

数字课程制作中心功能介绍

数字课程制作中心是基于人工智能、大数据、云平台等信息技术，实现远程教学、常态录播、智慧课堂、数字编辑、虚拟教研等一体化教学教研平台。

数字课程制作中心主要包括两部分：

1. 智慧教学空间，实现智慧录播和智慧课堂。

智慧录播系统采用智能图像分析技术，运用视频捕捉分析跟踪技术，及人脸检测、肤色识别等前沿技术手段，进行智能分析及时跟踪对焦拍摄，使画面的导播切换更加准确和灵活，对课堂教学自动录制，实现教学全景、教师、板书、学生、电子课件等多镜头间自动化、智能化的镜头组接。

智慧课堂系统是针对课堂教学的专用软件，基于物联网技术集智慧教学、设备管理、视频拍摄及远程互动于一体，结合移动互联技术和大数据挖掘分析技术，通过大屏与学生端手机或 pad 实现屏幕控制、屏幕共享、多屏互动，全面实现师生、生生、生机互动，包含签到、点名、抢答、选人、投票、测验等多种功能。

互动黑板将传统的手写和多媒体设备相结合，在粉笔板书和多媒体应用之间轻松切换，既可以用粉笔书写，也可用手触控观看 ppt、视频、图片、动画等多媒体资料，真正做到传统和现代的结合，实现光感应的智慧互联书写，能够将教师上课的书写过程和内容完整保存，做到智慧互联互通。

2. 数字课程空间，打造数字课程精品。

数字课程空间配备高性能计算机硬件，专业化视频处理系统。实现多种数字视频制作，对素材实现数字化编辑，精细化打磨。支持多机位视频剪辑与包装功能，三维字幕动画创作和实用的音频处理，达到广播级高品质的视音频处理水平。

MCU 服务器实现视频广播、视频选择、音频混合、数据广播等功能，做到突破时空限制、高效便捷、形式多样、线上线下结合的教师教研模式，形成教学组织建设管理的新思路、新方法、新范式，提升教育教学能力，为高等教育与数字化高质量融合提供有力支撑。