

国内外高等教育动态

2020 年第 2 期 (总第 82 期)

中国石油大学(北京)高教研究所编

2020 年 2 月 19 日

开展在线教学, 做好疫情防控

编者按:

疫情之下, 如何通过在线课程开展教学, 并做好高校管理各项工作, 是各大高校面临的迫切问题。为此, 本期《国内外高等教育动态》特设“在线教学”和“防控资讯”两个专题, 对相关信息进行梳理, 供各位领导参阅。

本期目录

● 在线教学

“课堂教学”向“在线教学”转换之行动指南	1
几种常见的在线教学模式与工具	5
疫情期间, 关于互动讨论式课程进行线上教学的一些思考	11
有效应对疫情, 创建以雨课堂直播为主要特征的混合式教学	16
“线上复学”是全社会协同的教育创新	19
疫情防控期间高校如何开展在线教学? 上海多所高校纷纷拿出方案	22

● 防控资讯

新华网: 面向高校推出思政教学资源在线服务平台	25
科技部: 调整 2020 国家重点研发计划项目相关工作	26
北京毕业生就业新政出炉: 网上双选、网签协议	27
多地高校开展疫情心理援助, 帮助师生戴好“心理”口罩	28
河南多所高校细化管理预案, 保障开学后师生就餐安全	30
中北大学设立开学疫情防控隔离区	31

● 在线教学

“课堂教学” 向 “在线教学” 转换之行动指南

陈品德（华南师范大学教育信息技术院副教授）

为共同应对新型冠状病毒肺炎的疫情，许多学校响应国家要求，做出了推迟开学、鼓励学生在家学习的决定。在此背景下，有不少教师同仁已经开始积极探索有效的线上教学方式。但传统的“课堂教学”如何向“线上教学”转变？仍是广大教师，尤其是新手教师面临的迫切难题。

一、课堂教学与在线教学的区别

为了说明它们的区别，需要定义两个维度：时间和空间。

课堂教学活动的重点是师生在教室里同时同地发生的互动活动。此外，课堂教学也还包含一些不在教室中发生的事项，比如：课前老师备课，学生完成课前任务；教师有时需要对学生发放回收一些学习材料；课后，老师布置或批改作业，学生完成作业等。而且，课堂教学活动中，师生交换的学习材料，通常是以书本、纸张等形式作为载体。

当前，由于信息技术在教学中的使用，在课堂教学形式下的教学活动中也经常会利用信息技术来辅助，如有些老师会利用一些通信工具在课后对学生进行答疑，通过网络来发放回收教学材料，甚至作业的收发、批改也利用一些教学软件来配合完成。实现智慧课堂转型的学校，这些方面表现得更加突出。

表 1：课堂教学活动分类

师生活动时间地点	同时	不同时
同地	课堂教学（包括师生发生的一切活动：讲解、对话、讨论、练习、反馈等）	师生传递材料
异地	即时交流讨论（QQ、微信）	非即时讨论（QQ/微信留言、论坛等） 老师备课、批改作业），学生自主学习（含课前、课后）

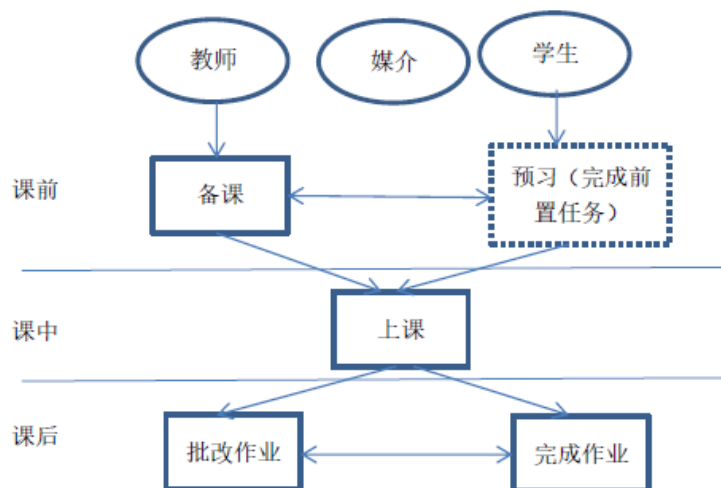


图 1: 课堂教学流程

在线教学是师生在时空分离的条件下开展的教学活动，这些活动需要借助于网络和软件工具才能完成，而且传播的教学材料都必须是数字化的。开展在线教学，最基本、最重要的教学条件就是师生之间需要有一个便捷的联系通道，即一个通信软件。通常来说，开展在线教学，工具的功能越简单，对于教师的要求就越高；工具的功能越强大，对于教师的要求就越低。而在线教学的效果，取决于教师本人以及他的教学设计，而不是在线教学的工具和平台。

表 2: 在线教学活动分类

师生活动时间地点	同时	不同时
异地	直播，即时交流讨论（QQ、微信等）	师生交换材料（通知、上传、下载）； 非即时讨论（QQ/微信留言、论坛等）； 老师备课、批改作业，学生自主学习（含课前、课后）。

课堂教学活动与在线教学活动的根本区别在于：**第一**，在课堂教学中同一地点发生的教学活动，在线教学中不复存在；**第二**，在线教学中，师生处于异地，所有的教学活动必须借助一定的媒介工具才能开展（网络）；**第三**，在线教学中，用到的教学材料必须数字化，才能传递、存储和处理。

需要说明的是，在线教学中，师生之间除了需要利用网络传递信息外，师生个人还应当配备有一定的纸质材料（如课本、练习册等，利用电脑传递的材料还可以打印出来使用），只是在师生之间需要传递信息时，才利用数字设备。

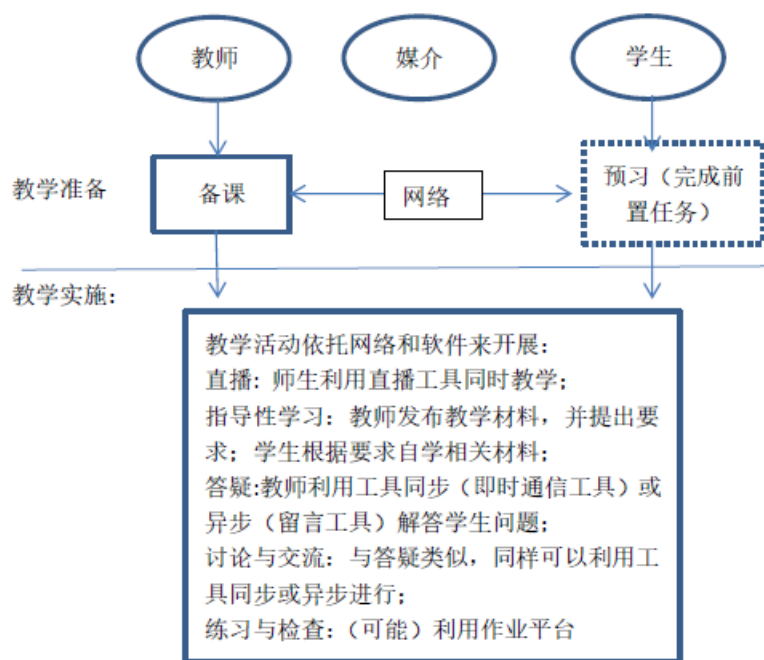


图2:在线教学流程

二、课堂教学向在线教学的转变

很明显，在线教学的关键特征在于：教学活动是师生相处异地、利用网络或和相关软件工具开展的教学活动（包括同步和异步）。课堂教学向在线教学的转变，最核心的就是：在课堂教学中，在师生同地同步课堂中发生的教学活动，如何转变为在线教学中的活动。这就必然需要回到对于教学的本质认识。

从本质上来说，学习是学生内心的思考活动，学生是“教”不了的，教只是为学提供条件，知识绝非他人所能传授，而是学生在思考和实践的过程种逐渐自我领悟的。即便拿课堂教学来说，学生也不是教师教会的，而是学生在参与老师提供的机会中，自己学会的。

明确了教学的本质特征：教只是为学提供条件。这就为优化在线教学活动就提供了思考的方向。在师生异地的教学环境下，由于施教方难以直接对学生施加压力形成学习者的学习动机，因此，在本质上来说，在线教学比课堂教学更多地依赖于学生的自主学习，可以认为，在线教学，对于学生而言，本质就是“教师指导下的自主学习”，对于教师而言，重点在于：如何创设更好的条件帮助学生自主学习。这些条件包括：

（1）激发学生的动机，尽量吸引他们来参与学习活动。

课程：有趣，有挑战；过程：有要求，有检查。

(2) 提出学习要求并提供合适的材料

文字材料、音像材料、视频材料, 包括网络上各种资源属于学习材料, 老师的作用在于选择! 微课、录播课, 甚至直播课, 都可以也只能看作是为学生提供的学习资源。

(3) 安排答疑活动

包括提供明确的在线时间为学生提供即时的答疑, 或通过论坛(或留言工具)异步解答学生问题;

(4) 组织学生讨论交流

教师精力有限, 也不可能随时在线。让学生互帮互助一方面减轻教师的负担, 另外一方面, 互相帮助本身也是一种学习。

(5) 布置练习并检查

这些教学条件的不同组合, 就会形成不同的在线教学活动模式、流程等。如: (1) 以直播教学为主体的在线教学模式; (2) 以提供教学资源为主体的在线教学模式; (3) 以社区互动、合作学习为主体的在线教学模式, 等等。

显然, 对于每种在线教学模式, 都并不只有一种单一的教学活动, 只不过是以哪种活动为主体而已, 不能把它们截然分开。

三、在线教学需要准备什么条件

1. 选择合适的在线教学工具

在线教学是师生在异地环境下发生的教学活动, 因此, 开展在线教学, 最基本、最重要的教学条件就是师生之间需要有一个方便的联系通道, 即一个通信工具。在线教学工具有不同分类, 教师可以结合课程和学生实际进行选择。

(1) 通用的工具与软件

它们通常并不是针对远程教学而开发的, 拥有大量的用户群, 运行稳定, 久经考验。比如、QQ、微信、钉钉、腾讯课堂、雨课堂之类等。

(2) 专门的在线教学平台和工具

它们是专门为满足在线教学需求而开发, 因而通常都会附带有比较教学的资源、备课上课工具、作业平台、完善的教学教务管理等功能, 比如说爱课程网、中国大学 mooc、各个学校、教育管理部门自行建设的各种专用教学管理平台等。

2. 科学设计在线教学活动

课堂教学通常可以划分为：课前、课中、课后三个阶段；但是，对于在线教学，教师随时随地都可以把教学内容和教学指示传递给学生，主要是靠学生自主学习为主，所以“课中”的概念比较模糊。但是，教师要清楚地认识到，在这个“课中”时间所需要完成的教学任务，可能与传统课堂教学上所完成的教学任务可以完全不一样。所以，我们可以把在线教学只分为：教学准备和教学实施两个阶段。

在教学准备阶段，教师的重点是分析教学目标，进行教学设计。教学准备阶段最重要的输出结果是为学生准备一份学习单，学习单上的内容主要包括：

(1) 学习的目标；(2) 学习目标的检测方法与指标；(3) 系列问题或学习任务，(4) 解决这些问题或完成学习任务需要的学习材料；(5) 需要完成的作业等；(6) 附带的一些学习材料附件，比如微课，讲稿等。(7) 完成上述活动的时间节点和要求等。并适当思考下，在线时间内，需要开展哪些教学活动。

在教学实施阶段，主要任务就是把这份学习单以及配套的学习材料通过在线教学平台发给学生，并且准备解答学生的疑问，不时浏览并关注下学生的线上讨论，按时检查学生的完成情况并进行反馈。当然，还包括在学校安排的在线教学时间内，组织学生做些相应的教学活动：可以开展直播，也可以只是在线答疑。还可以安排学生做些事情，现场进行反馈，以发挥师生在线互动的最大效益。(来源：华南师范大学教育信息技术院，2020-02-17)

几种常见的在线教学模式与工具

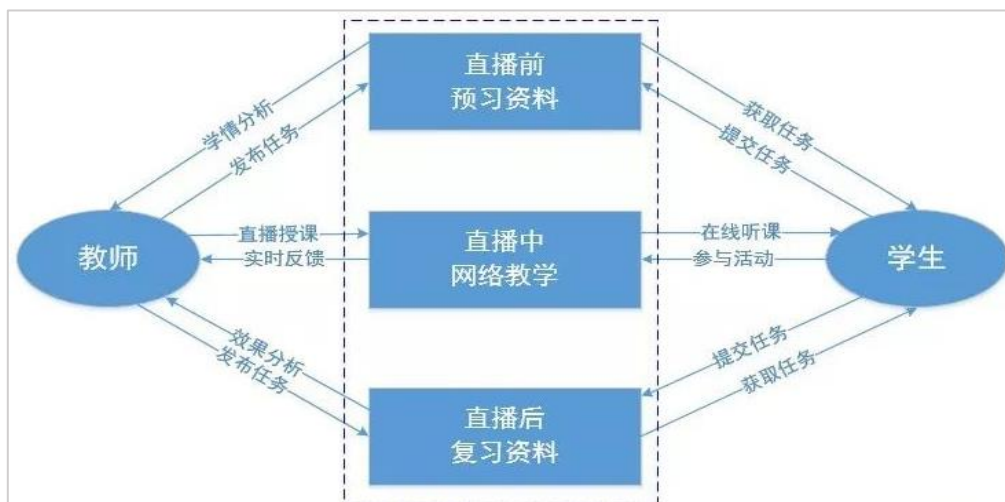
余胜泉（北京师范大学教授）

一、同步在线教学模式

同步在线教学模式是师生在不同时空的同一时间进行互动和教学的模式。

这种模式一般来说可以利用直播类的工具来构建虚拟教室，可以实现一对一或者是一对多的同步在线的教学。直播系统的视频会议基本上能够满足这一类模式的要求。

一般来说直播系统都集成了群体授课所需要的多人视音频的交流、演示文稿的展示、文字研讨等等，而且都能够在平板、手机、电脑等多种终端上进行显示。这种教学模式的核心特点就是教和学的空间不在一起，是异地，但是时间是同步的。



这种教学模式常见的支持工具例如：

1. 腾讯会议

在线协作：支持在线文档协作和屏幕共享，方便远程演示和讲解。

易于管理：支持主持人管理会议的功能，让主讲教师更好地把控课堂。

支持微信小程序和企业微信整合使用，能够更好地利用已有群组功能。

2. 钉钉直播系统

实时互动：稳定支持百万人次在线学习和互动，支持智能文档在线提交和批改。

数据统计：可视化统计学生观看直播的情况。

3. 其他直播工具推荐

平台	QQ	CCTalk	Skype	Zoom	和教育
群直播	√	√	×	√	√
群会议	√	√	√	√	√
在线文档	√	√	√	×	×
教学功能	√	√	√	√	√
数据统计	×	√	×	×	√

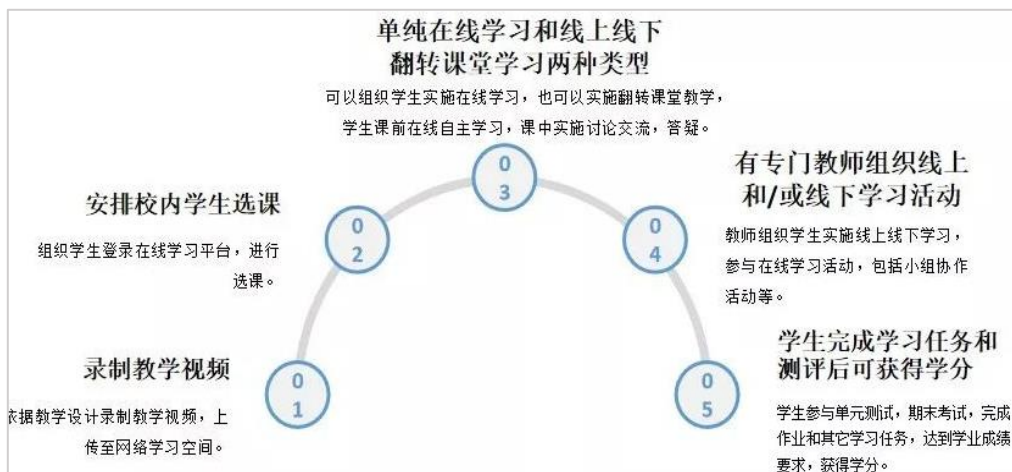
通过直播形态同步类的这种在线教育实施上要特别注意：

- 1) 在讲解的时候知识要有效嵌入情景，要培养学生的问题解决的能力。
- 2) 要以任务驱动推进学生自我调控学习，培养学生的自主学习能力。
- 3) 基于同伴互评的小组合作学习，培养学生合作交流能力和思辨能力。
- 4) 提供合适的学习框架，培养学生的批判性思维能力。
- 5) 以合作辩论促进学生的思维拓展，培养学生的创造性思维能力。
- 6) 适时、适机转换角色，加强学生的课后辅导。

二、异步在线教学模式

异步在线教学指教师教的活动和学生学的活动在时空上是分离的。

该模式能够适应学生灵活的时间投入, 允许学生灵活支配时间, 根据个人学习特点自我调节学习步调, 自我控制学习进度, 实现 4A (Anyone、Anytime、Anywhere、Anything) 这种学习方式。



代表性的 MOOC 平台例如:

1. 爱课程网

爱课程网集中了在线开放课程、视频公开课、资源共享课等多种形式的教学视频资源。

爱课程网站提供优质教育资源共享和个性化教学资源服务, 具有资源浏览、搜索、重组、评价、课程包的导入导出、发布、互动参与和“教”“学”兼备功能。

2. 中国大学 MOOC

课程涉及计算机、心理学、经济管理、外语、艺术、工学、理学、生命科学、法学、教育学等多种学科, 为教师开展教学活动提供丰富的资源。

3. 录播课平台

一些直播课平台可以支持录播课教学, 用于异步在线教学, 例如沪江网校、网易云课堂、腾讯课堂、口袋课堂等等。

4. 其他 MOOC 网站推荐

平台	Coursera	学堂在线	edX
学科类型	比较全面	比较全面	比较全面
课程模式	教科书、视频讲座、测验题、习题、作业以及讨论区。	课程介绍学大纲、视频讲座、习题、作业和讨论区。	教科书、视频讲座、测验题、习题、作业以及讨论区。

	学生在规定的时段学习。	有固定的开课时间和结束时间。	学生在规定的时段学习。
讨论区	有知识点讨论区和课程讨论区。	设置了教师参与讨论区, 单元讨论区。	论坛交流
评价	可设计评价方案, 测试和期末考试, 有互评机制。	可设计评价方案, 单元测试和期末考试。	可设计评价方案, 测试和期末考试, 有互评机制。

异步教学模式实施时要特别注意:

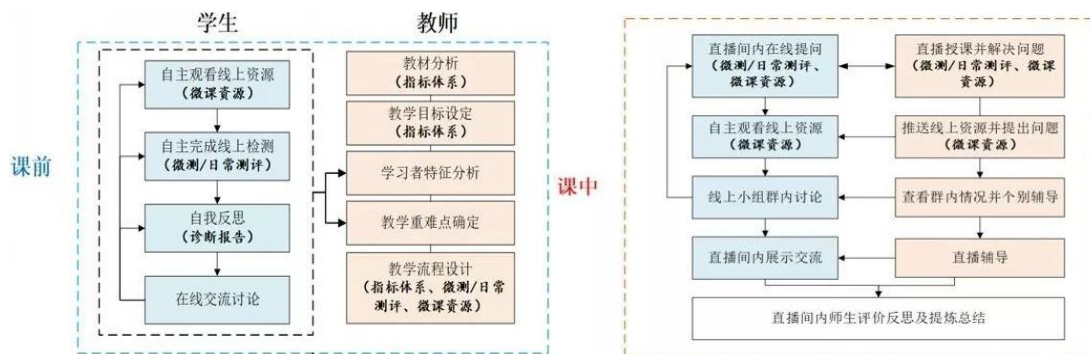
- 1) 异步教学的关键是要有完整教学活动设计, 不是堆砌资源, 是从内容开放到教育过程开放, 要从面向内容设计到面向学习过程设计。
- 2) 在视频录制之前, 教师应做好详细的教学设计, 并对学习内容保持持续更新。
- 3) 学习支持服务非常关键, 要组织讨论、答疑、作业、作品展示等系列的在线交互活动, 激励学生的学习投入, 保持学习的持续性。
- 4) 在课程开始前教师需要结合课堂目标设计好评价方案, 并确保每个学生知道学习, 并能够采取一些激励性评价措施调动学生的学习主动性。

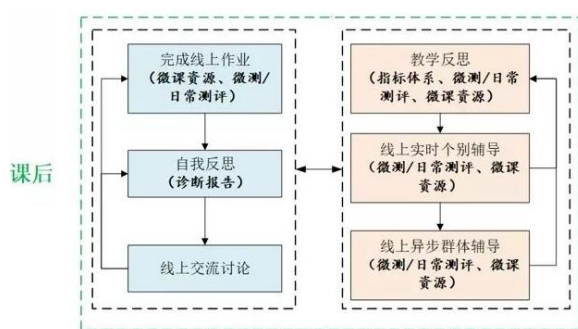
三、在线翻转课堂教学模式

在线翻转课堂教学模式中, 学生可以在课前线上自主学习课程内容, 在线上直播课堂中, 做应用练习和参与讨论。

在线翻转课堂要求学生在课前通过线上观看微课、网上查阅资料、完成在线检测等方式, 自学课程内容。

老师主要解答学生问题、澄清相关概念、启发在线讨论以及引导学生开展在线交流等, 同时通过线上应用练习或者检测来进一步强调、巩固、加深或者是延伸相关知识, 这是在线教学模式。





这种在线翻转课堂教学模式例如：

1. 腾讯课堂

具有播放音视频、PPT 分析、老师摄像头直播、分享屏幕、涂鸦画笔、举手语音连线、签到、答题卡等功能。

学生进入课堂便捷，利用微信、QQ 或者电脑网页登方式进入课堂，可在手机、电脑、iPad 端进行直播课学习。

2. 其他翻转课堂工具推荐

平台	PPT	天天微课	学习元平台	可汗学院	101PPT	1Know
录课	√	√	×	×	√	×
视频课	×	×	√	√	×	√
学习导航	×	×	√	√	×	×
练习检测	×	×	√	√	√	√
提交作品	×	×	√	×	√	√
互动交流	×	×	√	√	√	√
评价反馈	×	×	√	√	√	√

在线翻转课堂教学在实施过程中特别要注意：

- 1) 需要针对翻转课堂的特点进行精心设计，突出以学生为中心。强调小组合作；给予充分时间讨论，鼓励挑战权威，鼓励创新。
- 2) 在课前自主学习阶段，教师可采取同伴互助、小组合作、游戏化等形式加强学生自主学习，提高课前学习的效率。
- 3) 教师需要精心设计教学设计和微课，并为学生提供丰富的多样化学习资源和学习支持。

四、基于互联网的互动教学模式

这类教学模式跟直播教学模式有一点类似，但是它特别强调在跟学生进行讲授的同时，强调师生之间的互动，互动的多样性，互动的丰富性。

在基于互联网的互动教学模式中，能够建立教师、学生与学习内容之间的多元化联系，实现“教师—学生—内容”的多重交互。利用互动类教

学工具进行课堂教学信息反馈, 能够使所有学生广泛地参与教学活动。



在基于互联网的互动教学模式中, 支持学生探索 and 发现, 支持小组协作, 支持游戏化学习, 提供练习和反馈, 帮助教师和学生开展质性评估。

这种教学模式常见的工具例如:

1. Classin 在线教室

Classin 在线教室支持视频授课、学习答疑、试题练习等多样化的学习服务, 以互动教学理念, 实现多方语音、视频互动式教学。

2. 雨课堂

雨课堂融合了 PowerPoint 和微信的功能, 在课外预习与课堂教学间建立沟通桥梁, 为教学提供较强的交互体验。课堂上实时答题、弹幕互动, 为传统课堂教学师生互动提供了解决方案。

雨课堂为师生提供完整的数据支持, 个性化报表、自动任务提醒, 让教与学更明了。

3. 其他互动教学工具推荐

平台或软件	特色
101PPT	丰富的学科资源, 跟教材配套, 具有情景化、炫酷的 3D/VR 资源, 各种学科交互组件, 随机点名、随机组队、接龙活动、团队竞赛等多样化的互动方式, 很好活跃课堂气氛。
PPT Class	实时音视频直播, PPT 讲解与答题互动, 在线作业, 简单易用。
睿知云交互式教学工具	HS 制作的各种交互式的教学组件, 可嵌入各种内容中, 可通过屏幕分享展示各种趣味交互, 小学教学组件丰富实用。
UMU	用手机组织投票与讨论, 用大屏幕展示互动结果, 让互联网活跃传统课堂, 让每个人融入分享收获, 富有效率的现场提问讨论, 平行发言, 彼此点赞。

这种基于互联网的互动教学模式的实施策略及注意事项:

1) 在实施互动教学过程中, 在使用互动式教学平台的时候。教师需要根据“课前课中课后”三个不同阶段进行调整和配置教学内容, 引导学生对所学知识进行有意义的建构, 产生自己的理解和思维, 促进学生自主学习。

2) 教师需要准备在线微视频、图文等网络资源, 使学生能够利用现代教育技术和手段主动学习, 在教师的干预、引导下自主建构自身的知识体系, 系统而有效地获取知识。

3) 教师需要精心设计课上教学环节, 从课前预习要点与提出的问题, 到课上随堂小测验的考察重点和课后拓展领域, 都要有周密的计划和安排, 要将“课前预习课上精讲课课后拓展”有机地整合为体, 强调学生在学习过程中对知识的理解和运用。

总的来说, 对于在线教学来说没有完美的模式, 也没有完美的工具, 最适合的就是最好的。所以, 在线教学中教师要多尝试不同的教学模式, 多尝试不同的教学工具, 组合使用, 这样能够最大限度地提升教学效果。(来源: 微信公众号“MOOC”, 2020-02-19)

疫情期间, 关于互动讨论式课程进行线上教学的一些思考

张晨(清华大学经济管理学院助理教授)

在以往的高校课程中, 关于线上教学或混合式教学的很多经验积累, 更多还是针对以课堂讲授为主的课程。虽然在其中也经常鼓励各种交互环节, 但毕竟不是课程教学过程的主体。对于本来就以互动讨论式教学为主的课程(以下简称为“互动讨论式课程”), 又应当如何在应对疫情这一特殊时期, 同样实现有效、有益的线上教学?

一、互动讨论式课程转变为线上教学所面临的挑战与难点

1. 互动环节与讨论过程的组织开展

包含案例分析、问答互动、全班讨论、角色模拟、小组练习等各种形式的、带有高现场性和高实时性的互动环节, 是互动讨论式课程的核心教学手段, 是实现其教学目标的灵魂性部分。

而当课程需要转为线上教学, 教师组织互动环节与讨论过程的方式必然发生重大变化, 对讨论互动过程的有效性形成很大挑战。

2. 课堂节奏的把握

在互动讨论式课程中,课堂节奏的把握很大程度上是通过教师在讨论中对学生发言的回应、深挖、追问,以及引导学生发言的长度、深度和往返节奏来实现的。而当课程转为进行线上教学时,在节奏把控上会遇到更大难度。比如,在线上环境中,当面教学和讨论时的“连续提问、步步深究”“找到气口、及时打断”“呼 A 回 B、呼 B 应 A”等方式都更加难以便捷地应用,从而为课堂节奏的把握带来挑战。

3. 社群的建立和培育

互动讨论式课程的一大长处,就是由师-生互动、生-生互动而培育形成课堂社群,并借助这样的社群放大学习效果,让学生们在“一起学”、“互相学”的过程中,彼此促进、共同成长。同学们的学习收获,除了来源于教师的教授和分享,也经常来源于其他同学的思辨和观点分享,来源于与队友的沟通合作等。这些都有赖于课程社群的建立和发展。而当课程转为线上教学,在社群的培育上也将遇到更大的挑战。

二、互动讨论式课程转变为线上教学所带来的机遇

虽然存在上述种种挑战,但是互动讨论式课程转为线上教学的需求,也可以为我们的教学工作带来一些有益的机遇。

1. 以更大的热情探索技术工具带来的可能性

此前,相比以讲授为主的课程,互动讨论式课程受到慕课、直播、智慧课堂等技术潮流的影响相对较小。我们对于深挖这些技术工具潜力的兴奋度,也并不总是那么高。但是这次疫情时期带来了特殊的挑战,我们有可能化压力为动力,以更大的热情去探索这些技术工具为教育教学带来的可能性。

2. 在更广的范围内鼓励学生的表达和参与

互动讨论式课程经常遇到的一大问题,就是一些不习惯或不擅长于公共表达的同学,在课堂讨论中可能感到羞涩和紧张,因而主动参与、主动发言的程度可能不如其他一些更为活跃的同学。

但是在开展线上教学的过程中,这些同学可能通过其它渠道,做出同样有价值的课堂贡献——例如,线上的文字性发言渠道(如雨课堂中的“投稿”功能),可以让一些同学获得更多的准备时间,并更容易克服口头发言时的紧张感,从而

在课堂讨论中参与得更多、更活跃。

3. 以更充分的方式获得课堂教学效果的反馈

对于互动讨论式课程来说,教师却并不总是能充分获得关于某个互动环节的教学效果的反馈。一方面,虽然教师可以考量较为活跃的一部分同学的发言质量,但是对于另一部分相对“安静”的同学,他们在讨论环节中的思考质量如何,教师却不易当场掌握;另一方面,有时候过于活跃热烈的讨论氛围,反而可能使一些同学的有深度、有复杂性的想法不易得到表达。这些都会影响我们对于互动和讨论环节的教学效果的评估。

但是如果我们能结合线上教学的一些技术工具,则有可能在这些方面获得改进的机会。例如,通过开放雨课堂的“弹幕”功能,可以更多地了解不同同学的反应和想法,进而有效评估现场练习环节的教学效果。在自由讨论环节,通过应用雨课堂的“投稿”功能,可以发现平时课堂讨论中相对安静的一些同学通过线上投稿提出的很多有价值的问题和观点,而这些问题和观点对更充分地评估这一讨论环节的启发性效果很有助益。

综上,我们应抓住疫情期间进行线上教学的特殊机遇,转而为我们互动讨论式课程中的教学提升提供助力。

三、为互动讨论式课程进行线上教学的可能实施方式:当前的一些思考

要应对以上挑战和机遇,最终还是需要我们落实到线上教学的具体实施方式中。这些方式需要针对互动讨论式课程的自身特点,才能够足够合理、有效。

1. 考虑以投票、弹幕、投稿等形式,代替部分的口头讨论互动

雨课堂工具提供了多种的课堂交互方式。虽然这些交互方式可能不如现场讨论那样节奏紧凑、丰富度高,但是如果我们能恰当地加以运用,仍然可以为学生创造积极的互动讨论体验。

如,一些评价式、表态式的讨论问题(比如:“你支持还是反对主人公做这个决定”“如果是你,可能选择以下哪种方式应对这个情况”),可以运用雨课堂的“投票”功能来组织参与;一些简短的回应性问题(比如:“在刚才的模拟练习中,你在团队里有什么突出感受,请给出一些关键词”),可以通过雨课堂的“弹幕”功能进行讨论;一些需要稍微展开表达、但是所需回答并不太长的问题(比如:“如果你现在处在 A 的角色中,你会首先用一个什么理由来说服 B”),可以

采用雨课堂的“投稿”功能进行发言讨论，教师还可以将其中的一些投稿投屏，引导学生进一步互相回应讨论。

要运用这些雨课堂工具来取代部分的现场口头讨论，我们也不能简单照搬、照挪原来的课堂讨论方案，而需要针对讨论问题和流程进行一些调整设计。

例如，一些层次厚、面向多、在原来现场讨论中需要较长表达的问题（比如“你如何看待主人公当前的这个处境”），可能并不适合简单挪移过来，直接用投票、弹幕、投稿等这些方式进行讨论，而可能需要我们把问题拆分成多个层次、多个步骤来逐渐递进，再运用雨课堂工具（比如第一步问题：“你认为当前的这个处境是更有利于 A 还是更有利于 B”【用投票】；然后第二步问题：“认为有利于 A 的同学，你们最主要的一点原因是什么”【用弹幕或投稿】）。

可以说，讨论方式的改变和讨论方案的调整（尤其是讨论问题的设计），二者应该是彼此联动的，在进行前者的同时也应该关注后者。

2. 结合其它额外的技术工具，以电话会议的形式实施集中性语音讨论

在互动讨论式课程中，“双向互动、多边发言、实时回应”是课堂教学过程的重要特点之一。

在既有的课堂直播工具中，比较容易实现“师到生”的直播传递，而不那么易于实现“生到师”的反向直播，乃至“生到生”的横向直播。

因此，为了更好地达成互动讨论式课程的教学目的，有必要考虑结合雨课堂以外的其它一些技术工具，包括电话会议的软件工具，在课堂的一段时间内（如 15~30 分钟），集中性地进行一些实时性、互动性、有深度和复杂度的语音讨论。

如，目前已经存在一些比较成熟的视频会议、电话会议的软件平台和工具，可以实现电脑、手机、客户端、浏览器、电话拨号等不同的接入方式，使得在家的学生即使在不同条件下，都能够语音接入，参与全班性或分组性的分享和讨论。

3. 考虑以个人分享和课外互动的形式，增强同学之间的社群感

在互动讨论式课程中，学生通过在课堂现场的讨论练习等“亲密接触”，有利于形成较强的学习社群感（sense of community）。

而在线上教学的过程中，班上的其他同学经常被简化成一个个陌生的名字、头像，缺乏了课堂上那样亲切生动的身影形象，也更难产生彼此之间的联结感。

如何在线上教学的过程中，也为同学们创造一些更为鲜活的身影形象，增进

大家的社群感？一种可能的方式，是鼓励同学制作自己的“个人卡片”（例如包括姓名、班级、照片、兴趣爱好等等）。在最初阶段的教学过程中，配合每一位同学在课堂过程中的发言和参与，在雨课堂或者微信班级群中进行推送，使得其他同学能“既听其言、亦识其人”，产生更多的亲切感和联结感。另一种增强社群感的可能方式，是增加师生之间、生生之间在课外的问候和互动。在疫情时期的线上教学中，通过班级微信群、雨课堂班级群、或者语音连线的机会，对学生在疫情期间的学习生活情况进行问候和关心，也鼓励学生之间彼此关心和鼓励，增强课程的社群感，创造更为温情、也更为有效的学习体验。

4. 灵活调整课堂素材的呈现形式

在互动讨论式课程中，经常需要用到不同形式的素材内容来作为讨论的基础，诸如视频案例、纸版练习材料等。在转为线上教学的过程中，我们可能需要灵活调整一些素材内容的呈现形式。

比如将原来用多媒体教室播放的视频案例，转变为利用雨课堂的视频插入功能制作的课程资料，进而用雨课堂进行推送；将原来现场讨论中的梳理性黑板板书，转变为雨课堂直播中的电子白板板书等。

此外，在互动讨论式课程的现场教学中，教师的“存在”本身通常就是一种强有力的呈现。教师的语言、姿态、神情、手势，以及由浅入深、娓娓道来的讲述和引导方式，本身就有利于提升课堂上的传递性和参与感。但是在线上直播的教学环境中，教师的个体存在的“呈现度”很可能被削弱，需要考虑以其它素材和呈现形式进行一定补充。

比如，在讲述富有感染力、或者具有幽默感的实事实例时，原来能够配合以教师本人的神情、手势、姿态，加强讲述效果；而在转为线上教学之后，则可能需要考虑借用其他一些素材（比如具有感染力或幽默感的图片），插入到直播中，起到补充性的呈现作用。

在当前的特殊情况下，我们更应当保持旺盛的进取心，一方面通过主动进行小范围实验，不断尝试各种技术功能和过程设计，另一方面不怕失误、不怕犯错，在实践的积累中不断迭代改进，并最终通过开放的分享交流，共同探索、共同提升，最终为战“疫”期间的教育教学事业，共同贡献我们的积极力量。（来源：微信公众号“一读 EDU”，2020-02-05）

有效应对疫情，创建以雨课堂直播为主要特征的混合式教学

于歆杰（清华大学教授）

为有效抵抗疫情，国家紧急做出了大中小学推迟开学的决定。在这样的背景下，如何将教师、在线学习资源和智慧教学工具有机结合，为学生创建一个以线上直播为主，配合其他线上和线下学习活动的有效混合式教学新模式，是摆在广大教育工作者面前的一道必答题。

个人认为，要充分利用雨课堂工具和慕课资源，创建以直播为主要特征的混合式教学新模式，远程、异地、分散、实时地实现接近课堂教学的效果。

一、教师准备

除接受必要的雨课堂操作培训外，教师的准备主要在以下 3 个方面来进行。

1. 设计每堂课的时间安排

如果大多数学校均采用远程线上直播的方式来开展教学，则由于不同课程的直播时间是依托原定课表来进行的，每堂直播课时间方面的硬边界依然存在。但是与面对面课堂教学的秩序感和临场感不同，采用直播进行教学，教师对学生学习节奏的控制力会降低，因此不能由教师在所有时间内均进行直播讲授，需要对每堂课时间进行合理设计。

建议将每堂课的课堂教学内容拆成若干部分，每个部分用 20-30 分钟来完成。每两部分之间休息 5 分钟左右。

在每个部分中，教师讲授 70-80%左右的时间。这部分时间中可以包括前测、讲课、限时练习题、弹幕思考题、投稿练习题、随机点名回答问题、白板演示等环节。接下来的 20-30%时间则进行基于投稿的答疑和后测。

20-30 分钟一个学习间断的划分方式，符合网络学习的认知规律，是番茄工作法的推荐时长。在每段学习中，有讲课，有交互，有答疑，给学生构建充分交互的环境。这样就有可能用远程、异地、分散的方式实现接近课堂教学的效果。再加上雨课堂直播和白板能够提供反复回看，而且语音和 PPT 及白板内容完全同步，再辅以较多的交互式联系，能够帮助学习有一定困难的同学找准难点，反复学习和练习，完全有可能达到比课堂更好的学习效果。

2. 设计两种在线学习内容

要想在课堂教学中“做加法”，就得在课堂教学内容中“做减法”。当下，这句话有了新的含义，由于每堂课的直播教学需要有更多的交互式环节，因此加法和减法的比例需要重新调整，即需要设计出两种在线学习内容：可以异步开展的自学性在线学习内容和同步开展的交互式在线学习内容。

自学性在线学习内容有点像混合式教学中的课前/课后的在线学习内容，以推送慕课视频为主，兼顾其他线上学习资源。**需要明确，是“适度”拓展。我依然反对要求学生课前将所有教学内容进行预习的方式。**自学性学习的目的在于“补齐所有学生的听课基础，提升学生的听课兴趣”，如果课前自学大部分知识，则要么导致学生课前预习不力，要么学生课堂注意力不够。

如前所述，交互式在线学习内容用直播的方式，基于 PPT 和电子白板来进行。相较原先的课堂教学，强化了形成性评价和实时答疑环节，提高了学生的代入感。

再次强调，自学性在线学习内容和交互式在线学习内容是互补关系，不是重复关系。

3. 设计课后作业

对于很多理工科核心课程而言，绝对不能听听而已，课后的深入思考和练习是更重要的事。因此教师要以原先行之有效的课后练习题为基础，设计出适合当前教与学模式的课后作业布置和批改方式。

之所以要进行调整，是因为原先在校园内，学生相互之间可以进行面对面的讨论，因此作业题目的量和难度都可以大一些。当前状态下，学生虽有微信联系，但在完成练习题的时候比以往的面对面讨论还是要麻烦很多，因此需要适度减少量，降低难度。将比较困难的题不作为必须要求，而作为对学有余力学生的额外挑战来进行布置。

在雨课堂环境中，课后作业采用主观题的方式来布置，学生用纸笔完成后，拍照提交，教师和助教可以用手写板进行电子批改（和用红笔批改纸质作业基本类似），全程留痕，批改完成后，教师和学生课随时查阅任何一次作业的任何一题的作答和批改内容。

二、教与学过程

以直播为特征的混合式教学过程主要包括四个环节：学生自学、直播教学、课后作业、批改作业。

1. 学生在上课之前，要根据教师教学设计，完成适度的预习任务，包括观看慕课资源和学习纸质教材、PDF 资源等。

2. 在某个确定的时间，教师开始以直播为主要特征的线上实时反馈教学。每堂课的总时间被拆成若干部分。每个部分一开始，是基于预习任务和前面学习任务的前测（限时练习题），可以适度进行此前布置作业的讲评；然后是基于 PPT 的讲解语音直播，中间结合相应内容有机插入限时练习题、弹幕思考题、投稿练习题和白板演示，学生在学习过程中，可以用投稿来提问；在最后的几分钟中，教师进行本部分教学内容的集中答疑和后测。教师在课后布置作业（主观题）。

3. 学生课外，还需要根据教师教学设计，完成适度的延展性学校任务，包括观看慕课资源和学习纸质教材、PDF 资源等。

4. 学生线下完成作业，拍照后线上提交。

5. 教师和助教用手写板对学生提交的作业进行在线批改和反馈。

三、该模式与慕课学习和纯直播教学的区别

通过前面的介绍可以看出，这种模式和学生完全用慕课自学、教师利用某个直播平台开展讲授相比，**最大的区别就是交互。**

对于这种模式而言，可以说成也交互、败也交互。交互式环节做得好，学生体验就比看慕课和听百家讲坛好；交互式环节做得不到位，学生就觉得浪费时间。

在校园教学中，即使教师吸引学生的注意力不够强，在上课时间和上课教师的强约束下，大多数学生依然会凑合着听课，学到一些知识。但是在远程、异地、分散的场景下，没有良好的交互，这种模式的学习效果甚至还不如看慕课或者听纯直播教学。

四、培训流程

利用智慧教学工具和慕课资源来开展以直播为主要形态的混合式教学，对几乎所有教师而言，都或多或少地是新鲜事物，因此合理的培训体系和培训流程就显得非常重要了。

在当前这一紧迫的时间节点下，需要充分利用各学校教务处、教师发展中心、

院系教学委员会、教学组的作用，从不同渠道进行培训，以点带面，让教师能够尽快梳理掌握实施该教学模式的关键要素。学堂在线平台要及时给出若干教学微视频，对雨课堂的关键操作给予清晰说明。

个人看来，培训包括如下 4 个环节：

1. 关于这种新教学模式整体概念的培训，以大范围直播的方式来进行，学堂在线平台负责组织。

2. 关于这种模式在不同类型课程中具体如何体现的培训，以小范围教师工作坊的方式来进行，教务处和教师发展中心和各院系负责组织。教务处和教师发展中心负责培训骨干讲员（院系课组负责人、核心课教师），骨干讲员负责培训本系和本课题组教师。

3. 学堂在线平台给出关于这种模式操作层面的若干教学视频。关于雨课堂的基本培训，由大范围直播+小范围工作坊的方式来进行。关于若干技能如何操作的培训，由学堂在线平台录制若干微课，并最终构成一门慕课，放到学堂在线平台来进行。

4. 建立各种范围的微信群，及时交流实施过程中产生的新问题。

要想在推迟开学的前提下确保教学质量，就需要全体教师牢固树立以学习成效为中心的教育理念，充分利用移动互联时代带来的红利，精心设计直播内容和交互式环节，让学生身在家而心在学，只有这样，才能从教育系统层面打赢这场疫情防控阻击战。（来源：微信公众号“清华教育创新”，2020-01-30）

“线上复学” 是全社会协同的教育创新

王继新（华中师范大学教授）

“线上复学”是对我国教育信息化发展状况的实践检验。从各地推出的举措来看，教育信息化建设的成效已经体现出来，但实施中也有需要解决的问题。“线上复学”是一次全社会协同的教育创新，将对今后教育信息化发展产生深远影响。

一、实施“线上复学”需要因地制宜

教育部通知延期开学的同时，也在统筹整合国家、地方和学校相关教学资源，提供丰富多样、可供选择、覆盖各地的优质网上教学资源，全力保障教师网上教、学生网上学的效果。“线上复学”是“互联网+教育”服务社会的重要体现，也是

应对疫情的创新之举和有效策略。当然,这种“网上学”并不是狭义的指“网上直播上课”,而是鼓励各地充分利用现有优质网络资源,开展有助于学生成长的学习活动。

那么,如何才能保障网络教学的质量呢?我认为,分区域的科学规划和组织管理是关键。**第一**,各区域应在前期规划的基础上,迅速在实践过程中调整完善,总结成功经验,形成典型案例,推广应用。**第二**,建立在线教学协作共同体,集体备课,充分利用已有优质资源,优化在线教学设计方案,没必要让每个老师都来录课。**第三**,组建教研员、在线教育专家、学科专家组成的专家团队,提供线上教与学过程中的智力支持。**第四**,建立保障机制。建立多元正向的激励机制,充分调动校长、教师、教学支持人员的积极性;组建技术保障团队,有效保障学习平台的稳定,并为师生提供技术服务。

非疫情期间,在线教育主要是对学校正式教育中面对面教学的一种补充,也是班级规模化教学之余个性化学习的一种形式。而在疫情期间,为减少延期开学给学生带来的影响,在线教育则成了学校正式教育的主要途径。正是这一特殊使命,疫情期间的在线教育更需要教育部门的科学统筹部署。

第一,应充分利用现有信息化条件及数字化资源,制定区域内学校在线教育教学工作实施方案。对教育信息化应用基础较好的区域或学校,可依托国家、省、县(区)教育资源公共平台或学校自选平台,充分利用已有优质资源,以同步直播、异步点播等方式个性化地组织教学。对软硬件条件不成熟的区域或学校,地方教育部门可利用国家、地方或校本现有课程资源,推送给学生自主学习,并在线上做好答疑辅导工作。对不具备网络学习条件的农村偏远地区,地方教育部门可积极协调当地数字电视运营商开设数字电视教学专栏,通过点播方式组织远程学习。**第二**,分学科组建在线教学共同体,协同制定线上学科教学设计方案。**第三**,在线上教学模式上提供给师生更加多样化的选择。针对不同学科特点,将直播课堂、网络点播教学、微视频学习、线上集中辅导答疑和学生自主学习等形式合理搭配。

二、如何“教”与“学”仍是突出问题

“停课不停学”的措施一提出,各地教育管理部门以及众多教育企业都以最快的速度制定了“线上复学”的可行方案,教育信息化建设的前期成效体现出来,

但疫情期间全学段、全时段的在线学习也有一些问题需要重视。

一方面是学的问题。在线学习对学生自主学习能力、信息素养、专注度等都有较高的要求。**另一方面是教的问题。**有一部分教师线上教学经验不足,对授课平台的使用熟练度也不够,短时间的培训难以解决所有问题。**与此同时,在线课堂还存在师生的互动与反馈是否及时的问题。**如果教师不能及时准确了解学生的掌握情况,无法对学生进行有针对性的指导,课堂效果必然会大打折扣。

这些问题应该如何解决?我认为,**第一**,教育管理部门和教学平台服务商要为教师提供技术和教学方法支持。围绕在线课程开发、教学理论方法及实践等组织在线教师培训,帮助广大教师尽快掌握“互联网+教学”基本技能。**第二**,在区域或学校内,可集结一批有网络教学经验的教师进行线上集体研课,围绕学习目标和任务,形成基于课程标准、教材、学情的系列学习材料、课后作业等推送给学生。没必要所有老师都来录课,也没有必要都选择直播这一种形式。**第三**,任课教师应加强在线和自主学习过程的督查、答疑和学习效果的监测。已经开设直播课的,也应在直播课后合理安排在线答疑时间,并将学生学习效果集中反馈给直播课主讲教师,形成主讲和辅导教师的有机协作机制。

三、多维联动,保证学习效果

不论是面对面教学还是在线教学,学习效果都是必须关注的核心问题。在疫情防控的背景下,为了保证学习效果,我认为应注意以下几方面的问题:

一是做好前期准备与安排工作。地方教育主管部门应根据教育部的统一安排和各地的实际情况,出台适合当地教育实际的管理办法,选用适合当地的教育教学整体解决方案,落实各项政策,做好组织实施。各学校应根据上级主管部门的要求,根据学校的实际情况,制定教学实施方案,确保学生不离家不返校,确保“停课不停学”。

二是做好网络教学环境下课程教学的设计工作。教师应根据学校安排,按照课程实际情况,提前熟悉教学平台的各项功能,做好心理调适工作,做好网络环境下课程教学的各项准备工作。在熟悉教学平台各项功能的基础上,设计符合网络教学的课程整体教学设计和课堂教学设计,合理组织教学活动,确保教学效果。

三是充分利用适合网络学习的微资源。为了保证教学效果,可将教学内容分解成细颗粒度、小容量的微资源,以适应和支持学生的碎片化学习需求。

四是重视在线教学互动。充分借助教学平台提供的各项功能，在直播授课、录播教学和学习资源中加入能促进有效互动的教学活动，提高学生参与感。

五是建立有效的学习评价机制。在课程学习评价过程中注重从多个层面、角度评价学生的学习表现。基于各教学平台提供的能够获得学生学习的过程性数据，重视过程性评价，开展学生自评、生生互评、师生互评等多元的评价，保证学习评价的科学性、合理性。

在疫情防控期间，需要教育管理部门、企业、学校协同合作，才能实现对“停课不停学”的保驾护航。可以说，“线上复学”是教育信息化进程中的全社会协同创新。（来源：微信公众号“在线学习”，2020-02-14）

疫情防控期间高校如何开展在线教学？上海多所高校纷纷拿出方案

名师投入到一线教学中，教师提前准备课程，以录播课为主、线上讨论答疑、将学生的在线学习表现纳入考核评定……2月4日，教育部发布了《关于在疫情防控期间做好普通高等学校在线教学组织与管理工作的指导意见》，复旦大学、上海交通大学等上海各高校依托优质在线教学资源，陆续推出了相应措施。

复旦大学：2月24日启动网上预备教学

2月12日，复旦大学本科生院教务处发布春季学期本科教学调整相关事宜的通知，理论课程于2月24日下午启动网上预备教学，正式开学后转入网上教学。返校入学学生可在返校入学期间选择常规教学方式或网上教学方式学习。

复旦大学副校长徐雷提到，从原定开学日（2月24日）到新的正式开学日期间，将是网上教学准备，因为“涉及的老师、课程太多，需要提前做部署”。

第一批网络课程将在2月24日启动，教师会陆续提供教学材料，准备工作持续到3月2日结束；等到正式开学日，则统一部署，开始正规的网上教学；而学生的返校时间取决于疫情的发展，由于存在学生错峰返校的可能，常规教学也将逐步恢复，因此，将有网上教学和常规教学并行的阶段存在。

如何开展网络教学？徐雷表示，网络教学不是课堂教学的网上直播。网络教学的基本原则有重要课程确保网络教学完整教学过程；优先推荐使用已有的在线课程；以录播课为主，不推荐直播课；网络教学体验不好的课程类型，调整教学

安排。

上海交通大学：名师上线，主讲教师出镜开讲

日前，上海交通大学正抓紧制定《关于 2020 学年春季学期“停课不停教、不停学”的工作方案》，让最好的教师投身到一线教学中，免费开放 165 门优质在线课程，协同联动多个平台和资源，打造一批覆盖全体学生的交大特色课程。

结合课程特色和安排，该校遴选已有线上课程资源，让最好的教师投入一线教学。例如，请国家级教学名师乐经良教授主讲《高等数学 II》课程等。

此外，该校要求主讲教师线上出镜开讲，教学团队全体教师参与听课与辅导；改变督导听课方式、修订评教问卷、增加教学质量反馈途径。加强在线答疑辅导，结合线上问卷，对学生进行调查分析，关注学生学习效果；做到线上课程覆盖全体同学，绝大多数同学每天有课上。

该校还积极协同院系组建在线教学服务团队，院系先行，打造一批代表性强的线上课程。例如，电子信息与电气工程学院推出“线上攀登”活动，跟进课程设计，推出 10 门线上课程预习通道，积极开展防控疫情线上“送学”。

通过中国大学 MOOC 和“好大学在线”等慕课平台，上海交大向全国免费开放 165 门优质在线课程。同时，提供全球学术快报、超星智慧图书馆、海研全球科研项目数据库等数据库和电子资源，让学生在线享受优质学术资源。此外，学校整合国家和校内在线精品课程等优质资源，先后组织六场中英文 ZOOM 和 Canvas 教师在线教学技能培训，总计覆盖 2600 余人次。

华东理工大学：教师应完成不少于 4 周的资料建设

2 月 12 日，华东理工大学发布了《本科生在线教学实施细则》，根据课程性质对本科生在线教学进行分类指导。

教师可通过华东理工大学多层次信息化学习平台或教育部推荐的在线课程平台开展线上教学。线上教学覆盖公共必修课、学科基础必修课、专业必修课、公共选修课以及专业选修课，学校鼓励教师采取灵活多样的信息化教学方式，如采用校内 MOOC 教学资源、校外合适课程资源等。

在教学准备及安排方面，教师应完成不少于 4 周的教学内容相关资料的建设，并于 2 月 26 日前上传至教学互动平台。任课教师需开展线上辅导和答疑工作，及时发布学生的线上学习任务，与学生进行线上交流和讨论。而学生的线上

学习表现，将纳入课程的平时成绩。

截至目前，华东理工大学已有部分教师开始自行录制课程教学视频，并拟于 3 月 2 日正式启动线上课程教学。届时，任课教师及教务员将会及时跟踪反馈学生的使用情况。

东华大学：学生在线学习表现纳入成绩评定

2 月 11 日，东华大学公布 2020 年春季学期在线教学组织与管理工作安排，要求在返校前，本科生、研究生统一通过“超星教学平台”开展在线教学。鼓励利用学银在线、爱课程、智慧树、学堂在线、超星尔雅等平台的其他教学资源，辅导学生自主在线学习。

线上授课采用“授课视频+课件+线上讨论答疑+在线作业”等形式开展教学活动，学生按要求按时完成课程学习与考核。量大面广的公共课程，可由学院统筹组建教学团队，线上集体备课，共建课程资源。

任课教师仍按原教学安排编制教学日历，按课表时间、课表学时通过在线教学平台授课。任课教师应在 2 月底前将线上课程的教学大纲、教学课件（PPT）、部分或全部课程视频、教辅材料等准备完毕。实施在线教学时，任课教师应提前一周完成每周课程的视频录制工作并上传课程资料，供选课学生预习，并发布答疑、在线讨论等时间安排；完整保存在线教学活动的电子记录，完成学生在线学习考勤，并依据考勤、作业等综合测评情况，对学生成绩进行评定。

理论课程中包含的实验、上机等环节，任课教师可适当调整教学计划，报学院批准，待学生返校后补课。如确实无法采用在线教学方式的课程，任课教师须在指定日期前向所在学院提交延期开课申请。（来源：澎湃新闻，2020-02-16）

● 防控资讯

新华网：面向高校推出思政教学资源在线服务平台

2 月 17 日,“新华思政”教学资源在线服务平台(<http://xhsz.news.cn>)正式上线。“新华思政”依托新华网作为互联网新闻传播的国家队、主力军的平台优势,充分发挥新华网国家级媒体的报道资源、专家队伍、传播优势,结合全国各地高校开展高等学校思政课教育教学的需求,打造创新型“思政+”教育的新模式,并提供一体化思政教育教学综合解决方案。

“新华思政”教学资源服务平台开设思政要闻、热点专题、思政资源、课程思政、专家解读等多个板块,板块内容丰富、形式多样新颖、信息及时权威,通过提供融媒体资源形成思政教学资源的传播矩阵。

“新华思政”将通过在线学习和混合式教学的方式助力高校更有效地开展思政教学工作,在满足高校思政课程教学资源需求的同时,平台还覆盖了 13 个学科大类的“课程思政”教学资源,供广大师生使用,以助力思政教育涵盖教育教学全过程。

“新华思政”教学资源在线服务平台基于云计算技术开发、运用大数据思维,注重学习者的体验和交互,提供多样化教学资源融合、多层次学习管理服务、多维度数据管理分析,将丰富的融媒体思政学习资源融入教学应用中,助力高校开启创新型“思政+”教育新模式。

与此相应,“新华思政”一体化教育教学解决方案将通过智慧思政实践教学中心和日常教学相结合,通过智慧环境、智慧教学、智慧运维实现混合式教学的应用,让思政课堂更具思想性、亲和力及针对性,进而从内容、形式上创新和升级学校思政教育。目前,新华思政教育资源服务平台将会免费对全国高校师生开放。(来源:新华网,2020-02-17)

科技部：调整 2020 国家重点研发计划项目相关工作

为深入贯彻习近平总书记关于新冠肺炎疫情防控的重要指示精神，确保广大科研人员能够集中精力开展疫情防控科技攻关、做好疫情防控工作，科技部对 2020 年度国家重点研发计划项目管理相关工作进行了调整。

一、调整事项

1. 项目申报时间调整。目前所有处于申报期的项目，申报材料提交截止时间在原定时间要求基础上延后 30 天，同时相应的评审立项工作安排顺延。

2. 项目验收时间调整。对于实施期已结束正在准备综合绩效评价材料的项目，材料提交时间将 3 个月延长为 6 个月。已提交综合绩效评价材料的项目，项目管理专业机构组织开展后续工作的时间视情况顺延。

3. 项目实施周期调整。对于实施期结束时间在 2020 年 12 月底前的在研项目，项目实施期自动延长 6 个月，在此期间项目承担单位完成项目任务的，可立即启动课题绩效评价和结题审计工作，提交项目综合绩效评价材料。项目研究人员在申请新项目时，限项时间按原任务书实施期结束时间为准。

如核心研究团队身处疫区或直接投入疫情防控诊治一线、关键任务实施受到疫情严重影响需要进一步延长实施周期，项目牵头单位可根据实际情况向项目管理专业机构提出申请。

对于实施期结束时间不在上述范围的在研项目，如受疫情影响较为严重，可根据实际需要提出延期申请。

4. 其他管理服务工作安排调整。根据疫情防控进展情况，项目管理专业机构可将原计划进行的评审立项、中期检查等工作适当延期，并及时通知项目牵头单位。

二、相关要求

1. 各项目管理专业机构和国家科技管理信息系统服务支撑单位要按照上述调整要求，及时做好工作统筹安排，进一步深入贯彻落实“放管服”各项要求，充分运用各类信息技术手段，在及时高效办理项目调整事项、切实减轻科研人员负担等方面不断强化服务意识和能力，为打赢疫情防控阻击战做好服务，推动国家科技计划任务有序顺利实施。

2. 各有关项目承担单位在组织开展研究工作的同时，应严格遵循国家、地方的各项防疫要求，减少人员聚集，确保科研人员健康安全；切实按照党中央、国务院的有关部署，做好科研团队、科研资源等的统筹协调，优先保障疫情防控科研攻关需求。（来源：科技部官网，2020-02-15）

北京毕业生就业新政出炉：网上双选、网签协议

为全面贯彻落实北京市委市政府关于疫情防控工作的有关要求，减少人员聚集，降低疫情传播风险，切实保障人民群众生命安全和身体健康，针对特殊时期的毕业生就业工作，北京市教委特制定《新冠肺炎疫情防控期间北京高校毕业生就业工作方案》（以下简称《方案》）。

《方案》提出，要推进就业指导课“空中课堂”建设，面向广大毕业生，推荐就业创业指导视频课程及高校就业指导微信公众号，为毕业生提供足不出户、“菜单式”学习的网络平台。同时，各高校要通过微信、邮箱、电话等方式，为毕业生提供有针对性的“一对一”就业指导。

根据《方案》要求，将加强部门协作和社会资源共享，自 2020 年 2 月起，陆续开展“北京地区 2020 届高校毕业生网上双选会”系列活动，同时推出疫情防控期间北京高校毕业生就业手续简化方案。

《方案》明确，疫情防控期间将指导各高校通过“致用人单位一封信”等形式，向用人单位宣传当前学校情况，并鼓励用人单位采取传真、电子邮件等形式与毕业生签订就业协议，待疫情解除后再签订书面协议。

《方案》指出，各高校可依据学生个人诚信承诺书及相关材料的电子版照片，为毕业生办理就业、升学、出国（境）等手续，尽量减少毕业生流动，待疫情解除后再收取相关书面材料。

在原有到市政大厅现场领取《就业报到证》的基础上，增加《就业报到证》邮寄服务，学校可根据实际情况进行选择。关于就业报到证遗失情况，由申请人向学校提出申请后，学校通过市教委就业平台申请，提交有关材料的电子版照片，同时提供申请人的详细地址。市教委查证后，将《就业报到证遗失证明》直接邮寄给申请人。

市教委不再现场受理户口改迁等业务，调整为网上办理，相关材料由学校向市教委报送电子版照片，市教委依据学校的电子版材料办理完毕后，邮寄给学校。（来源：中国青年网，2020-02-14）

多地高校开展疫情心理援助，帮助师生戴好“心理”口罩

疫情期间，在加强身体防护的同时，也要注意采取适当的措施调整心理，注重心理健康。教育部多次强调要加强心理疏导，各高校也在陆续开通线上心理咨询服务。

浙江：

相关高校依托心理健康教育与咨询中心，并联合地市相关专家学者成立辅导服务团队。浙江大学联合中国心理学会注册工作委员会浙江督导点、浙江省高校心理咨询工作联盟，面向社会公众开通抗疫网络心理支持热线。浙江师范大学心理学专业李伟健教授、钟思嘉教授、王志寰博士联合金华市第二人民医院专家团队，提供心理辅导 QQ 服务督导及专业支持。

除了面向全校师生，不少高校的心理网络辅导服务还面向省内受到疫情影响人员。比如，杭州师范大学就紧急成立杭州师范大学心理援助团，迅速搭建杭州师范大学大学网络心理支持和互助平台，在防疫期间为全校师生员工和杭州市民提供专业心理服务工作。

河南：

河南省教育厅新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作领导小组下发通知，公布了郑州大学等 42 所高校面向社会开展网络心理辅导服务的电子邮箱及咨询电话。此举旨在发挥高校学科和专业优势，开展心理辅导网络咨询服务活动，在疫情期间为社会公众免费提供网络心理辅导服务，更好地引导广大师生和社会公众客观理性看待当前疫情形势，做好个人防护和心理引导。

为更好地开展服务，河南省制定了科学的服务流程：高校师生可直接向所在高校心理健康教育中心咨询；需要心理辅导服务的社会公众，可以根据自身情况选择咨询高校，有关个人信息和咨询问题可发送至相关高校电子邮箱，相关心理健康咨询中心 24 小时内安排具有专业资质和丰富咨询经验的心理咨询师提供网络心理辅导服务；需要电话咨询的，可拨打郑州大学心理咨询服务热线。

海南：

海南省教育厅要求该省高校积极发挥心理学科优势和专家资源优势，开通疫情应对心理援助专线和网络辅导服务，引导广大师生和社会公众科学理性面对疫情，抚平紧张、焦虑和恐慌情绪，自觉扛起教育系统抗击疫情的使命担当。

截至 2 月 6 日，全省已有 19 所高校开通心理支持热线、提供网络辅导服务，

125 名专职心理教师、咨询师参与；113 人次拨打热线电话求助，1124 人次接受网络辅导和“面对面、一对一”心理咨询服务。

此外，部分高校的辅导员、海南大学朋辈心理咨询团大学生志愿者还通过 QQ 语音、微信课堂、微信语音通话、微信公众号后台留言等多种方式开展心理援助网络服务。

此外，广东、北京、福建等多地均有高校开通心理咨询服务，为防控疫情贡献力量。

如何做好疫情防控心理支持服务？

面对“新冠肺炎”疫情，引导师生提升自我心理防控能力，科学认识疫情、理性对待工作、正确面对生活很有必要。青海省高校的一些举措或许值得参考：

首先，各高校把为广大师生提供心理危机的干预与服务，作为青海省教育系统开展和促进疫情联防联控工作的一个重要方面，迅速安排部署，通过组建专业咨询队伍、加强业务培训，进一步健全工作机制。如，青海大学、青海师范大学分别建立由 20 名懂藏汉双语的心理专业教师和研究生组成的心理服务团队，面向城镇、农牧地区师生开展双语心理咨询服务，建立 8 小时心理网络、电话咨询服务工作机制。青海民族大学挑选具备心理咨询资质的 13 名专业心理咨询教师，组成专业心理服务团队，定期组织培训，建立心理咨询服务值班制度，同时面向湖北籍学生开展团体心理辅导。青海广播电视大学及时制定心理危机干预方案，并在校园网开设疫情安全防护公益课程，受到广大师生好评。

其次，各高校充分发挥自身优势，活用多种载体，及时提供心理支持和服务。比如，青海交通职业技术学院、青海建筑职业技术学院利用学院门户网站、学院公众号、QQ 群等载体，宣传疫情心理防护知识，开展心理援助工作。青海卫生职业技术学院面向疫情严重地区师生，提供“一对一”心理支持服务，同时，在网络信息平台编辑分享《新型冠状病毒感染的肺炎疫情下心理健康指导手册》《疫情安全防护知识手册》，指导师生做好心理防范工作。西宁城市职业技术学院、青海高等职业技术学院分别开通师生心理热线、微信音视频热线和电子邮件心理咨询服务，为心理困难学生提供及时、有效的心理援助。青海警官职业学院、青海畜牧兽医职业技术学院通过《致全体师生的一封倡议书》等方式，引导师生做好自我卫生防护和心理防御工作。青海柴达木职业技术学院充分发挥班主任的职能，以点带面开展应对疫情工作，切实让学生感受到来自学校的归属感、安全感。

（来源：麦克斯研究，2020-02-16）

河南多所高校细化管理预案，保障开学后师生就餐安全

作为师生密集场所，食堂管理是校园疫情防控工作中的一个重点领域。新冠肺炎防控进入关键阶段，开学后学校食堂如何管理、师生怎么就餐，大家都非常关注。近期，河南省教育系统提前谋划，周密制定开学后校园食堂安全管理和学生就餐预案，守好疫情防控安全线。

河南大学饮食服务中心通过远程沟通追踪指导，经排查、体检、隔离观察，按照在开封境内、确定无湖北旅居史、无湖北人员接触史等要求筛选出 270 人，签订承诺书后允许返校进入 16 个学生食堂上岗。学校计划在疫情管控时期，提供套餐、卤面、馒头、粥、饼等品种(含清真)，取消自选形式供餐。开学前敲定错峰就餐方案，建议预案为：早 6 点至晚 22 点，每天供餐 15 小时；每天 15 点至 16 点为餐厅地毯式消毒时间，22 点以后再进行一次不留死角的全面消毒；学生食堂实行单桌单人单方向就餐。

郑州航空工业管理学院打算采取“标准化配餐、多点供餐、分时段取餐、分散就餐”系列措施。除餐厅之外，学校在学生宿舍和教学楼附近设置多个取餐点，增设洗手池，供学生取餐前使用，并延长取餐服务时间，让学生分时段错峰取餐，拿回宿舍等非人员密集场所分散就餐，减少人员聚集；对学生食堂、公寓室内外环境卫生进行全方位清整，并设置“口罩回收专用垃圾桶”，将使用过的口罩统一消毒处理。

洛阳师范学院拟采取分时、分段进餐，错峰就餐，避免人员聚集，引导师生打包带回单独用餐，最大限度减少交叉污染。采取应急就餐方式，如师生已基本返校、疫情未解除且返校的工作人员因需隔离观察而不能上岗导致食堂人员严重不足时，将采取减少风味制作，大比例增加基本大伙饭菜供应方式予以缓解，同步征集符合卫生要求的学生自愿者采取打包送餐方式予以解决。

中原工学院要求炊事人员开学提前 16 天返郑隔离后方可到岗上班，并对炊事人员进行防疫知识培训。开学后严控“合格关”。落实晨午晚检测制度，做好记录建档。实行错峰就餐确保“安全关”。制定错峰就餐管理预案，学生返校后将延长供餐时间，实行错峰就餐管理。提倡就餐人员自带餐具，要求就餐人员分散、同向就座用餐。

郑州升达经贸管理学院建议师生自带餐具，购餐后返回宿舍就餐，减少集体

就餐传染途径；在条件允许下，对就餐人员实行固定管理——为每个学院固定专门的就餐食堂，各学院分年级错峰分区域就餐；采取应急就餐方式，如师生已基本返校、疫情未解除且返校的炊管人员因需隔离、观察而不能上岗导致食堂人员严重不足时，采取减少风味制作，大比例增加基本大伙饭菜供应方式予以缓解。

河南应用技术职业学院调整上课时间，实行错峰就餐和食堂分餐进食制度，安排餐厅秩序督导员，确保进餐人员不扎堆就餐。每日早中晚餐后，坚持对餐厅区域实施紫外消毒和药水消毒。加强对食堂从业人员住宿集中管理，做到出入有登记，早晚有体温测量。对于食材采购实行集中管理，专车采购，专人负责。（来源：微信公众号“双一流高校”，2020-02-11）

中北大学设立开学疫情防控隔离区

作为确保校园安全健康的一道屏障，校园疫情防控隔离区的建立，既是实现校园全面防疫目标的重要方面，也是把病毒隔绝在校园之外的关键环节。

为进一步做好春季开学前后的新冠肺炎疫情防控工作，中北大学积极筹备设立了 2020 年春季开学疫情防控隔离区。

中北大学制定了《关于切实做好 2020 年春季开学期间新型冠状病毒肺炎疫情防控工作实施预案》，根据这一文件要求，该校后勤管理处及时安排部署，将调整出来的原单身教职工公寓 1 号楼和 2 号楼设置为学校春季开学疫情防控隔离区，并组织协调在校所有后勤值岗人员，集中力量进行了卫生清理、床椅搬运、物品添置、水电输送、标语张贴及消杀等工作，并为每间隔离室配备了床、桌、椅、被褥、枕头、床单、脸盆等生活用品及消毒液，完成了 103 个设施齐全的疫情防控隔离房间的布置。同时，该校还另外预备打扫干净了一栋单身教工楼，里面的 62 个房间可随时启用。该校相关负责人表示，学生返校后如发现异常情况将入住隔离区，所有的疫情防控隔离区全部由学校医院专业医护人员进行监管，确保圆满完成春季开学后的疫情防控工作。

2 月 11 日，国务院联防联控机制工作指导组在中北大学督查指导疫情防控工作时，对该校这一做法给予了充分肯定。（来源：山西日报，2020-02-18）