

停课不停教 停课不停学

教 育 学 院

# 工 作 简 报

( 第 6 期 )

2020年4月20日

---



## 【目录】

【学校文件】 .....	1
淮南师范学院优秀科研成果奖评选暂行办法.....	1
【学院工作】 .....	5
疫情防控不松懈 线上督导“不打烊” .....	5
【教学科研】 .....	6
聚力办好地方师范院校：新中国成立以来中师教育发展启示录..	6
因疫情导致的这波向虚拟学习的转型，对高等教育的未来意味着 什么？ .....	23
观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响.....	28



## 【学校文件】

# 淮南师范学院优秀科研成果奖评选暂行办法

## 第一章 总则

**第一条** 为贯彻落实教育部、科技部《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用树立正确评价导向的若干意见》和科技部《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》等文件精神，建立更为合理的科研评价体系，表彰高质量科研成果，充分调动激发教师科研积极性和创造性，参照《安徽省科学技术奖励办法》《安徽省社会科学奖奖励办法》等，特制定本办法。

**第二条** 淮南师范学院优秀科研成果奖参评成果必须坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，能服务国家和地方经济社会发展需求，具有前沿性、原创性或应用性的优秀科研成果。

**第三条** 淮南师范学院优秀科研成果奖评选秉承尊重知识，尊重人才的理念，坚持依法规范、质量第一、宁缺勿滥和公开公平、客观公正的原则，促进学术创新和成果转化。

**第四条** 淮南师范学院优秀科研成果奖一般每年评选一次。

## 第二章 类别与范围

**第五条** 淮南师范学院优秀成果奖设科学技术奖、社会科学

奖、对外合作奖等三个类别，并可根据学校学科建设和发展的需要适时设立专项成果奖。

**第六条** 除对外合作优秀成果奖外，参评成果应以淮南师范学院为第一署名单位，申报人为淮南师范学院教职工，知识产权归属我校无异议；参评成果完成时间应符合各年度评奖通知公布的时限要求。以课题组署名的成果原则上由课题负责人牵头申报。对外合作优秀成果奖须有我校人员参与、成果有我校署名，且征得成果其他主要完成人同意共同参与申报或授权申报。

**第七条** 基础研究类获奖成果应在理论上有建树，在学术上有创新，推动了学科建设和理论发展，受到学术界的重视和肯定性评价。应用研究类获奖成果应立足于解决经济社会发展中的重大现实问题，为政府有关部门、企事业单位提供了具有重要参考价值的决策咨询意见和建议，产生了良好的社会效益或经济效益。三个类别奖项的具体要求如下：

1、科学技术奖。（1）在基础研究和应用基础研究中阐明自然现象、特征和规律，做出重大科学发现的成果；（2）在产品、工艺、方法、材料及其系统等方面做出重大技术发明的成果；（3）依托省部级以上科研项目或横向项目，完成科学技术创新，实施技术开发，实现技术转化的成果；（4）长期从事科学技术基础性、社会公益性工作，创造显著社会效益的成果。

2、社会科学奖。（1）正式出版优秀学术著作（含专著、编著、译著、工具书、古籍整理文献、社科普及读物）；（2）公开发表高质量论文和研究报告；（3）完成省部级及以上科研项

目或各类重大委托项目、横向项目形成的成果；（4）被市级以上政府及政府部门采纳的各类咨询报告、研究报告或具有重大应用价值的内部研究报告等各类应用性智库类成果；（5）入选省级及以上部门、安徽省美协、音协等省级协会主办或联合主办的全国全省画展、音乐大赛、舞蹈大赛、书法作品、艺术设计作品和建筑设计作品大赛的艺术类作品；在专业期刊上发表或被省级以上美术馆、博物馆等文化机构收藏的艺术作品。

3、对外合作奖。同校外研究人员合作研究取得的重要科研成果，且为我校科学研究、人才培养、社会服务、文化传承与创新和对外合作交流等做出突出贡献，与上述 1、2 款要求一致的成果。

**第八条** 凡已获得市厅级以上科研成果奖的研究成果，一般不再参加评奖。各类新闻报道作品、教材、各类教学大纲、教学参考书、自学辅导材料、非学术性译著等不参加评奖。论文集不能以主编作为独立成果申报。各类成果的采纳情况、社会效益和经济效益等须提供相关证明材料。

### 第三章 等级与奖励

**第九条** 淮南师范学院优秀科研成果奖设一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖等四个等级。每次奖励总数不超过 30 项，其中，一等奖不超过 3 项，二等奖不超过 6 项，三等奖不超过 9 项。根据申报成果的数量和质量，允许各奖项有空缺。根据需要设立的专项成果奖纳入上述总数。

**第十条** 成果奖奖励标准：一等奖奖励 3 万元、二等奖奖励

2 万元、三等奖奖励 1 万元、优秀奖奖励 0.5 万元。

#### 第四章 申报与评审

**第十一条** 参加评奖的科研成果，由申报人向所在二级学院申请，二级学院审核并经学院学术委员会讨论后上报科技处，不单独受理个人申报材料。科技处对各申报单位推荐申报的成果进行资格审查，并组织外审，依据外审情况确定入围项目。

**第十二条** 学校设立“优秀科研成果奖励委员会”，奖励委员会根据需要设立若干学科专家评审组，负责从入围项目中推荐优秀成果，拟定奖励等级。

**第十三条** 校学术委员会对奖励委员会的推荐结果进行审议，确定拟授奖项目。拟授奖项目在校内公示 5 个工作日。在公示期内，任何组织和个人如有异议，均可向学校学术委员会实名提出，不接受匿名举报材料。校学术委员会负责对有异议的材料组织调查，并提出处理意见。

**第十四条** 获奖成果经学校会议审定通过后正式公布，并向获奖者颁发奖励证书和奖金。

**第十五条** 对于剽窃、弄虚作假等违反学术道德和规范的参评成果，不受异议期限限制，学术委员会一经核实，即撤销其获奖资格，追回奖励证书和奖金，并根据情节轻重做出相应处理。

**第十六条** 本办法自公布之日起施行。科技处在每届评奖时依据本办法发布通知或制订实施细则，并负责解释。

## 【学院工作】

### 疫情防控不松懈 线上督导“不打烊”

学期过半，同学们普遍适应了网上授课的方式，大部分同学做到了按时上课认真听讲，但仍有小部分同学未在授课时间内参与线上教

教育学院线上教学督察表

班级：19级小教3班		填表时间：2020年4月14日		
科目	教师	上课方式	实际上课人数	节数
大学语文	王萍	学习通录播	63人	1~2节
高等数学	华洁	钉钉直播	63人	3~4节
大学英语II	李艳	QQ直播	63人	5~6节
大学语文	应上课63人，实际上课63人，未上课0人 上课内容：红楼梦 课堂教学情况：同学们认真观看视频，效果良好。			
高等数学	应上课63人，实际上课63人，未上课0人 上课内容：函数的极值与最值 课堂教学情况：同学们按时上课，课上积极互动，按时完成作业，效果很好。			
大学英语II	应上课63人，实际上课63人，未上课0人 上课内容：进行问题的讨论 课堂教学情况：同学们按时上课，与老师进行积极的互动，效果很好。			
反馈意见	无			

填表人：邵美艳

学，自我控制力有待提高。由此可见，网课虽然方便了同学们循

教育学院线上教学督察表

班级：19级学前升本1班		填表时间：2020年4月14日		
科目	教师	上课方式	实际上课人数	节数
学前教育学	蔡明兰	学习通平台自学	62人	1~2节
0-3岁婴幼儿发展与教育	黄胜梅	学习通直播	39人	5~6节
学前教育学	应上课62人，实际上课62人 上课内容：教育法律法规 课堂教学情况：学生按时自学并按时完成线上作业			
0-3岁婴幼儿发展与教育	应上课39人，实际上课39人 上课内容：1-2岁婴幼儿的活动设计 课堂教学情况：学生积极自学并完成作业			
反馈意见	无			

填表人：王闻闻

教育学院线上教学督察表

班级：19级应用心理(1)班		填表时间：2020年4月16日		
科目	教师	上课方式	实际上课人数	节数
大学英语2	李艳	QQ屏幕分享	43人	1-2节
生理心理学	尹文娟	学习通同步课堂	43人	3-4节
西方哲学史	柏瑞平	学习通录播	43人	5-6节
马克思主义基本原理	戎萌萌	学习通录播	43人	7-8节
大学英语2	应上课43人，实际上课43人，未上课0人 上课内容：第四单元课文讲解 课堂教学情况：同学们按时登陆学习通完成签到任务，登录QQ观看屏幕分享，积极配合教师课堂互动，课堂气氛活跃			
西方哲学史	应上课43人，实际上课43人，未上课0人 上课内容：第八章——文艺复兴与宗教改革 课堂教学情况：同学们按时登陆学习通完成签到任务，观看教学视频录播，完成线上课后习题			
生理心理学	应上课43人，实际上课43人，未上课0人 上课内容：睡眠与节律行为 课堂教学情况：同学们按时登陆学习通完成签到任务，观看教学视频录播，完成线上课后习题			
马克思主义基本原理	应上课43人，实际上课43人，未上课0人 上课内容：第四章——商品经济和价值规律 课堂教学情况：同学们按时登陆学习通完成签到任务，观看教学视频录播，完成线上课后习题			
反馈意见	无			

填表人：徐笑

环利用，但是其中还存在着不及时关注消息，未按时完成任务作业等现象，所以希望同学们能在日后的学习中严格要求自己，利用好这种方式进行学习。

这周线上教学情况大体较好，但学生仍需加强自我管控能力。

## 【教学科研】

### 聚力办好地方师范院校：新中国成立以来中师教育发展启示录

【摘要】新中国成立以来，中师教育积累了培养目标明确而具体、课程设置通识而广泛、思想政治教育根植而厚重、职业技能训练重视而落实等典型发展经验，结合目前地方师范教育弱化的现状和乡村教师补充困难的问题，本研究尝试系统梳理中华人民共和国成立以来我国中师办学的成功经验，提出聚力办好地方师范院校的建议，确立地方师范院校的战略地位，明确培养目标，宽口径培养，克服“唯学历”倾向，建立完善的中小学教师需求—供给体系，实施地方师范院校免费定向培养政策，注重师范生内涵品质的塑造与养成，创设适应地方教育发展的选修课程，加强师范生教育实践锤炼，有效推进地方师范教育进程，为新时代提升地方师范教育质量和有效补充乡村优秀师资提供参考借鉴。

【关键词】新中国成立；地方师范院校中师教育；发展经验；启示

根据我国师范教育发展的历程，中师教育为新中国建设做出了突出贡献，尤其是为乡村学校培养补充了优秀、高质量的乡村教师。中等师范学校在峰峦起伏的历史进程中，留下了丰富的办学经验，是我国教师教育的一笔宝贵财富，创造了以“优秀生源，全科教育，重视教师养成，强化教师专业训练，强调一专多能和综合素质培养”为特点的“中师模式”与成功经验。尽管有很多



专家学者已在前期研究中做了大量梳理，但由于中师的办学层次不高，历史给予的关注程度不够，已有的经验难以被总结、凝练和提升到理论层面，很多办学经验在老一代中师人中流传，却没有被文字加工，更难以形成理论体系。针对目前师范教育状况和乡村教师补充存在的问题，为了有效推进新时代地方师范教育，笔者试着系统梳理中华人民共和国成立以来我国中师办学的成功经验，为新时代提升地方师范教育质量和有效补充乡村优秀师资提供参考借鉴。

## 一、新中国成立以来中师教育历程的简单回顾

1949年中华人民共和国成立后，根据新中国快速发展的需求，亟需普及大众教育，提高全民族的文化素质，中师教育进入了一个新的历史时期。1951年国家召开第一次全国师范工作会议，由此中师教育迈入了正常的发展轨道，到1957年中初级师范学校发展到592所。1958年至1960年，教育领域掀起“大跃进”，中师学校数量由1957年的592所猛增到1960年的1964所，仅三年时间增长近三倍，规模一度膨胀。1961年国家召开第二次全国师范教育会议，对其进行整顿，到1965年，中师学校从原来的1964所骤减为394所。1966年文化大革命爆发，中师学校被迫停办、停招、合并和搬迁，到1969年，全国中师学校减少到373所。1972年中师恢复招生，中师教育开始复苏并获得新的发展。从1976年开始，我国的中师教育逐渐步入了正常发展时期，呈现良好的发展态势，进入中师历史发展进程中的

鼎盛时期，也是给广大国民留下印象最为深刻、创造历史成绩最为辉煌、积累经验最为丰富的创造发展时期。1978年党的十一届三中全会召开，中师教育获得了良好的发展机遇，国家召开第二次全国教育工作会议，提出一定要办好中师教育。1979年全国中师学校发展到1053所。1980年教育部颁布了《关于办好中等师范教育的意见》，规定了中师办学学制、招收对象和具体的录取办法等，进一步明确了为小学培养师资的目标。1985年5月，党中央通过了《关于教育体制改革的决定》，提出要把发展师范教育作为一项战略任务来抓，同年国家教委召开了全国中小学师资工作会议，提出每县要办好一所师范或进修学校，人口多的县都要办师范学校。1988年全国中师学校扩展为1065所，经过调整合并，到1995年，全国仍有中师学校897所，分布基本合理、质量稳步提高。1999年国家开始关注教师素质的提升，要求提高师范生学历教育水平。教育部颁布《面向21世纪教育振兴行动计划》，明确提出要在2010年前后把具备条件的小学教师的学历提升到专科层次。1999年教育部公布了《关于师范院校布局结构调整的几点意见》和《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》，要求所有的“三级师范”都要逐步过渡到“二级师范”，提出调整师范学校的层次和布局，鼓励综合性高校和非师范类高校试办师范学院。因此，1999年中师教育结束辉煌的办学历程，全国范围内的中等师范学校开始纷纷被撤并或转型升级，保留下来的师范学校的生源质量和培养

质量也与转型前的师范学校大相径庭。从 1976 年到 1999 年的 20 多年，是我国中师教育发展的稳定与繁荣时期，从初中毕业生中招收大批学习成绩优异学生就读中等师范学校，毕业后到城乡小学任教，有效缓解农村小学师资不足的问题。1999 年到 2005 年全国中等师范学校由 815 所减少到 228 所（含幼师 62 所），中等师范学校通过升级为高校、转办职业高中、合并升级为专科学校、停办中等师范学校这四种形式逐渐退出历史舞台。

中师教育培养的学生素质高成为公认的事实，生源优秀构成了中师教育成功的大前提，“精英式教育”为乡村教育补充了栋梁之才。综观中师教育发展的历史，优质的生源，为中师保证了良好的教育基础，再经过系统而全面的素质教育，使培养的师范生不但优秀而且胜任小学教育，为基础教育尤其是乡村学校短时间内补充了大量优质师资，也为中华人民共和国的基础教育工作做出了杰出贡献。大家普遍对中师培养的师范生的认可度较高，一直对中师生念念不忘。如有学者评价：近年来一部分教师也通过电大、函大等渠道获得高一级文凭，但是由于教学管理不善、就学者学业基础薄弱等原因，造成不少高学历、低水平和偏科等现象，其教育教学效果仍然不如正规师范毕业生。以前报考中等师范学校的学生大都是县域内成绩好的，那时流传着“一类学生上中师，二类学生上高中”，就读师范要比读县城重点高中的分数高出二十分以上。今天坚守在农村小学教学管理骨干岗位上的中老年教师，基本上都是上世纪八九十年代的中师毕业生，他们

在乡村中小学工作几十年，如今很多都成长为乡村学校骨干教师和学科带头人，有些甚至成长为省级教学名师。“2006年我家乡的四位首批省级名师一同来华东师大培训，他们分属于高中、初中和小学教师，但他们从教时的初始学历却都是中师。”还有，当今教育界，一方面当代小学教育领域的知名教师都毕业于中师，另一方面当代教育研究学者中间也有不少其背景是中师。为什么教育界这么多优秀人才是以前的中师生，为什么中师生学历低却能够专业成长优秀，沿着这样的问题思考，除了生源优秀，中师教育一定还有一些非常可循的成功经验供我们挖掘和参考，它的成功的确应有其道理和根源所在。

## 二、中师教育积累的典型发展经验

中师教育在发展进程中，有许多典型的办学经验可以在前人研究的基础上认真斟酌并加以梳理，使之内容更加丰富而充实，更具有借鉴意义和参考价值。

### （一）培养目标明确而具体：培养乡村小学教师

中师教育的培养目标明确而具体，无论对教育部门、师范学校教师和师范生都具有明确的指导意义。中师教育明确规定培养小学教师，采用的是不分专业方向的综合培养模式，为小学培养适合的教师。我国基础教育的重点难点都在农村，小学和小学生的80%以上在农村，大面积提高人口素质的希望也在农村，面向农村培养基础教育的合格师资，便成为中师办学不可须臾偏离的方向所在。国家通过大力发展中等师范学校为全国中小学尤其

为农村小学培养教师。教育部 1980 年颁布的《关于办好中等师范学校的意见》充分肯定了中等师范学校的重要地位，强调中等师范学校主要培养农村小学师资的办学方向，提出能否面向农村培养合格的小学师资，是关系到农村能否普及初等教育的关键。根据《中国教育成就统计资料（1949—1983）》统计显示，1949 年中等师范学校的毕业生只有 5.5 万人，1983 年中师毕业生已经达到 19.1 万人，接近建国初期的 4 倍；乡村小学教师由 1962 年的 198.5 万人增加到 1983 年的 456.2 万人，增长了 2 倍多。1987 年 5 月，国家教委师范教育司召开了中等师范学校办学座谈会，会议围绕中等师范学校今后如何更好地面向农村培养合格师资的问题进行了研讨，重申中等师范教育面向农村培养合格小学教师的办学方针，并连续召开中等师范学校改革研讨会，落实面向农村培养合格小学教师的办学方针。1989 年国家教委制定并颁布《三年制中等师范学校教学方案（试行）》，这套教学大纲贯彻为农村社会主义建设事业服务、为农村小学教育服务的指导思想。各科大纲十分注意根据新时期合格农村小学教师的特点安排教学内容，力求使学生做到“一专多能”。中师是为乡村小学定制培养师资的，能够培养出适应农村需要的合格小学教师。农村小学教师因其将来工作环境的特殊性，大家都对中师生有一种培养预期，希望未来合格的农村小学教师在工作岗位上能够做到“丢了钉耙拿扫帚，放下语文上体育，吹拉弹唱样样上，主科副科门门熟”。

(二) 课程设置通识而广泛：培养德智体美劳全面发展

中师教育课程设计涉及宽而广的知识内容。比较有代表性的是 1989 年原国家教委颁发的《三年制中等师范学校教学方案(试行)》，其规定三年制中师开设思想政治、语文(包括小学语文教材教法)、数学(包括小学数学教材教法)、物理学、化学、生物学(包括少年儿童生理卫生)、历史、地理、小学心理学、小学教育学、体育、音乐、美术、劳动技术等 14 门必修课程，同时开设文化知识、小学各科教材教法、艺术、体育以及适应本地经济发展需要的职业技术教育等选修课程，并加 10 周左右的教育实践，穿于 3 年学习之中。这是中国历史上最后一个培养中师水平初等教育师资的课程方案，也是新中国成立后第一个开设选修课程的课程方案，能够适应不同地区、不同学校的需求，考虑地区差异及地方特色。广博的课程知识领域设置体现了培养乡村小学教师的培养目标，因为乡村小学需要的教师不一定要有高学历，而是需要广泛的知识领域，有广博的知识储备。鉴于教育对象智力开发的广阔性和小学各科教学的互相渗透，小学教师必须具有比较广博的知识，并有胜任一两门课程教学的知识深度。尤其结合青少年的心理发展特点，体格健美、才艺丰富的教师更能够在学生心目中树立良好印象。中国地域宽广，为了适应不同地区乡村发展和教育发展的需要，开设富有特色的选修课程，对于传承地域传统文化具有重要的现实意义。随着社会主义建设需求的提升和社会快速发展的需要，对小学教师的知识面要求会更

加宽，不能限定在某一具体学科，通过综合课程的方式，可以随时将一些重要内容和研究领域(而不是一门学科)包容进来。1992年国家教委根据1989年新的教学方案颁布了中等师范学校14门必修课的教学大纲，1993年出版发行中等师范学校14门必修课学科新教材，各科课程齐头并进，没有主科副课之分。每门课程都要进行考试或考查，并将其成绩列入总成绩中。通过这种广而博的培养方式培养的教师能适应乡村学校办学和教育发展需要，使中师生既有深厚的科学文化基础知识，又有分析问题和解决问题的能力，同时又具备小学教师的各种基本技能，毕业后较快胜任小学的各项工作的能力，以后又有能力提高自己的学历。同时，课程设置还注重培养师范生艺术体育方面的爱好和特长，将师范生培养成为具有健康的体魄又具有较强的审美能力和创造美的能力的综合素质较高的人才。

### (三) 思想政治教育根植而厚重：鼓励教师扎根乡村

注重师范生的思想道德修养是中师教育的优良传统。“学高为师，身正为范”、“学为人师，行为世范”是对教师专业最精确的概括，更是对中华优秀传统文化中有关教师文化内涵的深刻总结。培养乡村小学教师不难，难的是培养的师范生毕业之后能否回到乡村和能否坚守乡村才是至关重要的。因此，中师教育非常关注对学生的思想政治教育，关注学生的品德养成，起初就在师范生心中种下为乡村教育积极做贡献的种子。中等师范教育不但注重师德的培养，而且注意端正师范生思想政治方向。《中

等师范学校德育大纲》对中师生德育目标、德育内容、德育原则、德育实施途径、学生思想品德评定、德育工作领导与队伍建设提出了明确要求。师范学校制定《中师生一日常规》《文明班级评比条例》《文明宿舍评比条例》等规章制度规范中师生的行为习惯，开展养成教育，比较典型的是设置早晚自习，鼓励师范生自主学习，自主管理，制定学生一日常规、行为规范的“每日必查”以及班主任“大到岗”（含早操、早读、早自习、课间操、晚自习、晚作息）制度。中师设置的制度文化异常精细、规范，强调从细微处入手，注重细节，在落细、落实、落小上下功夫，培养具有共产主义理想、良好师德、献身社会主义教育事业的精神和求实创新的精神，具有从事小学教育工作必备的知识和能力，具有健康体魄的小学教师。通过形式多样、内容丰富的政治教育培养中师生的职业精神，宣传正能量的精神文化，加强示范、引领，注重培育积极健康向上的生活态度和生活情趣，使学生毕业后真正乐意扎根农村、扎根西部，从事乡村中小学教育工作，不但“下得去”，而且“待得住”，为农村中小学培养稳定的教师来源。

（四）职业技能训练重视而落实：将基本功训练作为重中之重

重视职业技能的教育与训练，严格要求教学基本功是中师教育的优良传统。教学基本功，即“三字一话”或再加“一画”，“三字”指毛笔字、钢笔字、粉笔字，“一话”指普通话，“一画”指简笔画。早期的中师层次的初等教育师资职前教育课程方



案，常设有专门的写字课、说话课，各类课程都十分重视技能的训练，学生通常具有较强的写字、说话、弹奏、视唱、绘画、体育等方面的技能。20世纪80年代初教育部印发了中师教学计划草案，组织编制的教学大纲和相应教材都非常重视师范生职业技能的培养，注重加强教师基本功训练。中师不但课程设置注重基本功训练，而且保证学生有充足的时间训练，中师学习期间安排早晚自习，学生将早晚自习时间有效利用在基本功训练上，每天早晚自习都要严格考勤。针对普通话训练，学校成立专门的推普小组，早晚自习每班推普成员轮流带领大家在规定的时段内练习普通话，有专人检查；普通话训练结束后，学生自行练习三笔字或简笔画。并且，学校经常组织一些关于基本功训练的比赛，促进学生对本基本功的掌握。中师《教学方案》特别强调将教师基本技能训练落到实处、深入人心，避免流于形式。中师学生在“三字一话”、组织活动的的能力等方面，成绩显著，深受用人单位的好评。这是近年来中师教育质量中最引人注目的提高。通过教师基本技能的训练、评比，中师生的精神面貌也大大改观。中师学习还有一个比较重要的环节是学生毕业前必须经过严格的毕业试讲。试讲是指师范生在毕业前的模拟讲课。中师毕业前安排时间组织一轮的试讲，试讲过程模拟真实的小学课堂情境教学，试讲者在课后认真总结和听取听课者的评课意见，尤其是试讲指导教师的指导和建议。试讲合格者方能进行教育实习，并且将试讲成绩纳入学生的教育实践成绩。学校对试讲环节非常重视，配备

有专门的指导教师，指导学生选择合适的试讲内容、精心备课、修改教案，学生根据指导教师的引导在熟练操作的基础上，跟指导老师约定试讲时间，最后正式走上讲台。学生经历备课、上课、听课、试讲、试讲结束后指导教师的反馈，从中获得教学实践智慧。

### 三、中师教育的思考与启示：聚力办好地方师范学院

对于今天教师教育而言，我们回顾中师教育的发展历程，不是于历史不忘，而是希望从中总结宝贵的历史经验并充分借鉴，学习中师培养师范生的优秀文化，集中精力，重心下移，办好地方师范院校，为新时代实现乡村振兴及时培养补充量适质优的乡村教师。

（一）确立地方师范学院的战略地位，建立完善的中小学教师需求—供给体系

目前我国师范教育的独立性逐渐削弱，受城镇二元文化的影响，乡村优秀教师选择逃离乡村，师范院校培养的师范生到乡村学校任教成为一种奢望，乡村教师的补充与素质提升面临严峻挑战。为改变这种现状，国家投入人力财力振兴教师教育，利用部属师范大学免费培养高素质的储备师资，但因为培养的师范生素质较高，在开放的就业背景之下学生经过自主择业，培养出来的理想的师资并不能按照预设把他们分派到全国各个特别需要他们的岗位。这里存在一个很大的供需矛盾，一方面师范院校输出了师资，但不是亟需输入的地方；另一方面是乡村学校有强烈的

师资需求，但不能及时有效补充足量紧缺教师。在这一矛盾的背景之下，我们可以把培养重心下移，将培养地方中小学教师的责任和权限交给地方政府部门，在区域内创造一种平衡，各地市在矛盾的需求方和供给侧双方下功夫，在充分、有效地了解本区域教师需求的基础上，聚力办好一所规模能够满足区域需要的师范院校。顾明远先生说：“将免费师范生转移到地方师范学校是可以留得住的。我认为，不如把拨给部属师范大学的钱拨给中西部地区师范大学，让他们来培养，可能效果会好些。”在每个省、市、自治区范围内各地市对中小学师资需求开展调查研究，提前做好预测，地方教育主管部门将需求反馈给地方师范院校，指导地方师范院校按照需求办学，根据预测制定免费师范生的年度招生计划，实施定单式培养，使办学首先满足本地市教师需求，将师范生的培养质量与当地的实际教育需求有效对接，在地方教育主管部门、中小学、地方师范院校之间建立起完善的需求—供给体系，建立完备的地方中小学教师补充框架。师范院校根据需求灵活地调整招生人数、培养学科教师、设置教学内容，在毕业之际，根据所需，优先将师范生安排至各个需要的地方、薄弱地区或乡村学校，打破乡村中小学教师补充难的困境。

## （二）明确培养目标，实施地方师范院校免费定向培养政策

地方师范院校在办学方向上明确区别于部属、省属师范大学，突出地域优势，承担起补充地方师资，尤其是将培养乡村中小学教师的责任，明确列在培养目标之中。在明确培养目标的基础上，

实施地方师范院校免费定向培养政策，向本区域优秀高中毕业生打开就读师范院校的大门。在实施免费定向培养的基础上，制定师范生回乡村任教的奖励性措施，工作一年给予2万元的货币奖励，增强地方师范院校的竞争力。从目前社会来看，若上大学，孩子每年是需要几万块钱的学费和生活费，对多数低收入家庭尤其是乡村农民家庭实属不易，解决学生就读地方师范院校的经济问题便建立了良好的开端，不但上学不出钱，相对还能有资金回报，这样就有可能招到优质生源。我国中师发展的经验告诉我们，实施免费教育才能够招到优质的生源，在1932年南京国民政府教育部颁布的《师范学校法》中就明确规定各类师范学校均不征收学费等，后因国家财力不足，我国在2003年开始对师范生实行全额收费。自师范生收费教育制度实施以后，报考师范院校的优秀生源明显减少，不但师范院校的生源质量迅速下滑，而且还淡化且削弱了原有教师教育的特色与优势。国家从2007年秋季起在教育部直属6所部属师范大学实行师范生免费教育，师范生承诺毕业后回生源所在省份中小学任教并从事中小学教育工作10年以上。但因师范生毕业后择业选择多样，毕业生回到基层农村任教的为之甚少，他们宁愿偿付赔偿，也不愿意再回乡村。因此，在地方师范院校实施师范生免费教育是一种政策方向所趋，可将地方师范院校建成补充乡村教师队伍中的主阵地。实施免费定向培养的学生一入学就明确来自哪、将来毕业走向哪，入学之初便知自己未来的择业去向，让乡村学子免去通过层层竞争与角

逐去寻找工作的痛苦。不管怎么样，毕业之后有一种归属，回家支持家乡新农村建设也是一种不错的选择，无任何悬念，使工作变成一种单纯的归属，从而打破目前我国教师教育及乡村教师补充的僵局。

### （三）克服“唯学历”倾向，注重师范生内涵品质的塑造与养成

地方师范院校在培养师范生的过程中，要坚决克服“唯学历”的倾向。师范生的培养不是学历高就能够代表师范生素质高并适合我国教育和乡村学校的发展需求。不少农村的学生、家长、学校领导以及教育行政部门反映，昔日的中等师范毕业生甚至比如今的大专毕业生和本科毕业生还管用。我国师范教育在发展途中，为提高小学教师的学历，简单地停办中师、急于把师范教育体系从旧三级向新三级过渡的做法，难免有“唯学历论”之嫌，即片面认为提高教师素质和水平就是提高教师学历。地方师范院校要关注师范生的内涵塑造，以从地方招收优秀学生为主，避免招收外地生源到本地工作出现“水土不服”的现象。根据未来发展需要，地方师范院校要在克服“唯学历”问题上下功夫，注重对师范生的综合素质的培养，尤其要加强对师范生内在涵养的塑造，关注其能力品质的塑造和实践技能的掌握。我国社会进入新时代，高科技产业迅猛崛起，对未来人才的要求越来越高，教师对培养未来人才的意义更为重要，未来教师不仅需要胜任教育教学工作，还应具备对自己教育教学工作的批判意识，并具有一定的教育研

究能力。针对乡村教师体育、音乐、美术教师短缺的现实，地方院校在课程设置上要注重加强师范生的艺术特长教育，在课程设置中安排一定的内容比重。经历史实践证明，较为合理的课程定位当是：品德教育占5%、文化知识教育占50%，艺术体育教育占15%、职业教育占5%、教育理论与实践占25%。地方师范院校要在师范生内涵塑造上下功夫，培养出德艺双馨、德才兼备的优秀教师。实践证明，学校和学生既欢迎有某一学科精深的专业水平和精湛的教学艺术的教师，更欢迎热爱学生、兴趣广泛、特长突出，能够吸引、组织和带动学生进行各类课内外文化活动的多才多艺的教师。

#### （四）关注地方特色，创设适应地方社会发展的选修课程

地方师范院校办学还应该在本土上下功夫，在实施国家师范院校必修课的基础上设置地方选修课，在师范生心目中渗透地方观念和印象，加强师范生对乡土特色、乡土乡情的认知和了解，熟悉乡土地理，理解风土人情等，加强对地方院校师范生思想观念的引导，鼓励师范生到乡村工作。开设地方特色课程不仅能够推动师范教育事业，而且能够促进地方经济发展。事实上，一些学校开设了不少既满足当地经济发展的需求，又对培养小学教师有利的选修课，推动了师范教育服务地方的进程。国家经济条件尚好的基础上，在各地市经济投入计划中专项列出地方师范院校的建设经费，并保证专款专用，让地方师范院校在经济上无后顾之忧，集中力量做好地方师范院校师范生的培养工作。陶行知先生说中国师范教育的生路“就是建设适合乡村实际生活的活教育”，“我们要从乡村实际生活产生活的中心学校；从活的中心学校产生活的乡村师范；从活的乡村师范产生活的教师；从活的

教师产生活的学生，活的国民”。从国际上看，为适应竞争的需要，许多国家早在二十世纪六七十年代初就把教育的重点转向农村，大力开发农村人力资源，积极发展农村基础教育，把乡村学校办成一个为农村综合发展服务的教育基地，乡村教师不仅对学龄儿童实施正规教育，而且实施各种职业技术教育和专业培训。地方师范院校通过选修课来设计一些乡土课程，开设新时代乡村振兴战略、乡村传统文化、乡土地理、新时代劳动技术等特色选修课程，以适应当地经济发展的需要。自编和选用适合本地区特点的乡土教材，建立统编和乡土教材相结合的课程体系，培养师范生具有正确的教育理念与情怀，良好的道德品质和行为习惯，热爱家乡、关心家乡的社会主义建设的思想感情，全身心投入与支持新时代乡村振兴。还可以根据地域所需，设置一些实用技术课程，以满足未来工作岗位和生活的需要。例如有些学生要担任山区小学教师，可能要独立生活，学会一些生活服务性技术、小学教学应用技术就十分有用，学会一些工农业生产技术对他们参与发展当地经济也十分有用。

#### （五）培养宽口径，加强师范生教育实践锤炼

地方师范院校培养师范生要着眼于宽口径培养，坚持学术性和师范性相结合，具体指向初中、高中或小学，师范生毕业后至少能够胜任两个学段和两门科目的教学，在实习阶段安排两个学科以上不同学段的教学实习，使培养出来的师范生成为具有广泛的适应性，既有扎实的教育理论基础和学科前沿知识，又有丰富的教育实践能力的实践型教师。地方师范院校在课程设置上内容知识面要广，教师需要广泛的知识储备，尤其是小学教师需要的是宽而广的知识体系而不是专而深的知识。回望历史，梁启超在创办师范学堂时，就是充分借鉴日本师范学校的课程设置，提出了课程设置涉及知识面广的六条原则：一须通习六经大义，二须讲求历朝掌故，三须通达文字源流，四须周知列（各）国情状，五须分学格致专门，六须习诸国言语。美国教育家舒尔曼

(Shulman)认为教师教育要强调理解和推理、转化和反省这一教学理念,根据这一理念,教师必备的专业知识至少应该包括学科内容知识、一般教学法知识、课程知识、学科教学法知识、学生及其特性知识、教育脉络知识、教育目标、价值、哲学及历史渊源知识,表现出明显的广博性。地方师范院校在设置宽广的文化课程的基础上,要重点加强师范生的职业训练。目前,我国师范教育重学术、轻实践,很多高等师范院校都开设了教育实践课程,但学生到底实践了什么,实践有没有具体落实,缺乏专业指导和跟踪落实。为了提升地方师范教育的培养水平,地方师范院校应该严格师范生的教育实践,要求学生经历教育见习、教学实习、教学设计、试讲等阶段的训练,规定教育实践不合格者不予毕业。地方师范学院根据需要更科学合理地安排实践活动,制定严密的实践指导方案,根据学生的学习在不同年级提出明确的实习或见习内容,征得地方教育部门的支持,在地方师范院校和中小学校之间建立持续联系,形成三位一体的师范生实践培养体系,将师范生的教育实践落到实处,避免流于形式。借鉴英国培养非师范专业毕业生要经历为期一年的研究生教育证书(PGCE)的专业训练的经验,地方师范院校也可采取3+1的培养模式,专门开设一年的教师职前专业课程,供非师范专业毕业希望做老师的学生学习,他们可通过向地方师范院校申请的形式,经过一年严格的免费教师岗前实践训练,根据各地乡村教师的用人需求,分派到各地市乡村学校需要的地方,学籍及档案直接跟随到所在地学校主管的人事部门。地方师范院校通过严格的教育实践培养出能够适应乡土特色、素质较高、对乡村乡土有着深厚情感的乡村教师。

原文刊载于《高教探索》2020年第4期第41-47页。

作者简介:席梅红,广东省教育研究院研究员,教育学博士。



## 因疫情导致的这波向虚拟学习的转型，对高等教育的未来意味着什么？

导读：今天编译的这篇文章，主要是开头和结尾两段话引人深思。曾经甚嚣尘上的“MOOC 作为一种颠覆性创新将杀死传统教育”的断言，这几年在学术界被群嘲得几乎销声匿迹，没想到新冠病毒的大流行才是那个传说中的颠覆性力量……

当突发事件迫使人们围绕一个新想法进行广泛的实验时，社会和商业就会发生结构性的变化。例如，在第二次世界大战期间，当美国男人发动战争时，女人证明她们可以做“男人的”工作——而且做得很好，此后女人再没有退回从前。同样，“千年虫”问题使得对印度软件工程师的需求激增，从而导致美国签发的就业签证增加了两倍，对“千年虫”漏洞的修正使印度工程师建立起了自己的资质，并使他们在解决技术问题方面一跃成为世界领军者，今天，Alphabet、微软、IBM 和 Adobe 都由印度出生的工程师领导着。

现在，新冠病毒的大流行正迫使全球进行远程教学实验。种种迹象表明，这场危机将改变生活的方方面面。如果远程教学被证明是成功的，那么教育也将是被改变的领域之一。但我们怎么知道是否将会如此呢？在这场危机驱动的实验启动之际，我们应该收集数据，密切关注以下与高等教育商业模式和优质大学教育可获得性相关的三个问题。

### 学生真的需要四年制的校园教育经历吗？

回答这个问题前，需要了解目前四年制教育模式中的哪些部分可以替代，哪些部分可以补充，哪些部分完全可以由数字技术来实现。

理论上，不需要个性化或人际互动的讲座都可以录制成多媒体演示来发布，让学生以适合自己的节奏和方便的地点观看。课程中共性的、可商品化的部分可以由非大学教师在 Coursera 上轻松教授，例如，毕达哥拉斯定理在世界上所有地方教授方法几乎都是一样的。对于此类课程，技术平台可以以较低的成本将内容交付给为数众多的学习者，而不会牺牲面对面（F2F）课堂的重要好处之一，即社交体验，因为这些基础课程几乎不涉及社交。

**动态黑色音符：**通过将资源从可商品化的课程中解放出来，大学将拥有更多的资源来致力于研究性教学、个性化问题解决和导师制。学生们也将有更多的资源可供使用，因为他们不必在校园里住满四年。他们会在方便的情况下，以更便宜的成本在网上学习商品化课程。他们可以将宝贵的时间用于在校园里完成选修课、小组作业、教师办公时间、互动和职业指导等，这些都是远程无法完成的。此外，校园还可以促进社交网络、基于现场的项目和全球学习考察，这需要参与到 F2F 活动中。这种混合的教育模式，可能使每个人都能负担得起大学教育。

但我们能转向混合的教育模式吗？也许答案即将揭晓。当前，不仅仅是学生在远程上课，教师也被迫在家里授课。几周前在同一门课上见过面的学生和老师现在正在尝试其他方法。因此，双方都可以比较他们的 F2F 和远程教学体验，在这一点上大家是平等的。

**动态黑色音符：**在目前的实验中，学生、教授和大学管理者必须记录哪些课程从远程教学中受益，哪些课程进展得不太好。他们必须维护聊天室，以便匿名讨论技术问题、课程设计、课程交付和评估方

法。这些数据可以为未来的决策提供信息，告诉我们何时以及为什么应该远程教授某些课程，哪些课程应该留在校园内，哪些在校园内的课程应该由技术来补充或替代。

### IT 基础设施需要哪些改进才能更适合在线教育？

正如我们许多将虚拟会议变成日常工作一部分的人所见证的那样，在远程学习真正起飞之前，必须解决一些硬件和软件问题。毫无疑问，数字技术（移动、云、人工智能等）可以大规模部署，但我们也知道，还需要做更多的工作。在硬件方面，带宽和数字不平等问题需要解决。在 F2F 环境下的教学不存在这样的问题，因为同一个班级的学生得到的教学内容和方式是一样的。然而，在线教育扩大了数字鸿沟，富有的学生拥有最新的笔记本电脑、更好的带宽、更稳定的 wifi 连接和更先进的视听设备。

**动态黑色音符：**用电话会议软件上课算得上是一个不错的开始，但它不能处理一些关键功能，如容纳大型班级，同时也无法提供个性化的体验。即使在 1000 名学生的教室里，教师也能感觉到学生是否在认真听课、是否理解了所讲的概念，并能相应地改变教学节奏，一个学生也能感觉到自己问的问题是否太多了，是否耽误了全班的时间。但当前的技术是否足以满足这些教学功能？还需要开发什么？教师和学生必须注意并讨论他们的痛点，以促进和要求这些领域的技术发展。

此外，在线课程需要坚实的教育支持：教学设计师、培训师和教练，以确保学生能够顺利学习和完成课程。大学之间也存在着数字鸿沟，这将在目前的实验中变得明显。与预算紧缺的公立大学相比，顶级私立大学拥有更好的 IT 基础设施和更高的 IT 支持人员比例。

教职员和学生需要进行哪些培训以促进思维和行为方式的改变？

并不是所有的教师都对虚拟教室感到适应，那些从来没有使用过基本视听设备、主要依赖黑板和挂图教学的教师，与那些了解和熟练掌握新技术的年轻教师之间存在着数字鸿沟。随着全国学生在未来几周进入在线课堂，他们将发现，许多教师甚至没有受过设计多媒体演示文稿的培训，不懂得如何制作精致的符号和图形。高校需要利用这一时刻来评估需要什么样的培训才能提供顺畅的体验。

学生们也面临一些在线上课的问题。学生应按照大学的日程安排去完成一门课程，而不是永远拖延。但在网上，他们似乎感觉自己不再属于同龄人或大学生群体——而 F2F 模式下的现实归属感会激发出一种竞争意识，激励所有人走向卓越。在网上做任何事情都很难不受到注意力分散的影响，因为学生们在参加在线讲座的同时，可能会进行多项任务、查看电子邮件、与朋友聊天和上网冲浪。我们既是家长又是教授，对这一点都懂的。

**动态黑色音符：**这些思维定式和行为模式会改变吗？现在我们（正在严格保持社交距离）正在通过试错来找出答案。教师和学生都在学期中进行不断的调整，教学大纲和课程内容也在随着课程的讲授而修订，考试和测验等评估方法也正在转换为在线进行。大学管理者和学生团体也都在逐渐适应这一转变，在如此短的时间内让老师们创新自己的课程。教师、学生和大学管理者都应该讨论在虚拟教育的第 1 天到第 X 天之间的教学变化情况，这将为如何培养未来的虚拟教育者和学习者提供线索。

**巨型实验：**持续不断的新冠病毒大流行促成了这一项全球性的巨大实验，该实验可以突显出传统校园寄宿制大学提供的一套服务与像 Coursera 这样的纯在线教育提供商的超低成本教育之间的差异。几年前，专家们曾预测，像可汗学院、Coursera、Udacity 和 edX 这样的大规模在线开放课程（MOOC）将杀死传统大学教育——就像数字技术扼杀了电话运营商和旅行社的工作一样。然而，直到现在，F2F 大学教育经受住了时间的考验。

**动态黑色音符：**目前的实验可能表明，四年的 F2F 大学教育不能再停留在它的桂冠上。各种各样的因素——最显著的是学费不断上涨，已经超出了大多数家庭的承受能力，这意味着，中学后教育市场已在迎接着颠覆性创新，而新冠病毒危机可能就是这种颠覆。我们现在如何实验、测试、记录和理解我们对它的反应，将决定在线教育是否以及如何发展成为未来的一个机遇。这项实验也将丰富美国的政治话语：一些政客早就承诺免费大学教育，或许这项实验真的可以证明大学教育不必让一个人破产呢？

危机过后，最好的教育是否还是让所有学生回到教室，继续维持现状？或者我们会找到更好的替代选择吗？

原文链接：  
<https://hbr.org/2020/03/what-the-shift-to-virtual-learning-could-mean-for-the-future-of-higher-ed>

## 观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响

### 一、理论基础

1. 观看他人发送的弹幕对学习者的学习效果是否有积极影响呢？

根据社会建构主义和互动-建构-主动-被动模型（ICAP），通过互动进行的共同建构能够获得最佳的学习效果。社会建构主义认为，与他人的互动为学习者提供了支架，从而完成对知识意义的建构。此外，ICAP 框架指出，当学习者进行互动时，他们受益于他人对知识的理解，可以更好地对自己的思维方式进行调整。

2. 观看他人发送的弹幕对学习者的学习效果是否有消极影响呢？

在包含弹幕的视频课程中，学习者很可能将他们有限的注意力资源的一部分用于处理他人的信息，同时也处理视频课程中的教学内容。这种情况很可能引发注意力分散效应。根据多媒体学习的一致性原则，对他人信息的无关处理减少了认知资源。从这个角度来看，观看视频的同时观看弹幕，可能会阻碍学习。

3. 不同教学活动中观看他人信息具有什么影响呢？

包含弹幕的视频课程可能会在不同教学环节产生不同的影响。教学环节通常包括演示和提问。在视频课程的演示部分，教师通常传达知识以促进学习者的理解；在视频课程的提问部分，教师在开讲前向学习者提问，以激发与课程内容相关的知识，并在视频课程的中间和结尾提问，以加强他们的理解。因此，如果在演示过程中看到其他人的信息，学习者必须注意教师讲授的内容，同时阅读弹幕信息。相比之下，如果在教师提问时看到他人信息，

学习者可能会从这些信息中获得问题的答案，因为他们不需要处理太多的额外信息。

## 二、研究内容

观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响

本研究探究了在观看视频课程时弹幕是否会影响学习者的注意力和学习效果。在实验 1 中，被试随机分成三组，观看教学内容相同，但形式不同的视频课程：（a）传统视频课程，无弹幕；（b）当教师演示教学内容时，屏幕上出现弹幕的视频课程；（c）当教师提问时，出现弹幕的视频课程。被试在学习过程中不能停顿，并且不能发送弹幕。但在实验 2 中，被试可以自己控制播放视频课程，并且可以发送弹幕。

## 三、实验一：观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响

实验一探究了在观看包含弹幕的视频课程时，对学习者的注意力和学习成绩的影响。

### 1. 研究假设

**H1a:** 与观看传统视频课程的学习者相比，观看演示阶段呈现弹幕视频课程的学习者在学习内容上的总注视时长会更少。

**H1b:** 对弹幕注视更久的学习者在保持和迁移测试中得分较低。

**H1c:** 与观看传统视频课程的学习者相比，观看演示阶段呈现弹幕视频课程的学习者在保持和迁移测试中得分更高。

**H2a:** 与观看传统视频课程的学习者相比，观看提问阶段呈现弹幕视频课程的学习者对学习内容的总注视时长会更多。

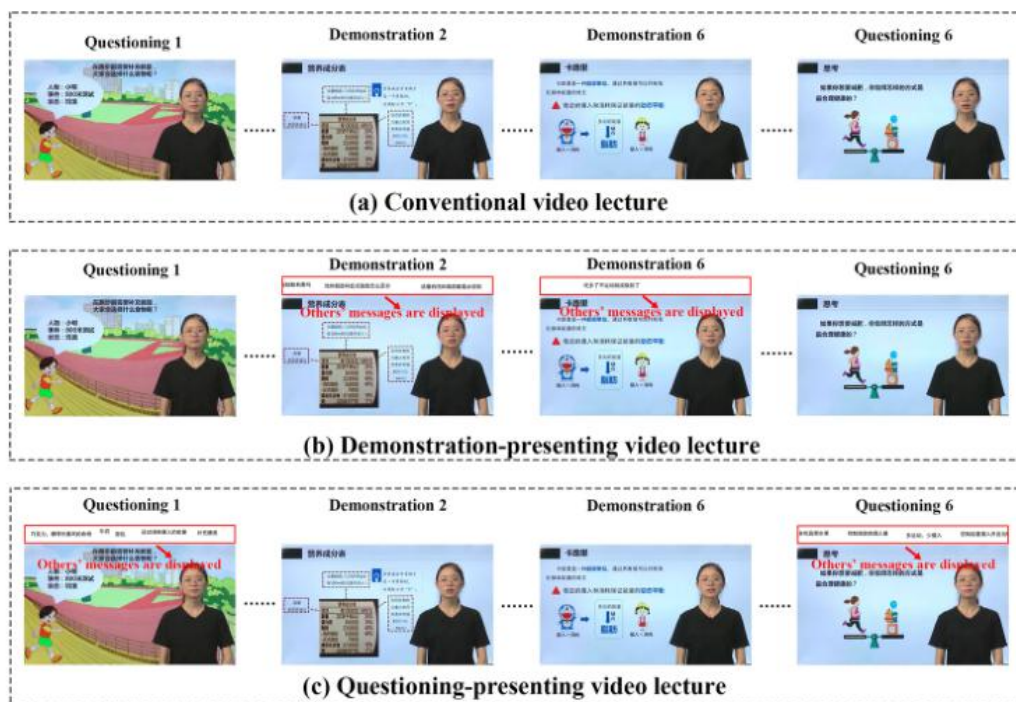
**H2b:** 对弹幕注视更短的学习者在保持和迁移测试中得分较高。

**H2c:** 与观看传统视频课程的学习者相比，观看提问阶段呈现弹幕视频课程的学习者在保持和迁移测试中得分更高。

### 2. 研究方法

**被试：**中国某大学 78 名大学生（72 名女性；年龄：M=19.92，SD=2.71）。

**实验材料：**在传统的视频课程中，画面中没有弹幕，在演示阶段呈现弹幕的视频课程中，当教师在讲解教学内容时，其他学习者发送的弹幕会出现在屏幕顶部。弹幕内容与教师正在教授的学习内容相关，在提问呈现视频课程中，当教师提问时，其他学习者发送的弹幕会出现在屏幕顶部。弹幕内容是问题的答案，有些是正确的，有些是不正确的。



**实验流程：**该研究在实验室条件下进行，耗时约 40 分钟。首先，参与者完成先前知识测验。随后，他们被随机分配到观看任意一种视频讲座：（a）传统视频课程（n=26）；（b）演示阶段呈现弹幕的视频课程（n=26）；（c）提问阶段呈现弹幕的视频课程（n=26）。看完视频课程后，他们立即填写了保持和迁移测验。



### 3. 实验结果

**学习内容总注视时长：**弹幕没有影响学习者在观看视频课程时对学习内容的注意力分配。

**总注视时长比例-弹幕：**在演示阶段呈现弹幕的视频课程中，学习者对弹幕总注视时长比例越高，其保持成绩越差。然而，在提问呈现视频课程中，弹幕总注视时长比例与保持或迁移成绩没有相关性。

**保持成绩：**没有发现三种条件之间的显著差异。

**迁移成绩：**观看传统视频课程学习者的迁移成绩高于观看提问阶段和演示阶段呈现弹幕的视频课程的学习者。

**Table 2.** Means and standard deviations of all variables in Experiment 1.

Dependent variable	Conventional		Demonstration-presenting		Questioning-presenting	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Dwell time on learning content area	5.05	0.92	4.74	0.87	4.78	1.29
Mean percentage dwell time on others' messages area	-	-	0.06	0.04	0.19	0.12
Retention	14.92	3.75	14.50	3.00	13.73	2.07
Transfer	7.46	1.36	6.62	0.93	6.21	1.67

Note: The unit of dwell time is one minute. Mean percentage dwell times on others' messages area are in decimal form.

## 四、实验二：观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响

### 1. 研究方法

**被试：**中国某大学 84 名大学生（70 名女性；年龄：M=21.37，SD=2.23）。

**实验材料：**和实验 1 保持一致。

**实验流程：**与实验 1 基本一致，区别在于被试观看视频课程的过程中可以根据自身学习进度进行暂停、快进和快退等点击行为。

### 2. 结果

#### （1）持续观看包含弹幕视频课程的作用

在保持成绩上，三组之间没有显著差异。但是，在迁移成绩上，三组之间存在显著差异。事后检验表明，观看传统视频课程

学习者的迁移成绩均高于演示阶段和提问阶段呈现弹幕的视频课程。

**Table 3.** Results of One-Way ANOVAs testing differences across the three experimental conditions on retention and transfer.

Experimental condition	Retention		Transfer	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Conventional ( <i>n</i> = 28)	15.25	1.92	8.86	1.03
Demonstration-presenting ( <i>n</i> = 28)	16.11	1.79	7.95	1.25
Questioning-presenting ( <i>n</i> = 28)	15.96	1.40	7.73	1.35
ANOVA results	$F(2, 81) = 2.00, MSE = 2.95, p = .142, \eta^2 = 0.05$		$F(2, 81) = 6.73, MSE = 1.48, p = .002, \eta^2 = 0.14$	

Note: Post hoc tests analyses of transfer showed that conventional group was significantly higher than both of the other two groups.

## (2) 观看包含弹幕视频课程自我感知的作用

实验后，我们通过访谈被试发现，当视频课程观看过程中有弹幕时，所有被试都会阅读弹幕的内容。此外，80%的被试认为其他学习者发送的弹幕对他们的学习是有帮助的，好处包括：（1）可以拓宽他们的视野并激发他们的灵感；（2）增强他们的记忆力；（3）允许他们与他人互动；（4）防止他们分心。

因此，通过访谈不难发现，学习者对弹幕持积极的态度。

## 五、讨论：观看视频课程时弹幕对学习者的学习效果的影响

尽管教师们越来越多地在视频课程中加入信息传递的内容，但是看到他人发送弹幕对学习者的影响直到现在还没有得到验证。这项研究发现了观看视频课程时，弹幕对学习者的学习产生了消极影响。虽然学习者对弹幕持积极的态度，但是无论是在实验室情境（实验 1）与真实视频课程学习情境下（实验 2），看到弹幕都会妨碍他们学习。这可能是因为在视频播放的同时呈现弹幕，学习者不太可能同时处理弹幕和幻灯片，或者深入思考教师的问题。

我们假设在演示阶段和提问阶段看到其他人的信息会有不同的效果，因为在这两个阶段，学习者接受的外界视觉信息量不同，相比较演示阶段，学习者在提问阶段接受的视觉信息量较好。然而，在这两个实验中，我们发现在课堂的演示阶段和提问阶段看到别人的信息会阻碍学习者的知识迁移。可能的主要原因是，无论是演示阶段还是提问阶段，学习者都需要投入更多的认知资源来处理信息或深入思考，而不是被弹幕分散注意力。

**所以，当我们观看视频课程遭受弹幕攻击时，我们应该关闭弹幕（不观看弹幕），更不要发送弹幕！**

论文出处：本研究被期刊 *Interactive Learning Environments* (SSCI 二区, IF=1.929) 接收，目前已在网络上提前出版。陕西师范大学现代教育技术教育部重点实验室皮忠玲博士为第一作者，华中师范大学教育信息技术学院杨九民教授为通讯作者，唐满娣为第二作者。

Pi, Z., Tang, M., & Yang, J. (2020). Seeing others' messages on the screen during video lectures hinders transfer of learning. *Interactive Learning Environments*, Advanced online publication.

文章地址：<https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1749671>