

# 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〔2025〕28 号

## 关于举办 2025 年数智融通·教育教学创新交流研讨会 暨暑期 AI+3D 教学实践创新应用高级师资研修班 (总第 111/112/113 期) 的通知

各有关院校、有关企业、有关单位，各教育培训基地、实习实训基地：

2025 年政府工作报告中强调要持续推进“人工智能+”行动，将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来，支持大模型广泛应用。在全球数字化转型加速的时代背景下，以 DeepSeek 为代表的生成式 AI 技术实现跨越式突破，3D/XR 等前沿数字技术也日新月异，正以前所未有的深度与广度重塑高等教育生态。

为贯彻落实国家教育数字化战略，全面提升教师数字素养，以“新工科、新农科、新医科、新文科”为建设主线，引导骨干教师将数字技术、数字化教学资源、知识体系的建设、应用和更新与教育教学深度融合、守正创新，推动高等教育高质量发展。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“2025 年数智融通·教育教学创新交流研讨会（以下简称：交流研讨会）暨暑期 AI+3D 教学实践创新应用高级师资研修班（总第 111/112/113 期）”。

现将有关事项通知如下：

### 一、举办单位

#### 1、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）

#### 2、承办单位：

赛区组委会

## **二、时间安排**

**1、总第 111 期：2025 年 7 月 16 日-22 日（15 日报到）· 西安**

可选课程：教师生成式 AI 全面技能实训、Blender&3D 打印|文创与创客设计、AI 全栈技术项目案例实战进阶课程、CAE 工程仿真专题

**2、总第 112 期：2025 年 7 月 25 日-31 日（24 日报到）· 桂林**

可选课程：教师生成式 AI 全面技能实训、CATIA|车辆工程与无人机数字化设计项目实训

**3、总第 113 期：2025 年 8 月 05 日-11 日（4 日报到）· 青岛**

可选课程：NX/Solidworks|智能产品数字化设计与展示、AI 全栈技术项目案例实战进阶课程、工业 AI 大模型微调训练与本地创新应用

说明：同一地点开设的多门课程在不同教室同时上课，可选其中一门课程学习。

## **三、培训对象**

1、全国各类高等院校各职能部门负责人、处室管理干部和工作人员，二级学院（学部/系）负责人、专业负责人、骨干教师、一线教师、新教师等；

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元宇宙、数字孪生、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；元宇宙数字技术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。

## **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元宇宙数字化技术的能力，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，能够运用元宇宙数字化技术，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

- 技术平权      • 案例实战      • 数智融通      • 赢战未来

| 课程   | 类型              | 课程目标与内容  | 地点       |
|--|-----------------|--|----------|
| 课程 1：教师生成式AI全面技能实训                           | 公益课程（转发，即可免费参加） | <p>课程目标：理解并掌握 AIGC 在教学设计、教学评价、资源建设、数据处理等教育场景中的应用。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li><li>• AI 辅助教学设计与教学评价，学情分析、教学大纲、知识图谱、自动出题、教学成果分析；</li><li>• AI 辅助教学资源建设，教学课件、虚拟数字人、3D 交互模型、教学大模型设计；</li><li>• AI 辅助数据处理，科研数据收集、分析与可视化；</li><li>• AI 辅助论文写作，文献智能检索与选题、AI 辅助论文各部分撰写、论文润色与降重；</li><li>• AI Agent 教学助手开发，智能体概念与类型、教学助手、虚拟学伴。</li></ul> | 西安<br>桂林 |
| 课程 2：<br>NX/Solidworks  <br>智能产品数字化<br>设计与展示 | A类              | <p>课程目标：掌握 NX/Solidworks 设计软件，理解智能产品数字化设计流程与方法。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li><li>• NX/Solidworks 三维 CAD 设计基础，建模、工程图、装配仿真、运动机构仿真；</li><li>• 智能产品数字化设计项目案例实训；</li><li>• 智能产品协同设计与 3D 数据资产管理；</li><li>• 智能产品 / 项目成果数字化展示；</li><li>• 3D/XR 数据应用场景与项目案例实践。</li></ul>  | 青岛       |
| 课程 3：<br>Blender&3D 打印<br> 文创与创客设计           | A类              | <p>课程目标：掌握 Blender 设计软件与 3D 打印机软硬件，理解文创、创客领域 AI+3D 设计与 3D 打印流程、方法、技巧。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li><li>• Blender 3D 设计基础，模型创建、材质纹理、灯光渲染，</li></ul>   | 西安       |

|                                  |     |   |          |
|----------------------------------|-----|---|----------|
|                                  |     | <p>基础动画；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blender 文创 IP 设计，场景设计实训；</li> <li>• Blender 创客设计应用，产品精确定义与 3D 打印实训；</li> <li>• Blender+AI 设计工作流。</li> </ul>   |          |
| 课程 4：AI 全栈<br>技术项目案例实<br>战进阶课程   | B 类 | <p>课程目标：通过项目案例实战全面掌握 AI 在各行业领域的应用软件与工作流。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li> <li>• AI 提示词工程技巧与应用实训；</li> <li>• AI 文案创作与优化实训；</li> <li>• AI 数据分析、处理与可视化实训；</li> <li>• AI 文件批处理与办公自动化实训；</li> <li>• AI 大模型本地部署与应用实训；</li> <li>• AIGC 数字媒体创新设计与应用实训；</li> <li>• AI 工业场景应用实训。</li> </ul>   | 西安<br>青岛 |
| 课程 5：CAE 工程<br>仿真专题              | B 类 | <p>课程目标：掌握 HyperWorks 网格划分技术、理解 Ansys 系列 CAE 软件结构静力学仿真，流体力学仿真流程。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li> <li>• CAE 仿真的概念、发展、应用价值与行业发展前景；</li> <li>• CAE 的核心算法、仿真基本流程、主流仿真软；</li> <li>• CAE 主流仿真软，仿真基本流程：前处理，求解计算，后处理；</li> <li>• CAE 前处理，HyperWorks 软件基础、网格划分技术、网格质量检查与优化方法、复杂模型网格划分实战；</li> <li>• CAE 结构静力学仿真分析案例实战；</li> <li>• CAE 流体、气动力学仿真分析案例实战。</li> </ul> | 西安       |
| 课程 6：工业 AI<br>大模型微调训练<br>与本地创新应用 | B 类 | <p>课程目标：掌握主流工业 AI 大模型本地部署应用，学习定制场景的 AI 模型微调训练与创新应用。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li> <li>• AI 大模型基础，Hugging Face 开源大模型平台应用全流程；</li> <li>• NLP (DeepSeek、Qwen) 开源大模型的选择、参数、本地部署与应用；</li> <li>• YOLO 机器视觉开源大模型本地部署与应用；</li> <li>• Flux 文生图大模型本地部署与应用；</li> <li>• 大模型微调训练，数据准备与处理、微调训练原理、微调训练环境搭建，微调训练实战。</li> </ul>   | 青岛       |

|   |     |  |    |
|---|-----|--|----|
| 课程 7：CATIA  <br>车辆工程与无人<br>机数字化设计项<br>目实训 | B 类 | <p>课程目标：掌握 CATIA 设计软件，理解汽车与无人机数字化设计流程与方法。</p> <p>课程内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 数智融通专题，专家报告/讲座；</li> <li>• 全国 3D 大赛优秀作品解析；</li> <li>• CATIA 三维 CAD 设计基础，建模、工程图、装配仿真、运动机构仿真、逆向设计；</li> <li>• CATIA 新能源车辆零部件设计项目案例实训；</li> <li>• CATIA 无人机零部件曲面外观设计与机构设计项目案例实训；</li> <li>• CATIA Composer 产品/项目交互式电子说明书、手册制作；</li> <li>• CATIA 3D/XR 数据应用场景与项目案例实战。</li> </ul> | 桂林 |
|---|-----|--|----|

## 七、报名与咨询

1、高级研修班培训费每人 3980 元。会务工作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。

2、公益课程免费。有志于应用生成式 AI 教育教学的教育工作人员，众筹转发课程通知到朋友圈等，连续转发 3 天，积赞 30 个，即可免费参加（可带孩子一起体验 AI 之旅）。

3、3D 办/3D 动力各教育培训基地/实习实训基地/创新创业基地等基地院校教师参加高研班课程学习，每年可选派教师 2 人次免培训费参加 A 类课程学习，超过 2 人次的均按培训费八折予以优惠。各参加全国 3D 大赛或全国 3D 教师大赛的院校教师参加高研班课程学习，超过 2 人次的均按培训费九折予以优惠。

4、高研班结业学员可同时获得国家制造业信息化培训中心 3D 办颁发的相关学习主题证书：

- “AIGC 全栈技术/文创与创客数字设计/CAE 仿真分析/数字化产品设计认证师资”证书，费用 300 元/人。
- “AIGC 全栈技术数字工程师/文创与创客数字工程师/CAE 仿真分析/数字化产品设计应用工程师”证书，费用 300 元/人，请准备好免冠一寸照片 2 张/证。

5、5 人（含）以上报名交费参加高研班学习的院校，可授权《全国三维数字化技术教育培训基地或元宇宙数字化创新教育培训基地》，授权基地详细文件可联系相关老师。

6、请于开课一周前提交报名回执并缴费（请注明开票信息：单位名称、税号、联系人，以便开具发票）。

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：白老师 17743536435, baiy@3ddl.org.cn

李老师 13811321353, ligp@3ddl.org.cn

特此通知！

