

国家制造业信息化培训中心3D办 全国3D/VR技术推广服务与教育培训联盟

3D 办通字〔2024〕88号

关于举办 “数智赋能·AIGC”创新应用高研班 (总第106A1/A2/A3期)

通知

各赛区组委会、有关院校、有关单位：

当前，随着科技的飞速发展，数字技术、数字经济进入了高速发展的新阶段。AI+、3D/XR、数字孪生、大数据、云计算、物联网、5G、元宇宙等数字技术的应用已经渗透到社会的各个领域，数智化正在催生新型的教育教学和学习革命，加速形成新质生产力与新质生产力人才培养路径，将成为开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。

2024年政府工作报告当中提出开展“人工智能+”行动，对教育系统来说，人工智能是把“金钥匙”，它不仅影响未来的教育，也影响教育的未来，这里有机遇也有挑战。要想更好地抓住机遇、应对挑战，就必须积极拥抱科技与产业的变革，主动拥抱智能时代。未来，将致力于培养一大批具备数字素养的教师，加强教师队伍的建设，把人工智能技术深入到教育教学和管理全过程全环节，让青年一代更加主动地学，让教师更加创造性地教。

唯有顺应数字时代、迎接智能时代，利用人工智能+、3D/XR等数字技术推动教育教学内容与评价变革，加强相关学科专业、课程的建设，赋能相关学科专业的高层次人才培养，提升科学研究创新能力，才是实现教育现代化、数字教育发展的必然道路。

经研究决定，国家制造业信息化培训中心3D办联袂3D动力、各赛区组委会共同举办本次“数智赋能·AIGC”教育教学创新应用高研班（总第106A期）。

现将有关事项通知如下：

一、主办单位

国家制造业信息化培训中心 3D 办
全国 3D/VR 技术推广服务与教育培训联盟（3D 动力）

二、协办单位

浙江省模具行业协会
全国各赛区组委会

二、培训安排

班期：总第106 A1期、106 A2期、106 A3期
时间：106 A1期：2024年07月01日—07月07日（06月30日报到）
106 A2期：2024年09月21日—09月27日（09月20日报到）
106 A3期：2024年11月23日—11月29日（11月20日报到）
地点：杭州
形式：线下特训+线上直播+课程回放

三、培训对象

- 1、全国各类高等院校骨干专业教师、学科/专业带头人。
- 2、创新人才培养教学中心/创客中心/工作坊/大师坊/工程坊等创新教学骨干教师，科技创新与学科竞赛辅导教师等。
- 3、各院校相关领导，教务处、创新创业学院、实验教学中心、工程训练中心、实验室与设备管理处、现代教育信息技术中心、图书馆、校企合作/产教融合/产业学院等单位主要负责人等。
- 4、科研院所及企事业单位从事智能制造、数字化技术、数字孪生、机器视觉、物联网、大数据分析、能源交通信息化、数字艺术、新媒体、数字媒体、XR（VR/AR/MR）相关产学研研究、规划、设计、政策制订等相关负责人。

四、授课专家

国家制造业信息化培训中心特邀专家；高校相关专业著名教授及学科带头人；数智化、智能制造、数字孪生、元宇宙、数字艺术、AIGC领域行业专家及企业技术总工、高级工程师等进行政策与赛事解读、权威讲座、项目经验与教学成果/教学创新应用分享及行业内最新的技术与落地应用场景详解。

拟邀请专家：

沈 阳 清华大学新闻与传播学院元宇宙文化实验室
胡 勇 北京航空航天大学新媒体与艺术学院副院长
张红旗 中国电子科技集团公司第三十八研究所集团首席专家
印 隽 孪数科技元宇宙事业部 总经理
霍有朝 国家制造业信息化培训中心3D办技术总工，全国3D大赛专家委副主任
江 翔 数字工坊VR/AR/AI技术总监

五、培训目标

- 1、紧跟时代步伐，紧贴政策走向，能大处着眼、小处着手。
- 2、新理念、新技术、新知识体系、新应用与教育教学深度融合。
- 3、项目驱动、学科交叉、专创融合、产学研融合一体化，打造双师双能型教师及高质量的教师团队。
- 4、通过项目特训 Step by Step 教学方式来提升教师应用数智赋能 · AIGC相关数智化技术的能力，并能融合于实践教学开得了金课、赢得了比赛、做得了项目。
- 5、提升数字素养，能够运用数智赋能 · AIGC数字化技术，重塑教学生态、重构教学模式、重组教育技术、重建实训空间、重整教材体系、重造实习场景、重置专业关联。

六、培训内容

课程模块	课程内容	时间7天
智赋能 · AIGC 专家报告	专家报告，专家解读分享数字技术时代，元数智时代 宇宙、数字艺术等新特点、新应用、新案例。AIGC驱动下的数智化教育新模式，数智赋能融合创新 新模式。	第一天 上午
AIGC概论	AIGC概论包含AIGC发展史，技术基础与原理，主流工具与平台，典型教育应用、商用案例，AIGC伦理与法规，趋势与挑战。AIGC案例实践操作。	第一天 下午
AIGC实践入门	AIGC主流工具与平台使用介绍。 AIGC文本生成工具、图像生成工具（ChatGPT、Midjourney等）基础概念与入门实践。 AIGC Prompt工程，提示词/“咒语”概念，设计原则与使用技巧、AIGC提示词工具介绍和实例操作。	第二天 上午
AIGC实践入门	ChatGPT技术的深度应用实践。 ChatGPT基础知识、基本操作、回复策略和响应规则、角色训练等。 ChatGPT如何结合其他工具或平台实现更复杂的应用场景，如多语言支持、个性化定制等。 ChatGPT在教育教学应用案例实践，教材编写，英语口语练习，知识图谱制作，专家建议系统等。	第二天 下午
AIGC教育教学 图像、3D模型生成技术与应用基础	AIGC主流图像、3D模型生成工具使用介绍； AIGC工具Stable Diffusion 的基础原理，文生图、图生图基本操作流程。 Stable Diffusion基础案例实践。 课程作业分享和点评。	第三天 上午
AIGC教育教学 图像、3D模型生成技	SD提示词工程，参数解释，参数微调生成效果比对比。SD大模型配合LORA模型实现生成内容的个性化	第三天 下午

术与应用基础	微调和 定制。例如生成特定风格，特定应用场景AIGC内容。 SD大模型配合ControlNet实现图像内容的精确控制。 Canny、lineart、depth功能实现布局、形状、纹理 等细节控制	
AIGC教育教学 图像、3D模型生成技术 与应用进阶	Stable DIffusion中Lora模型训练。 Lora模型训练原理与基本流程介绍。 Lora模型训练数据集收集与处理，模式参数设置，模型测试，模型迭代调优等。	第四天 上午
AIGC教育教学 图像、3D模型生成技术 与应用进阶	Lora模型训练数据集收集与处理，模式参数设置，模型测试，模型迭代调优等。 Lora模型在教育教学的实际应用。	第四天 下午
AIGC教育教学 音频与视频生成技术 与应用 AIGC多模态内容创作 教育教学综合实践	AIGC主流视频、音频生成工具使用介绍。 Stable DIffusion辅助数字媒体视频内容创作； 文案 生成，视频分镜、宣传片头制作。 Runway等AIGC视频生成工具使用、视频合成技术。 AIGC辅助设计 workflow（辅助工业设计 workflow、建筑设计 workflow、3D设计渲染 workflow等）。	第五天 上午
AIGC多模态内容创作 教育教学综合实践与 专业课程建设研讨	AIGC辅助设计 workflow（辅助工业设计 workflow、建筑设计 workflow、3D设计渲染 workflow等）。 结合各专业实际教育教学场景综合运用AIGC等数字技术完成多模态内容创作案例实践。 文案生成、视频分镜、项目/案例宣传片制作。 研讨内容：提升数字素养，如何运用AIGC技术，重构 教学模式、重塑教学生态。	第五天 下午
AIGC多模态内容创作 教育教学综合实践与 专业课程建设研讨	文案生成、视频分镜、项目/案例宣传片制作。 研讨内容：提升数字素养，如何运用AIGC技术，重构 教学模式、重塑教学生态。	第六天 上午
项目路演与评审 专业课程建设研讨	分组进行课程大作业路演和评审。 课程答疑与交流。	第六天 下午
参观学习	组织参与课程人员到访AI、VR\AR等相关企业和院校学习交流	第七天 全天

七、报名咨询

1、高级研修班培训费每人 3980 元。

备注：培训费不包含食宿费用，若人员不足导致无法正常开班则延期或全额退款。

2、会务由北京昆仑三迪科技发展有限公司（3D动力）承办并开具发票。

3、5 人（含）以上，集体报名的院校，可授权第三批《全国三维数字化技术教育培训基地》，授权基地详细文件可联系相关老师。

4、各拟申请成立“全国三维数字化技术教育培训基地”的单位，请向会务组咨询索取相关文件。

5、高研班结业学员可获得国家制造业信息化培训中心颁发的“AIGC 数字技术认证师资/应用工程师”资格证书，请准备好免冠一寸照片 2 张/证。“AIGC 数字技术认证师资/应用工程师”资格证书300/人。

6、培训报名：

请务必扫码报名，以便安排培训相关事宜。



(请扫码报名)

7、培训缴费，缴费后请提交回执（请注明开票信息：单位名称、税号、联系人，以便开具发票，个人汇款，一定注明姓名）。

收款信息：

开户行：工商银行北京东升路支行

账 号：0200006209200192874

收款人：北京昆仑三迪科技发展有限公司



(扫码支付)

八、联系方式

联系人：郦老师19032018620



(扫码咨询)

特此通知！

国家制造业信息化培训中心3D办
全国3D/VR技术推广服务与教育培训联盟
2024年06月08日

