

# 浙江省教育厅文件

浙教高教〔2018〕102号

---

## 浙江省教育厅关于加快推进普通高校 “互联网+教学”的指导意见

各高等学校：

为贯彻落实全国教育大会精神和《中共浙江省委 浙江省人民政府关于全面实施高等教育强省战略的实施意见》，推动“数字高校”建设，促进现代信息技术与教育教学深度融合，充分发挥“互联网+”在高等教育人才培养过程中的重要作用，现就加快推进普通高校“互联网+教学”提出以下意见。

### 一、总体要求

深入贯彻教育信息化建设和“互联网+”行动计划精神，坚持立德树人，以教育理念创新为先导，以优质教育资源和信息化

学习环境建设为基础，以教学模式和学习方式改革为重点，以推进普遍应用精品在线开放课程为抓手，以体制机制创新和队伍建设为保障，加快推进高等学校“互联网+教学”，促进优质教育资源开发共享，努力提升人才培养质量。

全面提升高校教学信息化水平，实现“互联网+教学”覆盖全体教师和全体学生，重点建设 20 所省级“互联网+教学”示范性高校。到 2020 年，建设 1000 门省级精品在线开放课程，认定 1000 项“互联网+教学”省级教学改革案例、1000 堂“互联网+教学”省级示范课、1000 项省级虚拟仿真实验教学项目和 1000 种新形态教材，建设 100 个省级在线教学名师空间。高校普遍依托大学生实习就业信息平台开展实习就业工作，基本形成与高教强省发展目标相适应的“互联网+教学”人才培养体系。

## 二、重点工作

（一）加快“互联网+”教学设施建设。按照高校教育信息化建设总体布局，加快智慧校园建设，实现宽带提速，加强智能设备应用，充分满足信息化教学需要。普遍建立移动泛在教学环境，加快教室、实验室、图书馆等教学场所的信息化、智能化改造，保证开展各种基于“互联网+教学”模式的改革创新。积极探索与推进基于移动终端、物联网、云计算和大数据等新一代信息技术和人工智能的智慧学习空间建设。

（二）加强“互联网+”教学资源建设。推进高校建设优质在线开放课程，原则上省“一流学科”所属专业和省优势特色专

业的在线开放课程开设率不低于 20%，其他专业不低于 10%。鼓励高校和高等学校各专业生产指导委员会，分层分类推进优势特色学科专业的在线开放课程群建设与应用。鼓励跨校共建优质公共基础课、专业基础课和创新创业类课程，认定一批省级精品在线开放课程，实现课程共享和学分互认。鼓励高校建设教学效果好、受益面广、开放共享度高、技术先进、运行管理有序的虚拟仿真实验教学项目，认定一批省级虚拟仿真实验教学项目。加强新形态教材建设，鼓励开发建设与“八大万亿”产业相关学科专业数字化教材，认定一批省级新形态教材。积极利用多种大学生实习实践信息平台，加强过程监管，提高实习质量。鼓励优秀教师建设“名师空间”，打造一批省级在线教学名师空间。

（三）推进“互联网+”课堂教学创新。鼓励高校通过“互联网+”改造课堂，推动教师利用微课、慕课等在线开放课程资源创新课堂教学。到 2020 年，高校 30% 的课程都能使用在线开放课程进行教学。加强基于问题、基于项目、基于现象、基于案例的线上线下相结合的混合式教学，推广翻转课堂等教学方式。积极开展基于人工智能、云计算、大数据等的精准教学，加强个性化学习资源配置，拓展学习时间和学习空间。加强“互联网+”教学设计，合理安排教学内容，提高学习挑战度，优化教学组织形式和教学过程，强化师生互动，努力为学生自主学习提供个性化、定制化的指导与帮助。加强“互联网+”教学研究，积极探索适应现代信息技术发展要求的课堂教学新方法、新模式。

（四）提升“互联网+”教学能力。大力提升教师信息化教学能力和水平，加强课程设计、课程录制、课堂组织、学习检测、学业评价等互联网教学能力的培训。到 2020 年，努力使 50% 的专任青年教师都能使用在线课程授课。发挥“一师一优课、一课一名师”示范引领作用，完善高校教师教学能力竞赛，不断提高教师信息素养，把“互联网+教学”能力作为青年教师助讲培养的重要内容。鼓励跨校组建信息化教学高水平团队。加强学生信息技术知识、技能、应用能力以及信息意识、信息伦理等方面的培育，提高学生的信息甄别、信息加工等信息处理能力和信息素养。

（五）创新“互联网+”教学评价。鼓励教师研发开设优质在线开放课程，每门课程都要制定和公布在线学习成绩评定办法，严格课程学习、评价的标准和程序，确保在线课程的学习效果。建立和完善“互联网+”教学质量标准，注重课程建设质量评价和课程应用共享评价相结合，注重课程负责人评价和团队评价相结合，注重在线教学评价和线下教学评价相结合。大力推进在线开放课程学分认定和转换，鼓励学生学习和选修。要把在线课程建设、在线授课等工作计入教师教学工作量，创新教师课酬金的分配方法。

（六）加强“互联网+”教学平台建设。加强在线课程共享平台建设，实现课程选择、作业提交、小组讨论、成果展示与学业评价网络化。加强信息化实验教学资源建设，建立统一的虚拟

仿真实验教学资源管理平台，实现实验内容、空间、时间、人员、仪器设备等的高效利用和开放共享。充分利用国家、省和社会运营的信息化开放教学平台和资源，加强各类平台间资源和应用数据共享。充分考虑不同层次、不同类型学校信息化教学的运行需求，搭建具有开放性、扩展性、兼容性和前瞻性的“互联网+”教学运行平台。

（七）提高“互联网+”教学管理水平。充分利用现代信息新技术，全面提高教学管理水平。高校要搭建数字化环境下的教学管理平台，有效支撑教学计划、教学过程和教学评价等方面的智能化管理，保证教学工作稳定、协调和高效。大力推进学分制改革，完善学生跨校选课制度，以学生取得的本校修习学分和跨校修习学分作为衡量毕业的主要标准。加强对学生的修课修学指导，建立教学信息搜集、整理、分析、反馈机制，强化学生学习进度和学习效果监控与预警，强化教学过程、师生互动、作业评阅、成绩评定的监控与预警，为师生提供个性化、一站式的帮助与服务。加强网络安全监管，注重对师生个人信息的保护，建立严密保护、逐层开放、有序共享的良性机制，加强对在线课程意识形态的审核，深入开展教学管理人员信息化管理能力提升培训，提高驾驭信息化教学的治理能力。

### 三、保障措施

（一）加强对“互联网+教学”工作的领导。省教育厅负责统筹规划，重点组织制定宏观政策，加强工作指导，制定标准规

范。高校是“互联网+教学”的实施主体，要明确分管领导和责任部门，建立相关部门分工负责、合力推进的机制。省教育厅将成立浙江省高等教育信息化教学指导委员会，为全省高校“互联网+教学”工作提供咨询和指导。各专业教学指导委员会要强化“互联网+教学”的研究和指导。

（二）创新“互联网+教学”激励机制。学校应围绕建设在线课程等优质教学资源，培养网络教学名师、优秀教学团队、优秀教学基层组织等，不断建立健全奖励激励制度，多形式鼓励广大教师积极参与“互联网+教学”创新。省级优质在线课程和“名师空间”探索形成“按用付费”的政府采购后付费制度。

（三）完善“互联网+教学”考核机制。学校要建立对院（系）和教师“互联网+教学”的考核制度。从2019年起将“互联网+教学”工作纳入高校校（院）长年度教学（或本科教育）述职测评和高校教学巡回诊断检查，重点报告和巡查学校“互联网+教学”工作开展的情况；同时把开展“互联网+教学”作为重点工作纳入本科高校分类评价和高职高专院校教学业绩考核。

（四）加强“互联网+教学”技术服务。建立便捷高效的“互联网+教学”技术服务支撑体系，充分整合政府、学校资源，利用相关企业专业化服务的优势，形成合力，组建信息化运行维护队伍，为学校、师生提供服务。强化在线课程平台建设的可持续性和便捷性。严格网络与信息安全工作机制，健全“互联网+教学”安全运行保障办法。

（五）加强“互联网+教学”经费保障。高校要加强信息化教学资源配置和经费投入。鼓励社会力量投资参与“互联网+教学”建设和服务。加强第三方平台优质教学资源的应用，充分发挥好政府、市场、学校等多方主体的优势，努力构建质量优良、投入多元、权责清晰、利益共享、开放包容、充满活力的“互联网+教学”运行机制。

浙江省教育厅

2018 年 10 月 30 日

（此件公开发布）

