

亲历

记者跟海宁动漫团队学做AI漫剧——
AI干“小工” 我们出创意

■ 本报记者 褚晶君

“零经验入场”“10人团队月产5部”“制作成本从每分钟数万元降至数千元”……如今,AI漫剧的这些动态频频引发关注。

AI漫剧,即借助人工智能技术,依托小说文字、静态漫画制作的动漫,每集1至3分钟,高度适配移动端的碎片化观看习惯。

在AI加持下,动漫创作发生了怎样的改变?一个零基础小白,能靠AI做出漫剧吗?带着这些疑问,记者近日来到海宁市蘑菇动漫有限公司,体验AI漫剧的制作。

输入关键词,剧本大纲“唰”地生成

蘑菇动漫是较早向AI漫剧制作转型的动漫企业。走进办公室,公司创始人张赵明正与导演方钰讨论特效调整。办公室不大,只有5个工位:1名导演(兼编剧)、4名动画师,组成了一个完整的生产小组。

公司成立于2011年,最初深耕三维动画制作。去年上半年,张赵明察觉到漫剧风口正盛,于是果断带领团队转型。

张赵明介绍:AI把传统动漫的复杂流程,精简为三个阶段:前期(剧本与角色设定)、中期(分镜与素材生成)、后期(剪辑合成)。这个过程深度依赖AI的核心能力:文生文、文生图、图生视频。在创作方面,团队已摸索出一些门道。

首先是剧本设定。修仙、重生、“穿书”……张赵明把当下流行的十多个关键词交给我选择,为我大致演示生产过程。我挑了两个——修仙、重生,将其输入AI平台,2000字左右的剧本大纲“唰”一下就生成了。张赵明浏览之后摇摇头:“你设置的关键词太简单,主角人设、剧情显得老套。比如‘古代修仙+废柴少年逆袭+重生打脸’,就比单纯的‘修仙’‘重生’关键词更具体、生动,更有可操作性。”我把张赵明建议的关键词输入AI平台,片刻之后,新生成的大纲人物形象更加饱满,分集剧情梗概也详细了不少。

“虽然有AI帮忙,但我们首先要有创意和方向,关键词也得精准。”张赵明



记者通过AI平台快速生成的剧情关键帧图片。



公司负责人张赵明(左)和导演方钰(右)讨论制作细节。共享联盟·海宁 方钰 摄



记者(左)跟着动画师赵圆缘(右)用AI平台制作漫剧。共享联盟·海宁 方钰 摄

介绍,“团队会根据受众和市场定位,提前定好人物风格、核心矛盾等,让AI帮忙生成合适的剧本大纲,再由编剧方钰借助AI填充‘血肉’。”

剧本定稿后,就是人物形象设计,这是一个核心步骤,也是文生图大显身手的阶段。依托此前AI平台生成的剧本大纲,张赵明在AI平台输入了“英俊面容+古代侠士”,数秒钟内生成了4张图片。但他很快指出问题:AI生成的形象

精致却趋同,放在一堆作品里根本记不住谁是谁,需要手动修改。比如,让主角形象意气风发。

但问题来了,AI难以理解“意气风发”的内涵。张赵明就在AI生成的基础图上调整——眼睛改成眼尾更挑的丹凤眼,眉毛往上扬,发型配上斜刘海……再将修改后的草图作为视觉模板“喂”给AI,AI随即生成了更丰富的人物画像。

借助AI平台,团队作品《重生了谁还追她啊》2月6日登陆红果平台,从立项到上线仅一个多月。上线不到一天,其平台热度值就飙升至4000万以上,目前在红果、抖音、西瓜等几大平台总播放量已突破5000万。

这部105集的作品,若按传统方式制作,至少需要一年。张赵明说:“AI负责干‘小工’做基础工作,而我们负责驾驭创意。”

看着容易,做好需要扎实功底

了解大致流程后,我坐到动画师赵圆缘身旁。她正在制作都市玄幻题材漫剧,要将某一集中20个分镜头脚本文字,转化为生动的视频画面。

AI的深度介入,让动画师转型为“AI提示词工程师”。他们不一定要直接作画,而是将导演的分镜头脚本“翻译”成AI能理解的精确指令,并从生成的素材中挑出合格画面进一步优化。这是漫剧制作中核心、颇具创造性的一环。

脚本定好了每场戏,但画面最终是什么样,还得靠人来定。“动画师脑子里得先有画面,有对节奏、光影、构图的感知,才能用精准的文字让AI理解他的想法,从而创作出精品画。”赵圆缘介绍。

当天,赵圆缘带我体验的任务是完成该集中的一个分镜头——主角大口吃煎鸡蛋的特写镜头。“首先,我们需要生成一张静态图,作为视频生成的基础。”赵圆缘边说边打开项目素材库,里面是前期定好的主角形象和餐厅场景图。静态图就由这两张图融合生成。

按她教的步骤,我把两张图拖进AI平台,输入指令:“人物坐在餐桌边吃煎鸡蛋”。不到5秒,4张预览图就生成了。赵圆缘带着我一一查验:“这张,主角项链的颜色不对;后一张,拿叉子的动作不自然……”逐一检查后,我们挑出一张合格图片。“人物在三分线上,构图舒服,动作也还自然。”赵圆缘管这张合格图片叫关键帧图片。

下一步,是让它动起来。点击“图生视频”按钮,导入刚选中的关键帧图片,然后,我根据自己的对脚本的理解,在对话框里敲下:“人物大口吃鸡蛋,镜头缓缓推进至上半身。”等待约一分钟,4段5秒钟的视频生成了。

我满怀期待,挑出一段自认为最佳的视频,在电脑上放给赵圆缘看。她扫了一眼,立刻指出问题:“分镜头要求是特写,但你生成的是近景。还有,人物张嘴过大,看着有点诡异。”顿了顿,她又补充:“原因主要有两点:第一,指令描述不够精准;第二,对镜头语言把握不足。”

我不得不回到上一步,加入“镜头推进至人物面部特写”“吃鸡蛋动作嘴巴不要太大”等更精细的描述。经过好几轮筛选、优化的视频,最终得到赵圆缘认可。

“看着似乎很容易,但要做好,需要扎实的功底和分镜基础知识。”张赵明坦言,资深动画师依靠自身专业能力,能很快发现素材的各类问题,并准确判断、选择。

遇到AI难以修正的问题时,动画师会手动修复,“有时手动修复几分钟就能完成,比和AI费时费力沟通更高效。”赵圆缘说。

精心“烹饪”,把原料做成美味

导演方钰负责后期工作,相当于整个漫剧生产的“总装车间”,把所有分镜头素材“组装”成作品。他打开电脑中的文件夹,所有素材都已依序编号。他按脚本分镜顺序,把一个个“零件”拖入剪辑轨道。

方钰当时处理的是关键一集——主角与反派激烈打斗。他反复播放,突然暂停,指着一个镜头说:“人物气势不够凌厉,缺少‘唰’一下破空而出的爆发感。”随即,他在该镜头素材上备注详细的修改意见:“起帧加速,尾部加动态模糊,强化速度。”反馈随即发回给负责该素材的动画师,修改直至合格。

为了让我更直观地体验,方钰点开一段主角与反派在楼顶对峙的视频素材,让我尝试着剪辑出了一段10秒的视频。“动作看似连贯,但节奏平常,缺乏变化。”方钰看过视频后,跟我分享了一个实用技巧:把AI生成的一个长镜头切成七八段,穿插特写、闪回等,看起来就没那么拖沓。用这个技巧操作一番后,他又为视频配上了背景音乐、音效。一段原本平常的打斗戏,加入急促的鼓点、呼啸的风声和招式轰鸣,紧张感瞬间拉满。“AI提供‘原料’,后期则靠‘厨艺’。你看到的这些修改、优化,要靠经年累月培养的‘厨艺’,这是AI难以替代的。”张赵明说。

“每天都有大量漫剧上架,能真正脱颖而出的少数。”张赵明想得很明白,内容为王才能走得更远。当前,团队已瞄准科幻、武侠等题材,“技术迭代会让AI制作更普及,我对行业未来充满信心。”



褚晶君

记者体验操作湖州全域推广的水库智慧管理系统——

数字管家,精心守护一泓清水

■ 本报记者 邹尼尔

湖州157座水库如明珠般散落在天目山麓与苕溪两岸。如今,合溪、老虎潭、赋石、凤凰、霞山5座水库已拥有一位“数字管家”——一套集成空中巡查、地面感知、工程诊断与水文监测的智慧管理系统。在试点成熟的基础上,这套系统逐步向全市更多水库推广,湖州水库管理由此正迈向“全域智慧”新阶段。

智慧管理系统极大提升了管理效能,还与人防经验深度融合,让水库工程隐患发现与洪水风险预警等方面的综合研判准确率大幅提升。

这套智慧管理系统究竟是怎样运作的?近日,我走进吴兴区老虎潭水库实地探访。

无人机巡查,十分钟无死角覆盖

走进老虎潭水库调度中心,只见无人机飞手蒋明伟正在操作台前准备当天的巡查任务。“我们每天都会安排一次无人机的巡查任务。”蒋明伟介绍,“主要查看是否有人员活动,比如违规钓鱼、游泳等,同时监测库面及库湾是否有漂浮物堆积。”他招手示意我过去体验:“不用担心,航线都已预设好,你只需要启动飞行,无人机就会按照规划自主完成巡查任务。”

我在蒋明伟的指导下,通过中控室大屏上的无人机操作平台选择了“日常巡查”航线。起飞后,右侧主屏幕上显示出无人机摄像头在高空实时回传的画

面,库区全景一览无遗。无人机自动沿航线平稳飞行,屏幕左上角显示出其具体位置。

突然,屏幕上弹出“AI识别预警”。我点开提示框,一张高清照片显示,在库区一处较为隐蔽的岸边,一个橙色方框精准框出了一个手持钓竿的人影。蒋明伟解释:“这是系统自动识别到的违规垂钓行为。库区禁止钓鱼,是为了保障饮用水源绝对安全。”AI识别不仅快速,而且能够通过图像对比和学习不断优化,对这类违规行为的识别准确率维持在较高水平。

“我们该怎样处置?”我问道。“首先是远程喊话劝离。”蒋明伟示意我操作大屏上的语音交互模块。我对着麦克风说:“这里是老虎潭水库保护区,禁止垂钓,请离开。”我的声音通过系统传输,由无人机机载喇叭在目标空域播报。屏幕中,那个人影明显顿了一下,抬头张望,随即收拾渔具转身离开。

“多数情况下,提醒后相关人员会主动离开。”蒋明伟补充说,若劝离无效,水库工作人员可联系附近生态警务站,和公安部门联合执法。

无人机完成全程巡查后自动返航,精准降落并开始充电,整个过程高度自主。蒋明伟说:“无人机航线一次设定,便可无死角覆盖,将原先可能耗时半天的人工巡查任务压缩到10分钟。”

“显微镜”查体征,隐患处置更迅捷

如果说无人机是水库管理的“千里



无人机飞手蒋明伟(右)在操作台前为巡查任务做准备。

眼”,那么地面巡检就是确保水库本体安全的“显微镜”。

巡查员庄正介绍:“无人机在天上‘看大局’,我们在地上‘查体征’,按照一天主坝、一天副坝的顺序交替巡查。”他解释,地面巡检是针对工程安全,包括水库大坝、闸门、泄洪道,需要近距离检查。

我跟庄正来到老虎潭水库主坝上。他手把手指导我使用手机上的“水利数字运维”App。在他的指导下,我点开个人中心里的“主坝日常巡查”任务,一张电子地图随之展开,11个蓝色点位从坝左串联至坝右,覆盖了坝顶、防浪墙、闸门区以及坝后坡的关键检查部位。“每个点都是根据工程结构和风险重点设置的,巡检内容包括防浪墙是

否出现裂缝、闸门启闭机是否存在异响、坝后植被是否异常茂盛等。”

我走向第一个贴有“巡视点”标识的位置——一段防浪墙的接缝处。庄正让我用手触摸墙体感受有无开裂、是否平整。确认没问题后,我举起工作手机,将检查部位和周围环境一同拍下。照片上传后,屏幕立即弹出“打卡成功”。

我们继续沿着巡检路线仔细检查。沿途,庄正不时停下,指给我看那些“安全卫士”:供水塔下的水位标尺与自动水位计,正持续将库容变化传回后台;坝体内部的渗压计,监测着土壤中的渗透压力;安装在坝顶的表面变形监测装置,能敏锐捕捉大坝毫米级的形变;而设在下

游的水质自动监测站,则实时守护着一泓清水……

走到泄洪渠下游段时,庄正提醒我仔细观察。只见渠底散落着一些被水流冲来的枯枝,部分渠段还有泥沙淤积的迹象。庄正蹲下身查看后判断:“前两天大风把岸边枯枝刮落,加上前夜的小雨一冲,就堆到这儿了。”他神情严肃起来:“这里是泄洪的关键通道,必须保持绝对畅通。发现隐患,立即上报。”

在他指导下,我在工作手机上点击当前点位的“隐患上报”功能,对准淤塞段拍下多张特写照片,并在描述中注明:“泄洪渠下游发现杂物淤积与泥沙堵塞,过水能力受影响,需立即清理。”点击提交后,屏幕瞬间显示“上报成功”。几乎同时,庄正的手机响起了提示音,后台指挥中心同步收到信息并生成了处置指令。

几分钟后,养护人员到达。他们用铁锹和钩子等工具将枯枝、石块清理出来,并疏通淤积的泥沙,最后将杂物装车运走。不到半小时,这段泄洪渠便恢复了应有的通畅。处置完毕,庄正指导我再次拍照,在App中将该条隐患记录下点击“现场处置”,上传了清理后的对比照片和简要说明。

很快,记录状态从“处置中”变为“已审核完成”。一个隐患,从发现、上报、协同处置到验证闭环,全程用时不到40分钟,所有环节数字留痕,责任清晰。

随后,我们完成了剩余点位的巡检。系统自动生成报告:总里程2.8公里,耗时约120分钟,发现并处置隐患1处。

“数字大脑”科学调度,提前算出最优解

巡查巡检产生的各类数据,最终汇集到水库调度中心这个“数字大脑”,经综合分析后辅助水库运行管理和调度决策。

屏幕上,水库水位、降雨量、渗流渗压、水质参数等十余类数据实时跳动。我们上午的巡检轨迹、发现的隐患及其处置状态,也清晰显示在“今日巡查”板块中。

智慧管理系统具备“四预”能力——预报、预警、预演、预案,为防汛调度这类重大决策提供科学与前瞻性支持。

为了向我直观展现系统的能耐,监测预报员郑文泽打开洪水预报预演模块,指导我输入一组模拟特大暴雨参数:未来12小时总降雨量300毫米。我们首先尝试“指令调度”模式,系统控制下泄流量为30立方米/秒。模拟结果显示,水库虽然拦蓄了洪水,但15小时后水位超过50.05米的历史最高水位,坝体安全压力大。随后,我们切换到“规则调度”模式,模拟结果显示,系统控制下泄流量为130立方米/秒,可在保证下游安全的同时,将水库的最高水位控制在49米以下。系统对比多种模式后显示,面对这场“暴雨”,“规则调度”模式是最优选择。

“这就是预演的价值,”郑文泽总结,“在暴雨来临前,我们就能在系统中对比不同策略,提前找出最佳方案。”



老虎潭水库全景。 本文图片均由受访者提供



邹尼尔

中国新闻
名专栏
亲历