表现力等。

李鑫涛认为, 当前 AI 技术对动画行业来说, 是一种更高效的生产工具, 但目前, 其使用方式仍需遵从传统的动画制作流程。“AI 技术以‘提示词+多模态生成’的创新模式, 重新塑造了传统动画的工具与效率结构。但从最初的剧本策划、分镜设计, 到视觉设定、镜头布局, 再到动画生成、配音剪辑与后期合成, AI 动画创作的每个环节都与传



今年暑期档上映的影片中,《聊斋: 兰若寺》《浪浪山小妖怪》《罗小黑战记 2》等多部国产动画电影, 以奇幻的想象、优美的画面、生动的情节引发观众共鸣, 在大荧屏上呈现出动画的独特魅力。

近年来, 中国动画产业发展迅速, 对相关专业人才的要求也在不断提高。前不久, 人力资源社会保障部发布了第七批新职业, 其中包括“生成式人工智能动画制作员”这一新工种。

当前, AI 技术是如何融入动画师的工作, 技术革新又将对动画产业发展带来怎样的影响呢?

统动画制作流程一一对应。它们的核心逻辑都遵循着从静态图像到动态画面的演变过程。从这个意义上讲, 以 AI 进行创作, 并不是在逃离传统动画制作的路线, 而是以更快、更便宜、更灵活的方式重新演绎着这条经典路径。”

创意仍是产品核心

尽管 AI 技术能提高制作效率, 但在创意、策划以及视听语言等创作领域, AI 模型与人类艺术家之间还存在着差距。所以, 要创作出有原创性、辨识度的优秀动画作品, 仍需要动画师具有独到的判断力。

“人工对 AI 图像进行控制、调整甚至再创作, 是当前 AI 生成内容必不可少的环节。”李鑫涛以自己正在参与创作的原创二维动画《鲸鱼岛》为例, 他表示, 在项目启动之初, 团队就确定其中将采用 30% 比例的 AI 技术制作。“这一比例经过细致论证, 考虑到

『AI+动画』绘出行业新未来

二维商业番剧动画的受众, 对画面精度和独创性有非常高的要求, 如果大规模采用 AI 绘制, 目前的 AI 技术会出现精度不足、艺术独创性不够的问题。我们希望的是在制作中使用 AI 技术, 但观众看不出来与传统技术的差别。所以最终决定将 AI 技术与传统动画美术深度结合, 以二次创作的方式赋予 AI 画稿更高的艺术价值, 同时也能大幅提升制作效率, 降低制作成本。”

这种艺术与科技的深度融合, 正促使行业培养更多的复合型人才。

“AI 能够通过庞大的训练数据集重现并融合已有的风格, 但人类的优势则在于原创能力和情感共鸣, 特别是在讲述深刻故事和表达复杂情感方面。”中国传媒大学动画与数字艺术学院院长王雷认为, 在智能时代, 需要培养具备创新能力的动画人才。过去的动画人才会画画、懂视听语言, 就够了; 但现在, 动画人才不仅要会画, 更要懂技术、会讲故事、了解行业和市场。

“对生成式人工智能动画制作员来说, 他们要在掌握 AI 技术的基础上具备更出色的艺术审美, 能够及时对人工智能生成产品进行驯化。”中影年年首席技术官蔡一铭认为, 未来行业或许还将出现更加细分的“AI+动画”新岗位。

为动画工业化助力

业内人士指出, AI 技术也将有助于推动中国动画工业化体系的进一步成熟。

在李鑫涛看来, AI 带来的技术革新首先能降低动画制作前期成本的投入, 减少试

错成本。“过去制作一部动画长片, 投资额度大、周期长、回报具有不确定性, 所以动画制作寻找投资比较困难。但 AI 技术带来了生产力的释放, 有利于控制动画制作的成本, 也有助于实现工业化制作流程, 进一步推动国产动画实现工业体系化生产。”

此外, AI 还降低了工具使用门槛, 缩短了人才培养周期, 扩大了岗位参与面。李鑫涛介绍, 传统动画师的成长路径很漫长, 需要靠不断绘画来积累大量的技能和经验。“以传统体系为例, 动画导演通常需要经过动画师、分镜师、联合导演等岗位的经验积累。但在 AI 技术的辅助下, 这一培养路径完全可以压缩, 提升行业对多元背景人才的吸纳与转化能力。”

当前, 已有不少高校积极增设生成式人工智能动画的相关课程培训, 一些企业也在进行适用于动画行业的模型研发。中影年年即与华为共同搭建联合研发实验室, 计划将推出具备多模态智能生成能力、适配国产算力体系的 AIGC 3D 大模型。

在中央文化和旅游管理干部学院研究员孙佳山看来, 职业出现新的分类, 一般是因为社会上已经有了一定规模的从业人员。“生成式人工智能动画制作员这一新工种的出现, 即呈现出当前动画行业的发展趋势以及对相关人才的新需求。”孙佳山认为, 未来, 国产动画产业的发展潜力令人期待。而随着市场规模增长, 行业人才可能更为紧俏, AI 技术的发展则有助于填补这一人才缺口, 为行业发展提供更多可能。

(李 贞《人民日报海外版》)



知识改变命运



在广西壮族自治区贺州市示范性综合实践基地, 参赛学生正在进行航空航天动画创意编程比赛。



李鑫涛利用 AI 工具进行绘制。

在江西省吉安市峡江县职业中专实训基地, 学生在学习动画制作。