

【内部文件，严禁传播】



# 课程报告

课程主题：生成式人工智能在教学资源制作中的应用  
——动画制作

授课专家：石其乐

授课时间：2024年5月8日



# 目录

## CONTENTS

平台介绍 / 02

专家介绍 / 04

现场直击 / 05

课程金句 / 07

课程大纲 / 08

思维导图 / 09

精品讲稿 / 10



### 版权声明

课程报告属明德云内部学习文件  
仅供VIP客户学习，请勿外传  
内容仅代表专家观点  
不代表明德云学堂立场

# 平台介绍

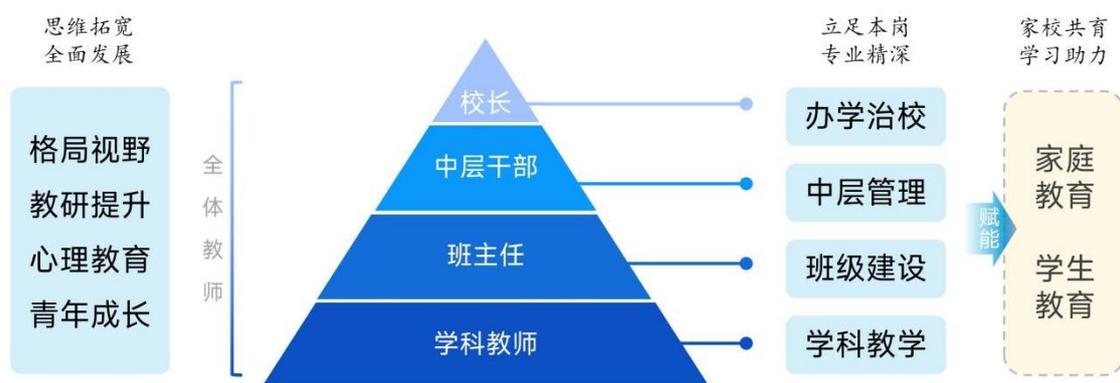
## 明德云学堂 教师专业成长智库

明德云学堂是明德云旗下专注教师专业发展的在线教育智库，聚焦前沿教育理念，秉承“助力教育数字化转型”的品牌使命，通过系统的培训体系、高端的培训内容、精细的培训服务与在线学习平台有机结合，推出“个性选课，集中学习；线上内容，线下服务”的特色师训学堂，以面向未来的培训理念和方式，致力于打造优质前沿的线上教师培训平台与教师终身学习平台。

### • 课程理念

在大数据、云计算、人工智能和“互联网+”等为代表的新一代信息技术与教育教学深度融合的背景下，通过在线智库平台为广大教师提供系统化培养体系、高端化培训内容、精细化培训服务与在线化学习平台，支撑多层次教师发展共同体的形成，引导和促进教师向高素质、专业化和创新型的方向发展。

### • 课程架构



双线发展：“专业精深”与“格局视野”双线学习路径，培养复合型教师人才

分层分类：构建分层分类系统化培养体系，加强专业纵深，助力全员持续成长

## · 课程内容

明德云学堂抛弃浮躁的碎片式培训和短期式培训，坚持系统性、持续性的课程编排，以“线上直播，名家引领，分层学习，集中研讨”的教学模式，面向各会员校校长、管理干部、班主任及科任教师开设精品课程。

2024-2025 年度线上课程涵盖 103 位专家、200 个主题、350+课程，囊括名家引领能力提升、名校经验一线实践多个维度，全面覆盖学校核心领导、中层管理干部、班主任老师、基层科任教师，帮助教师分学段、分类别全员受训，全面学习，满足教师在提升视野站位、专业能力、综合素养等方面的多元需求。

课程受众	课程模块	课程受众	课程模块
书记校长	治校引领	班主任	班主任工作实践专题
	名校经验	青年教师	师德案例
管理干部	干部能力		专业成长
	名校实践	小学学科教师	小学语、数、外
全体教师	格局视野		小学其他学科
	教学教研引领	初中学科教师	初中语、数、外
	教学教研经验		初中其他学科
	数字化教学主题	高中学科教师	高中语、数、外
	大单元教学主题		高中其他学科
	心理名家引领	家长	家庭教育名家引领
	心理名师实践专题		家庭教育名师实践
班主任	班主任专业引领	学生	学生教育



## 专家介绍

### 石其乐

- ◇ 浙江省高校省级一流本科课程《现代教育技术》课程负责人
- ◇ 浙江外国语学院副教授
- ◇ 浙江省高校“三育人”先进工作者
- ◇ 曾获浙江省高校教师教学技能比赛优秀奖



明德云

生成式人工智能在教学资源制作中的应用  
—动画制作

**石其乐**

浙江省高校省级一流本科课程《现代教育技术》课程负责人  
浙江外国语学院副教授，曾获得浙江省高校教师教学技能比赛优秀奖  
浙江省高校“三育人”先进工作者

**会员年度课程**  
Annual Membership Course

## 现场直击





## 课程金句

### 课程金句

动画能形象地表达抽象概念，激发孩子们的学习兴趣。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

通过降低动画制作技术门槛，教师可以将更多精力投入到动画设计上。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

定格动画让动画制作变得更简单，让教学变得更高效。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

将生成式人工智能融入教学实践中，将进一步激发孩子的创意潜能。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

技术的掌握和使用是为了更高效地实现课堂教学目标。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

手绘动画结合了讲解与绘画，促进了孩子们对抽象概念的形象化理解。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

把教育技术从“知道”变成“做到”，才是教师们在数字时代掌握信息技术的意义所在。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

AI动画工具通过自动识别和生成动画，极大提升了动画制作的效率，同时激发学生的创造力。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

### 课程金句

动作捕捉技术实时将真人动作赋予卡通形象，为动画教学带来新颖且高效的制作方式。

——石其乐《生成式人工智能在教学资源制作中的应用——动画制作》

MINGDEYUN

# 课程大纲

## 一、动画的基本原理

## 二、定格动画

(一) 推荐软件: stop motion

(二) 应用案例: 杭州市西湖区小学美术教学

## 三、手绘动画

(一) 推荐软件: Videoscript (国外)、万彩动画 (国内)

(二) 应用案例: 微课制作

## 四、AI 绘画工具

(一) 功能: 将静态图片转化为动画

(二) 应用案例: 小学美术作品动画化

## 五、动作捕捉技术

(一) 推荐软件: Adobe Character Animator

(二) 特点: 捕捉真人动作赋予卡通形象

# 思维导图



## 精品讲稿

### 石其乐：生成式人工智能在教学资源制作中的应用

#### ——动画制作

老师们大家好！今天我给大家分享生成式人工智能在教学资源制作中动画制作的部分。我们老师经常用动画来形象地表达一些抽象的东西，让孩子们也非常喜欢，但是我们都知动画的制作难度是极高的。

**我们来看一下动画的基本原理。**动画先有画，一般是先画一个静态图像，再画出一系列和主图像有着细微差别的图像，经过一番推动最后形成动画，所以它的制作过程非常繁琐。我觉得这个动画让我们老师这样做，对于老师来讲是比较复杂的。所以我有一个观念，能不能把动画的技术门槛降到最低，让我们老师把精力放在动画的设计上，而不是动画的制作上。

**首先我们来看定格动画，**我就给大家推荐一个叫做 stop motion 的软件，它支持 ios 系统也支持安卓系统，老师们应用起来比较方便。我们通过这个软件让大家感受一下定格动画的魅力。在使用这个软件时我们可以先把一张白纸放到我这电脑上，打开 stop motion 这个软件后直接就新建影片，拍一张照片以后，我们可以移动一下再拍一张，拍完点击直接保存，就保存在图库里了，整个过程技术操作上非常简单。

在实际教学中，我们杭州市西湖区现在已经把定格动画应用到小学美术的教学当中了。孩子们用一台三脚架，加一部手机或 iPad，自己做一个舞台，然后就用 stop motion 进行拍摄，就能做出作品了。孩子们就可以用定格动画来呈现自己的创意，我们来看一下孩子们用定格动画做的作品。



那么可能会有人说，石老师，我不是小学美术老师，我是一般学科老师。这个对我有啥用？其实我们也可以利用定格动画来制作微课，我们下面来看一个老师做的微课，这个老师也是小学美术老师，他上的一堂课叫中国彩陶，在课程导入的时候，他就用这个定格动画来做了一段微课——《小野人打水记》。一个阳光明媚的上午，小野人出门寻找水源，他汗流浹背走了很远很远的路。突然他发现了一条小溪，但是如何将这些水带回家呢？他想到了一个好办法，他想到了用火和泥土一起烧制成一个器皿用来装水，这就是我们的陶。



为啥我推荐这个定格动画？因为它技术门槛极低，所以我们老师可以把它应

用到很多设计上，它既可以表达小学低段的内容，也可以表达高中的一些细胞结构等等，技术门槛很低，这是我向大家推荐这个软件的重要原因。

**第二个我要推荐的是手绘动画。**手绘动画又是一种动画的形式，技术门槛也很低。那么还有手绘动画怎么制作呢？国外有一个软件叫 Videoscript，我们国内有一个软件叫万彩动画，都可以用来做手绘动画。我觉得这种形式特别适合我们的教学，你讲解的过程就是这个手绘动画的过程，也是孩子们思维构建的过程，这个非常好。手绘动画能把抽象的东西形象化，在绘画过程当中腾出一定空间让孩子们去思考。手绘动画操作起来也很简单，也可以用于微课制作。以 Videoscript 为例，我们直接新建一个文档，这里面有大量的矢量图图库，我们把事先准备好的矢量图都放上去，做好组合，再点一下右边这个播放，就做好了，相当于做了一张幻灯片。

我有一个观念，就是我们一定要极简技术，那么**下面我们再来看一下 AI 动画工具。**这个工具可以识别图片内容，识别完了以后直接生成动画，而且它里面罗列了好多种动画方式，直接就可以生成动画，不需要我们再手动操作。你想我们一个小学美术老师，如果孩子画一张画，我们能直接给它生成一个动画，那孩子肯定高兴得不得了，“哎哟，我画的画都动起来了”，从此就喜欢上画画。我们老师激发学生的学习热情、激发学生的内在学习动力非常重要，所以我觉得这是一个做得非常棒的动画方式。

**下面我来介绍动作捕捉技术。**这里我们推荐的软件是 Adobe Character Animator。我们可以在软件中创建一个卡通形象，这个形象可以由用户自己设计，或者从软件库中选择一个现成的形象，比如一个青蛙。启动软件后，可以将人的动作直接映射到这个卡通形象上。当人移动时，卡通形象也会相应地移动，人的所有动作都被实时赋予给了卡通形象。此外，软件中还有一个“录制”按钮，可以录制卡通形象的整个动作过程，这极大地提高了动画制作的效率。这就是当前一个非常新颖的技术——动作捕捉技术。它通过捕捉真人的动作并将其应用到卡通形象上，从而显著提升了动画制作的效率和效果。



### 校长内参

一个好校长就是一所好学校



### 明德云学堂

大咖零距离 尽在明德云