

# 20种在线学习的方法指导



在线学习操作指南CIT011



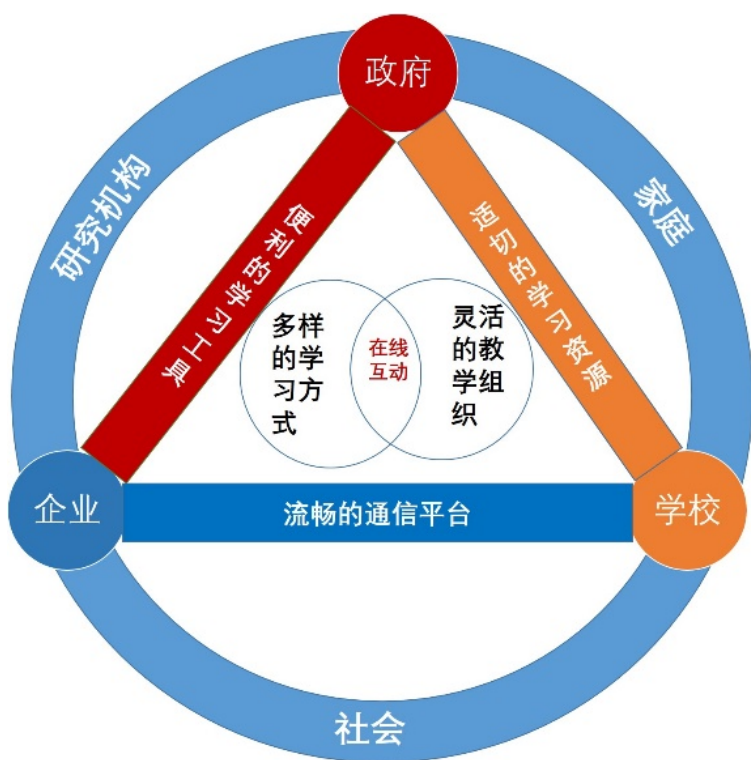
北京師範大學

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室

智慧学习研究院

(2020年4月21日版)

# 超大规模互联网教育组织的核心要素



- 流畅的通信平台
- 适切的数字资源
- 便利的学习工具
- 多样的学习方式
- 灵活的教学组织
- 有效的支持服务
- 密切的政企校协同

01

《学校关闭期间学生居家主动学习指南:如何提升自主学习技能》

02

《自主学习能力: 在线学习的必要条件》

03

《成功开展在线教学不可不知的在线学习困难》

04

《如何培养学生自主学习能力? 》

05

《为什么我们的孩子不能好好上网课? 都是注意力在捣鬼》

06

《学生学习投入——影响在线学习发生、坚持与成效的关键》

07

《在线学习评价的模式与策略》

08

《老师批作业是唯一的教学评价方式么? 》

09

《整合时空分离的教与学, 你不可不知的在线教学两阶段》

10

《在线教学设计的灵魂: 按照学习者认知规律设计学习活动》

11

《疫情下的中小学在线教育大数据画像》

12

《疫情期间在线教学实践与经验》

13

《“后疫情”期，课堂复学如何准备？》

14

《隔屏相望，在线教学的“五难”与“五解”》

15

《在线学习促教学模式改革》

16

《后疫情时期，普通学校构建“混合式学习”生态何以可能》

17

《疫情催生下的网络教育方向和误区是什么？》

18

《新冠肺炎疫情给我国在线教育带来的挑战及应对策略》

19

《疫情下的在线教育：最大挑战不是技术，而是“教育”》

20

《如何保障线上教学质量？这样的教研方式才管用》

## 《学校关闭期间学生居家主动学习指南:如何提升自主学习技能》

2020年4月5日,《学校关闭期间学生居家主动学习指南:如何提升自主学习技能》手册(英文版)正式发布。该手册由北京师范大学智慧学习研究院联席院长黄荣怀、刘德建带领学术团队共同完成。北京师范大学智慧学习研究院(SLIBNU)、联合国教科文组织教育信息技术研究所(UNESCO IITE)、联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心(INRULED)合作,阿拉伯教科文组织(ALECSO)、国际智慧学习环境协会(IASLE)、网龙网络公司旗下全球在线学习社区Edmodo为手册的研发提供了支持。





## 《自主学习能力：在线学习的必要条件》

自主学习不仅是在线学习的必要条件，也是实现终身学习的前提和基础。

随着知识经济的兴起，教会学生学习，教会学生思考，构建终身学习体系，已成为当今世界各国教育改革与发展的重要目标。同时未来人才的标准已经发生了根本性的变化。以人为本、以学生为中心的价值取向成为社会发展的必然，因此具备自主的知识更新建构的能力，更好的适应未来社会发展的需求已成为学生自身发展的内在需要。

由此可见自主学习能力已成为影响学生学业成功的关键的因素，也是学校教育改革的一个重要目标。



## 《成功开展在线教学不可不知的在线学习困难》

在疫情期间刚转为线上教学的教师们一定切身体会到在线学习的学生会遇到更多、更复杂的困难，这些困难不仅会影响学生的学习过程和学习成效，而且会影响在线教学的顺利开展。认识并帮助学生们克服这些困难是在线教学取得成功的前提。本文试图帮助老师梳理需要关注的主要在线学习困难，希望能够为教师开展在线教学与支持服务提供依据。



## 《如何培养学生自主学习能力？》

停课不停学，线上教学成为疫情期间的主要教学形式。随之“老师变主播，家长成班主任，孩子还是神兽模样”成了网络流行段子和居家学习的常态。居家学习中由于缺乏教师监督，孩子自由散漫、不想学、不专注成了教师和家长最头疼的事情。如何让学生能够自觉学习，化被动为主动，关键是学生自主学习能力的培养和训练。

以往研究证明，自主学习能力并不是天生的，而是后天发展起来的，也就是说自主学习能力是可以培养的。我们在成人教育和继续教育领域的相关实践证明，通过特定情境的训练，可以让学习者掌握自主学习的技巧，发展自主学习的能力。其实，在线学习的特殊性恰好为培养和发展学生自主学习能力提供了环境和契机。自主学习能力既是在线学习的前提和条件，也是在线学习的结果。





## 《为什么我们的孩子不能好好上网课？ 都是注意力在捣鬼》

北京师范大学远程教育研究中心联手系统科学学院，从复杂科学的视角，利用大规模学习者的行为数据，建模开放与平衡的集体注意力流系统，该系统与外界进行“能量消耗”（集体注意力的积聚与耗散）来维系在线学习空间的“体重”（集体注意力的流转量），把在线学习的复杂性、动态性、灵活性和开放性等特征纳入理论框架，帮助我们设计更好的在线学习和灵活的学习体验。



## 《学生学习投入 影响在线学习 发生、坚持与成效的关键》

在疫情期间的居家学习中，学生是否投入学习以及如何投入学习成为教师关注的焦点。一个多月的在线教学实践让教师们逐渐体会到他们必须要将关注的中心和教学起点从“如何教”转向“如何学”。而今天跟大家分享与讨论的主题——学习投入，就与学生如何学习的经历密切相关。希望通过本文，实践者能够获得认识和分析学习投入的框架，对在线学习投入的测量与特征具有一定了解。



## 《在线学习评价的模式与策略》

以学习目标为依据，通过一定的标准和手段，对学习活动及其结果给予价值上的判断，即对学习活动及其结果进行测量、分析、评定和指导的过程。对学生发展的评价突出考查学生品德发展、学业发展、身心健康、兴趣特长和劳动实践等。

学习评价作为保障学习质量和学习效果的重要措施，是在线学习不可缺少的环节。在线学习与常规面授学习由于教学模式存在差异，二者侧重点与评价手段不同，那么我们应该如何在在线学习环境下实现精准有效的评价？



## 《老师批作业是唯一的教学评价方式么？》

疫情期间，全国各地大中小学网上开学已经两到三周，学生在线学习的质量究竟如何？作业，几乎成了老师了解学生学习情况的唯一途径。其中，最常见的交作业方式就是拍照上传，于是就有了家里没有打印机而用“保鲜膜+pad”方式替代的脑洞创意。

也有老师因为担心网课的质量差，而布置了更多的作业以加强学生的学习参与、更全面了解学生的学习情况，于是也有了部分学生的抱怨：

关于对在线学习质量的评价，在线教育领域已经有了大量优秀的研究和实践，虽然特殊时期开展的在线教育多数是短期内的学校课堂教育模式“搬家”，无法将在线教育模式中的所有理论和技术完整应用，但是相关的一些评价原则可以为当前的实践提供借鉴。



## 《整合时空分离的教与学，你不可不知的在线教学两阶段》

本次疫情中，我国在线教育创造了令世人瞩目的中国奇迹。但与此同时，对于习惯了传统课堂教学的师生来说，如何在时空分离的情境下开展教与学无疑是个巨大的挑战。匆忙上线后，教师和学生都有些不知所措，在线教学百态百出。究其原因在于人们对在线教学的特殊规律与优势缺乏认识，将在线教学简单理解为课堂知识讲解的网络搬家。



## 《在线教学设计的灵魂：按照 学习者认知规律设计学习活动》

特殊时期，对在线学习的需求猛增。但理想与现实总是有一定差距，大部分老师没有在线教学的经验、缺乏在线学习设计的知识，因此只能陷入“直播讲授”的教学困境。本文对在线学习设计的4个发展阶段、2种类型和1个设计关键进行了介绍，以期能够帮助老师们正确认识在线教学设计，从而更好地开展教学实践。





## 《疫情下的中小学在线教育大数据画像》

疫情是块试金石。面对突如其来的新冠肺炎疫情，亿万学生开展大规模在线教育。这是我国教育系统应对重大突发公共卫生事件能力的一次检验，也是我国在线教育推进过程中一次规模空前的实战演习。

教育行政机构、教师、学生、家长如何看待这次大规模的在线教育“实战演习”？我国在线教育现状如何？在线教育未来的发展趋势如何？2020年2月底至3月初，信息化与基础教育均衡发展省部共建协同创新中心和中关村互联网教育创新中心组建课题组，开展全国大规模在线问卷调查，调查范围涉及华东、华中和华南等七大区域，其中，中小學生及其家长样本62446份，中小学教师样本7111份，教育行政机构3110份。课题组希望运用大规模在线调查数据，作出理性分析，对于促进我国教育信息化引领教育现代化、实现教育现代化2035目标，提供科学的数据支撑。



## 《疫情期间在线教学实践与经验》

近期，围绕“停课不停学”，全国上下开展了一场迄今为止规模最大的在线教育服务保障大作战，掀起了数字教育资源开放运动热潮，以国家队、地方队、社会队为代表的数字教育资源提供方纷纷登场，教育内容、工具、平台如潮水般涌来。专家学者、名校名师、乃至一线草根热议“教什么、怎么教、如何学”。关于“停课不停学”的研究与讨论，主要集中在三个方面：一是微观方面，主要是教师胜任能力，包括在线教学指导方法和策略、新媒体新技术应用等；二是中观方面，主要是建构模式生态，包括居家学习和在线学习的模式、模型，在线学习环境构建、在线学习机制和保障等；三是宏观方面，主要是疫情背景下的教育改革发展等。然而，关于欠发达地区如何看待并整体推进“停课不停学”以及如何与学校教育有效衔接的讨论还比较少。



## 《“后疫情”期，课堂复学如何准备？》

自新冠肺炎疫情蔓延以来，教育部紧急行动抗击疫情，于1月29日发起了《利用网络平台，“停课不停学”》的号召。通过使用在线教学方式，保证了两亿学生在非常时期居家学习的应急之需。

当前，全国本土疫情传播已基本阻断，不少省份也陆续公布了开学日期，其它省市也陆续着手评估复学的准备。进入“后疫情期”，中小学校复学在望，问题也随之而来。中小学校该为正式复学做出什么样的准备？如何应对孩子们在线学习时因“数字鸿沟”和自律性等因素导致的学情差异难点？在非常时期发挥巨大作用的在线教学是否只是昙花一现？面对现实挑战，学校又该如何做好务实的心理预期和应对措施呢？对此，华南师范大学教育信息技术学院副院长、教授、博士生导师胡小勇给出了中小学复学准备的十条建议



## 《隔屏相望，在线教学的“五难”与“五解”》

目前国内疫情形势好转，但在线教学仍是现在基础与高等教育的必要手段，本文就目前在线教学的五个难点（教学观念如何转变、教学组织如何建立、教学平台如何共享、教学技术如何匹配、教学实训如何开展）做出了相应解读与分析，为在线教育的教师们提供技术支持。



## 《在线学习促教学模式改革》

“停课不停学”是指学校课堂教学暂停而学生学习活动没有停止（或不能停止），是一种更广义的学习。学生可以在延期开学期间，居家开展各种各样的学习活动。这不仅能够充分利用时间，而且也会对青少年在危机时期的心理调节起到积极的作用。由于每个学生的年龄、家庭条件不同，自主性和自学能力不同，这样的学习活动需要学校和教育行政部门提供相应的支持和服务。

实施这一危机应对方案，不应把它作为被动之举，而应该利用这一难得的实战机会，把危机时期的学习与教学模式改革这一长远任务结合起来。



## 《后疫情时期，普通学校构建“混合式学习”生态何以可能》

2020年早春，一场突如其来的新冠肺炎疫情来袭，导致全国各地停课。为实现“停课不停学”，各地的学校纷纷转为线上教学。以信息技术手段作为支撑的网络教学，在一种被动的环境下，得到了快速覆盖和大力推广。各地教育部门依托“云技术”资源的支持，推出了线上教学方案，尽管各有特点，但其内容、方法大同小异，普遍采取的是统一组织的“空中课堂”加上教师的个别线上辅导相结合的形式。观察实际运作情况，这些举措给疫情期间被迫中断的教学工作提供了有力的补偿，虽然不可避免地出现了诸多值得思考的问题，但毕竟积累了很多宝贵的基于网络教学的经验。疫情终究会过去，当师生再次返回学校的时候，如何利用这次宝贵的大面积网络教学的实战经验，修正实际教学组织和管理中的偏差，有着重要的意义。可以说，重塑学校教学运作模式，合理构建面向未来的学校“混合式学习”生态可谓正逢其时。





## 《疫情催生下的网络教育方向和误区是什么？》

疫情爆发后，教育部及时提出了实现“停课不停教、停课不停学”的指导意见，要求采取政府主导、学校为主体、社会参与的方式共同实施并保障学校在疫情防控期间的在线教学。从此，在全国范围内各级各地学校开始了从传统课堂教学向超大规模在线教学的一次性转型，这不仅是全球范围内的首次，而且也是人类历史上最大规模的在线教学创新实践活动。从目前国际上来看，各国也都遭遇了疫情问题，并开展了大规模线上教学。据联合国教科文组织的统计，目前约有8亿多的儿童和青少年因新冠肺炎的疫情而停课，人数约占全球总学生数的一半，这个数字也在不断上升。



## 《新冠肺炎疫情给我国在线教育带来的挑战及应对策略》

突如其来的新冠肺炎疫情打乱了正常的教学秩序，在“停课不停学”背景下，在线教育作为新型的教育方式面临前所未有的机遇，但同时也带来巨大的挑战：不同地区和学校之间网络环境和硬件设备存在严重的“苦乐不均”；教师信息技术水平和应变能力“心有余而力不足”；在线教育对课程资源和平台面临“无米下锅”的境地；居家在线学习家长学生和学校“各吹各调”：家长学生个性化、优质化在线教育需求强烈但“众口难调”；农村小规模学校和城市低阶层子女在线教育面临“巧妇难为无米之炊”的困境。为此，特提出优化网络环境和硬件设备、整合优质在线教育资源和管理平台、健全在线教育法律制度和监管机制等应对策略。



## 《疫情下的在线教育：最大挑战 不是技术，而是“教育”》

新冠病毒爆发以来，互联网产业、社会组织、商业世界都受到了极大影响。朱永新先生认为，疫情已经敲响了未来学校转型的冲锋号。技术和教育的结合，挑战并非技术，必须颠覆传统的教育结构与模式，对学校形态进行新的设计。



## 《如何保障线上教学质量？ 这样的教研方式才管用》

为阻断新型冠状病毒肺炎疫情向学校蔓延，确保师生身体健康和生命安全，教育部规定2020年春季学期延期开学，要求各地教育部门保障疫情防控期间中小学校“停课不停教、不停学”。这既是疫情期间的应急之举，也是“互联网+教育”的重要成果应用。现在，全国各地教师都在为提供高质量的线上教学服务做着各种努力，线上教学活动也在有序开展。

面对如此大规模的线上教学，学校快速反应，积极应对。教师有担当、有想法、有作为，已经取得了一定的成绩，但也衍生出一些问题。任何形式的教学都要发挥教学研究的作用。一线教师边实践边研究，是应对新挑战、解决新问题的重要途径。本文以浙江师范大学附属中学外语学科的线上教研活动为例，探讨大规模线上教学中如何开展“即时线上教研”，以引发大家思考。





[cit.bnu.edu.cn](http://cit.bnu.edu.cn)

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室由北京师范大学联合清华大学、中国移动、网龙华渔教育、科大讯飞组建，主要任务是针对我国优质教育资源分布不均衡、个性化学习服务能力不足等问题，围绕优质教育资源共享和智能教育服务的迫切需求，支撑开展远程教学交互系统、知识建模与分析、学习者建模与学习分析、学习环境设计与评测、系统化教育治理等技术的研发和工程化。

北京师范大学智慧学习研究院是一个综合性科学研究、技术开发和教育教学实验平台，由北京师范大学设立，并与网龙华渔联合共建。研究院专注于研究信息化环境下的学习规律，打造支持终身学习的智慧学习环境和平台，以切实支持数字一代学习者多样性、个性化和差异化的学习。



[sli.bnu.edu.cn](http://sli.bnu.edu.cn)

地址：北京市海淀区学院南路12号京师科技大厦A座12层  
电话：010-58807205  
邮箱：[cit@bnu.edu.cn](mailto:cit@bnu.edu.cn)