

# 邮电出版有限责任公司

## 关于开展数字化转型背景下院校教师数字化教学资源（AR、VR、MR）设计与开发的培训通知

国家信息化 2.0 行动计划指出，要持续推动信息技术与教育深度融合，全面提升师生信息素养。2022 年 11 月，由工业和信息化部、教育部等五部门联合印发的《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022-2026 年）》部署了五大重点任务，其中“加速多行业多场景应用落地”将推动有条件的行业开展“虚拟现实+”规模化应用试点。2022 年 12 月，教育部关于发布《教师数字素养》教育行业标准的通知，从数字化意识、数字技术知识与技能、数字化应用、数字社会责任、专业发展五个维度提出了相关要求。

目前教师信息技术应用能力已基本具备，但信息化教学创新能力显得不足。因而人邮教师发展中心联合知名专家开展本次培训，本培训项目注重在内容与资源、师资与助教支持方面增强针对性与教学实用性，帮助广大院校教师了解 AR 技术功能，制作出相关资源并能够用于教学。

### 一、培训内容

#### 模块一、理论学习（线上培训）

课程 1. VR 教育资源快速开发与应用

课程 2. 5G 视域下高校 XR 教育系统构建及实践研究

课程 3. 基于数码照片的 3D 应用开发

#### 模块二、实战演练（线下培训）

主题 1. 从 VR 到 AR——增强现实(AR)技术赋能智慧课堂

主题 2. Unity 开发基础与互动设计

主题 3. AR 项目开发实战

### 模块三、作品展示与交流（线下培训）

专家会提供不同主题的资源包，学员根据自己的专业选择对应的资源包，现场专家协助学员完成自己的作品，学员之间进行作品展示与交流，专家对作品进行点评。

## 二、主讲专家

**蔡苏**，北京师范大学“VR/AR+教育”实验室主任

北京师范大学教育学部副教授，“VR/AR+教育”实验室主任，“移动学习”教育部-中国移动联合实验室副主任，美国哥伦比亚大学访问学者，京师英才一等奖、彭年杰出青年教师奖。中国仿真学会 3D 教育与装备专业委员会委员，北京高等学校青年英才，2020/2021 连续两年中国高被引学者。研究方向：VR/AR 教育应用、STEM 教育。

**杨上影**，南宁师范大学教师，高工，硕士生导师

教育部教育管理信息中心 TITT 优秀讲师，广西省教学名师，南宁师范大学优秀园丁，研究方向为互联网+教育；主持 7 门教师教学能力提升类慕课，开课 60 学期，服务学习者超 35 万人，主持《微课设计与制作》慕课获国家级精品在线开放课程和国家一流本科课程认定，主持课程共获 7 门省级一流本科课程认定；主持省级教改课题 10 项，发表论文 40 余篇，主编教材 3 部，出版数字课程 2 门；获省级教学成果奖一等奖 6 项。

**陈锐浩**，深圳职业技术学院教信中心教育技术应用部部长

深圳市第四届教育学科科研优秀成果一等奖主持人，深职院第七届、第十届教学成果一等奖主持人，广东省教学成果一等奖 4 项（主要参与者），全国职业院校信息化教学大赛一等奖 2 项（2013,2017），中国大学 MOOC《AR 资源开发与教学应用》主持

人，全国仿真创新应用大赛（www.siac.net.cn）职教赛道起草组成员，大赛全国秘书处成员，评审专家，华南赛区联络人，第四届绽放杯5G应用征集大赛教育赛道一等奖，发表论文20余篇，拥有专利软件10多项。

### 三、培训对象

- 院校教学院系负责人、教研室、专业带头人、骨干教师、青年教师等；
- 希望了解并提升新技术的老师。

### 四、培训方式

- 模块一线上学习：

包含3次直播课，所有直播课均支持回看。支持学习群内答疑交流，每次直播课的课前或者答疑环节可与讲师在线交流互动。课程自购买之日起1年内有效。

- 模块二和模块三线下集中学习：

3天线下工作坊，培训地点：青岛

### 五、培训时间及费用

2023年3月起开始报名，线上直播开始时间为6月15日，线下报到时间为7月23日，7月24日——7月26日进行工作坊培训。具体安排在报名后请见群内通知。

培训费用：

- 模块一线上学习（含3次直播）：799元/人
- 线上+线下混合式学习（含全部模块）：2380元/人

开票类目：培训费/会议费/会务费

#### 付款方式1：对公转账

账户信息：邮电出版有限责任公司

纳税人识别号：91110101791604790P

地址、电话：北京市东城区夕照寺街14号南楼312室

010-81055585

开户行及账号：中国工商银行股份有限公司北京体育馆路支行 0200211709201023905

## 付款方式 2：微信扫码支付

支付成功后保留截图，联系课程助教老师（详见第六项中的联系方式）获取进群方式。



## 六、报名方式

1. 填写《报名回执表》（见附件 2）并发送到助教老师邮箱：[wangrunyao@ptpress.com.cn](mailto:wangrunyao@ptpress.com.cn)。

2. 直接联系助教咨询报名。

王老师 电话：010-81055249

微信扫码咨询



## 七、证书颁发

完成在线培训的全部内容后，将获得“人邮教师发展中心”颁发的学习证书。



## 附件 1：数字化转型背景下院校教师数字化教学资源（AR、VR、MR）设计与开发课程安排

培训课程	培训专家	培训安排
<b>模块一、理论学习（线上直播）</b>		
<b>主题 1: VR 教育资源快速开发与应用</b> •数字化转型解读      •VR 概述      •VR 初体验 •VR 开发技术      •VR 教学应用	杨上影 南宁师范大学	第 1 次直播 0.5 天
<b>主题 2: 5G 视域下高校 XR 教育系统构建及实践研究</b> •深职院整体规划      •XR 资源建设实践      •XR 教室建设实践 •教学应用模式介绍	陈锐浩 深圳职业技术学院	第 2 次直播 0.5 天
<b>主题 3: 基于数码照片的 3D 应用开发</b> •全景漫游开发相关知识      •基于数码图片的环物制作      •照片建模技术等	陈锐浩 深圳职业技术学院	第 3 次直播 0.5 天
<b>模块二、实战演练（线下培训）</b>		
<b>主题 4: 从 VR 到 AR——增强现实(AR)技术赋能智慧课堂</b> •国内外教育领域中 AR 学习环境的现状      •未来教育发展前景 •AR 教学案例	蔡苏 北京师范大学	第 1 天 7 月 24 日上午
<b>主题 5: Unity 开发基础与互动设计</b> •Unity 操作界面      •Unity 软件的相关的操作技巧 •Unity 脚本基础      •用动画和脚本控制 3D 物体	陈锐浩 深圳职业技术学院	第 1 天 7 月 24 日下午
<b>主题 6: AR 项目开发实战</b> 基于 Unity+Vuforia 环境，完成一个完整的 AR 应用制作，内容包括： •基于 Unity3D+Vuforia 的 AR 开发环境设置 •基于图片的 AR 识别开发      •基于屏幕的触摸交互功能实现 •Unity3D 的 UI 设计及功能实现      •视音频元素的使用 •虚拟按钮功能实现      •面向移动终端的 APP 发布	陈锐浩 深圳职业技术学院	第 2 天 7 月 25 日上午
<b>模块三、作品展示与交流（线下）</b>		
<b>主题 7: 作品展示与交流</b> 专家会提供不同主题的资源包，学员根据自己的专业选择对应的资源包，现场专家协助学员完成自己的作品，学员之间进行作品展示与交流，专家对作品进行点评。	陈锐浩 深圳职业技术学院	第 2 天 7 月 25 日下午
<b>主题 8: 教学设计主题学习（自愿参加·观摩学习）</b>	第 3 天 7 月 26 日	

## 附件 2：报名回执表

序号	学校名称	老师姓名	手机号（用于开通在线学习账号）	报名课程类型
1				
2				
<b>发票开具信息</b>				
发票类目： <input type="checkbox"/> 培训费 <input type="checkbox"/> 会议费 <input type="checkbox"/> 会务费				
<input type="checkbox"/> 增值税普通发票	单位名称			
	税号			
	电子邮箱			
<input type="checkbox"/> 增值税专用发票	单位名称			
	税号			
	开户行及账号			
	开户地址及电话			
	邮寄地址			