教育部等五部门关于大力加强中小学线上教育教学资源建设与应用的意见

教基〔2021〕1号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、发展改革委、通信管理局、财政厅（局）、广播电视局，新疆生产建设兵团教育局、发展改革委、财政局、文化体育广电和旅游局：

　　为深入贯彻党的十九届四中、五中全会和全国教育大会精神，认真落实《中国教育现代化2035》和全国基础教育会议部署要求，充分发挥信息技术对推进教育现代化的重要作用，在深入总结新冠肺炎疫情防控期间大规模在线教育宝贵经验的基础上，现就大力加强中小学线上教育教学资源建设与应用工作提出如下意见。

　　一、总体要求

　　（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，发展素质教育。将信息技术在教育教学中的融合应用作为推进“教育+互联网”、深化基础教育育人方式改革、加快推进教育现代化的重大战略工程，加强系统谋划，加大工作力度。完善线上教育教学资源建设与应用保障体系，提高基础教育应对重大突发事件能力；积极推进教育服务供给方式变革，更好地服务课堂教学，服务学生自主学习，满足人民群众新时代教育需求，缩小城乡教育差距，大力促进教育公平，全面提高基础教育质量，加快推进教育现代化。

　　（二）基本原则

　　——坚持育人为本。遵循学生身心发展规律和教育规律，以促进学生成长为中心，注重德智体美劳全面培养，创建更加适宜学生全面发展、满足学生多样化需求的学习环境。

　　——坚持统筹规划。注重部门协同、上下联动，完善政策条件保障机制，统筹建设平台，系统开发各类线上教育教学资源，提高资源建设效益和运行保障水平。

　　——坚持集成创新。汇聚推广疫情期间线上教育教学积累的宝贵经验，健全资源质量标准，完善资源开发遴选、更新提高、开放共享机制，确保资源源于课堂，适应不同用户需求。

　　——坚持应用导向。强化分类指导，完善教学组织管理机制，充分激发学校、教师和学生应用线上教育教学资源的积极性，推动线上线下教育融合发展，防止以线上教学简单替代线下教学。

　　（三）主要目标。到2025年，基本形成定位清晰、互联互通、共建共享的线上教育平台体系，覆盖各类专题教育和各教材版本的学科课程资源体系，涵盖建设运维、资源开发、教学应用、推进实施等方面的政策保障制度体系。学校终端配备和网络条件满足教育教学需要。师生信息化素养和应用能力显著提升，利用线上教育资源教与学成为新常态。优质教育资源共享共用格局基本完善，信息化推动教育公平发展和质量提升的作用得到有效发挥。

　　二、重点举措

　　（一）加强平台体系建设

　　1.完善国家级平台。充分发挥互联网学习平台和电视空中课堂各自优势，促进资源共享、渠道互补、覆盖全体学生。教育部会同工业和信息化部完善国家中小学网络云平台，会同国家广播电视总局办好中国教育电视台“空中课堂”频道。教育部统筹建设专题教育资源，并依托国家统编教材和用量较大的主要版本教材系统开发课程教学资源。

　　2.加强省级平台。教育部指导有关省份重点开发其他教材版本的课程教学资源，并通过国家中小学网络云平台实现省域间共享共用。各省级教育部门会同当地电信主管部门、广电部门在已有平台的基础上，进一步建设完善省级网络平台和电视教学专区，并上线本地主要使用的教材版本课程教学资源和其他富有本地特色的专题教育资源。

　　3.规范市县和学校平台。市县和学校要充分用好国家和省级平台资源，避免重复开发、造成浪费。鼓励市县和学校建设或选用具有教学设计、教学交互和教学管理功能的平台，并依据本地本校教情学情，着力开发地方课程、校本课程和其他特色资源。有条件的地方可依托本地优质学校和优秀教师，以直播方式为薄弱学校、乡村学校和教学点提供“专递课堂”“同步课堂”服务，注重增强学生课堂学习参与度，并兼顾双边或多边课堂学生学情，提高互动交流的针对性、有效性。

　　（二）高质量开发资源

　　1.健全资源体系。坚持把德智体美劳全面发展育人理念贯穿到资源建设全过程、各环节，推进资源专业化、精品化、体系化建设。以培育和践行社会主义核心价值观为核心，丰富专题教育资源，包括爱国主义教育、宪法法治教育、品德教育、劳动教育、中华优秀传统文化教育、生命与安全教育、心理健康教育、家庭教育、生态文明教育、经典阅读、研学实践、影视教育等。根据国家课程方案和各学科课程标准，统筹利用好现有资源成果，充分考虑不同年级学生学习特点，遵循线上学习规律，系统化体系化建设课程教学资源，覆盖中小学各年级各学科。按照有关要求和中小学生学习需要，积极开发遴选其他学习活动资源。鼓励探索建设微课程、微视频等灵活多样的学习资源。

　　2.严格质量标准。资源建设要把好政治关、坚持科学性、注重规范化，遵循线上教育教学和学生自主学习规律，符合网络及电视播放技术标准。专题教育资源要确保权威性、专业性、时效性，体现正确育人导向，注重运用多种呈现方式；课程教学资源要做到整体谋划、前后衔接，体现课程改革理念，注重运用先进教学方式。课程教学资源以资源包方式呈现，资源包包括微课视频、在线学习任务单与课后练习等；微课视频以拍摄为主，小学一般在15—20分钟，中学一般在20—25分钟。授课教师应衣着得体、教态自然、语言简练、书写规范；教学设计要注重创设交互情境，激发学生思考，提高教学效果。

　　3.精选教师团队。教育部和有关省级教育行政部门依托教育质量比较高的地区，遴选一批办学水平高的资源学校，按学科、分年级组建若干以特级教师、高级教师、优秀年轻骨干教师为主体、以相关专家和优秀教研员及专业技术人员为支撑的高素质研发团队，承担课程教学资源开发遴选任务。根据不同专题教育特点，组建相应的专业团队，开发遴选各类优质专题教育资源。

　　4.优化资源管理。完善资源质量保障机制，组建由有关专家、优秀教研员和优秀学科教师等相关人员构成的专业团队，按照各类资源质量标准，严格质量把关程序，加强对资源的政治性、科学性和规范性审查。建立资源动态更新机制，及时更新资源内容，增强时代性、针对性和实效性，不断提高平台资源质量。

　　（三）充分用好平台资源

　　1.服务教师课堂教学。鼓励教师积极学习借鉴平台提供的优质课程案例，有机组合或创造加工各类优质资源，优化教学设计，丰富教学内容，促进跨学科综合教学；积极推动线上线下混合教学，拓展教学时空，促进教学组织方式重构和教学方法创新；赋能教师因材施教，充分利用大数据技术，加强对学生学习过程信息收集，精准分析学情，促进差异化、交互性教学和个别化指导，特别是关心帮扶学习上有困难的学生，不断提高课堂教学效率与质量。

　　2.服务学生自主学习。学校要加强学生线上自主学习指导，科学设置学习任务和学习目标，帮助学生制定线上学习计划，有效利用平台学习资源，合理选择其他线上资源，科学安排课后学习时间，主动做好预习复习、开展探究式学习和项目式学习等，促进学生养成自主学习习惯，提高自主学习能力。要进一步密切家校合作，引导家长有效配合指导学生开展线上学习。

　　3.服务农村提高质量。加大农村地区特别是边远贫困地区学校对平台资源的使用力度，切实发挥优质教育资源共享使用效益，加快提升农村教育质量、缩小城乡教育差距，大力促进教育公平。农村薄弱学校特别是乡镇寄宿制学校和乡村小规模学校要针对师资方面存在的实际困难，充分利用平台资源，开足开齐开好国家规定课程，丰富学生学习生活。农村学校教师要积极利用平台资源组织好“双师课堂”，既要主动学习观摩，不断提高自身教育教学能力；又要加强课堂教学组织和学生辅导，真正成为学生学习的组织者和引导者。

　　4.增强师生互动交流。积极探索利用人工智能技术，增强各级平台互动交流、智能答疑和个性化学习资源推送功能。鼓励有条件的市县通过本地平台，加强学生学习数据信息收集分析，并组织优秀教师为学生开展辅导答疑服务或开设直播课堂。学校要组织教师通过平台或互动工具软件及班级群、电话、视频、面对面交流等多种方式开展师生互动交流；鼓励学生通过班级群、学习小组、学伴结对等方式，进行同学间交流讨论、合作学习、互帮互助。

　　（四）提高师生应用能力

　　1.加强教师培养培训。高等学校要把信息技术作为师范类专业的必修课程，把提高信息素养作为师范生培养的重要目标。进一步加大信息技术与教育教学融合应用培训力度，作为“国培计划”、全国中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0和各地各校教师培训的重要内容，有针对性地开展好专题培训。积极开展线上教育教学方法、学习规律、管理机制的研究与交流，充分发挥“一师一优课、一课一名师”活动示范带动作用，大力推广应用先进的线上教育教学方法，支持创建线上教学名师工作室，为教师线上教学提供专业指导，全面提升教师线上教学能力。

　　2.提升学生信息素养。各地要指导和推动中小学按照国家课程方案和课程标准开齐开足开好信息技术课程，将信息素养培育有机融入各门学科教育教学，培养学生信息意识和信息检索、鉴别、选择能力，注重提高学生数字化学习与创新能力，以及利用信息技术解决实际问题的能力。积极推动把信息技术课程纳入初高中学业水平考试，将学生信息素养纳入学生综合素质评价。注重培养学生科学合理利用电子设备的习惯，控制使用时间，保障用眼卫生，注意防控近视。

　　（五）完善政策保障体系

　　1.设立重点建设项目。落实《中共中央 国务院关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》的部署要求，出台《国家中小学网络云平台五年建设方案》，制定云平台资源政府购买服务机制，免费向全国中小学教师和学生提供服务。各省（区、市）相应把省级平台建设纳入本地重点支持范畴，积极促进省级平台优化升级。力争用5年时间，建立健全国家和省级中小学线上教育教学平台资源体系和运行机制。

　　2.加强基础条件保障。教育部门要会同有关部门完善生均公用经费用于线上教育教学的政策，研究制定吸引有关机构、社会团体、企业支持参与的多元投入机制，为学校开展线上教育教学提供优质资源保障。财政部门要依托现有政策和资金渠道，将平台运行维护纳入支持范围，并重点保障贫困地区义务教育学校必要的设备购置等相关经费。电信主管部门要加快宽带网络在中小学的部署，改善学校特别是农村边远地区学校网络接入条件，协调基础电信企业和接入服务企业做好相关技术保障工作。广电部门要协调广播电视相关机构设置电视教育专区，有条件的地方分年级设置专区，通过有线电视网络、广电5G网络及直播卫星等平台播出电视课堂，严格管控广告投放，严禁课程中间插播广告。

　　3.推进资源开发应用。完善资源开发遴选机制，坚持公益属性原则，采取集中开发与面向社会征集遴选相结合的方式，探索建立“政府主导、社会参与、竞争提供、择优遴选”的机制。完善优质资源奖励机制，对在资源建设中作出积极贡献的学校、教师及相关单位发放证书，对使用评价好的平台资源的提供者以适当方式予以表彰，可作为教学成果评定、职称评聘和评优评先等方面的重要依据。完善资源应用动力机制，学校要从实际出发，将应用线上教育教学资源纳入教育教学基本要求，作为教师教育教学能力评价和绩效考核的重要内容，切实保护好、调动好、发挥好教师统筹利用平台教育资源实施教育教学的积极性和创造性。

　　三、组织实施

　　（一）加强组织领导。各地要将加强中小学线上教育教学资源建设与应用工作摆在突出位置。要建立健全相关部门共同参与的工作协调机制，加强统筹规划，保障必要条件，精心组织实施，强化督导考核。学校要将充分利用线上教育教学资源作为深化教育教学改革、提高教育教学质量的重要途径和有力抓手，进一步增强自觉性主动性，切实将各项工作要求落到实处。

　　（二）狠抓工作落实。各地要立足基础教育改革发展的实际情况，坚持从实际出发，制定切实可行的实施计划，明确平台资源体系建设的时间表和路线图，突出工作重点，聚焦关键环节，破解难点问题，有序推进线上线下教育教学深度融合，着力推动教育理念更新、教学内容重构、教学方式优化和教学组织变革。

　　（三）注重典型引领。教育部遴选一批信息化教学改革实验区、实验校，积极探索新模式新途径，定期遴选信息化教学典型案例，举办展示交流活动。各地教育行政部门要组织教科研、电教、教育电视台等单位，加强线上线下教育教学深度融合的研究与指导工作，及时总结和凝练典型经验，加大宣传推广力度。

教育部 国家发展改革委 工业和信息化部

财政部 国家广播电视总局

2021年1月20日