



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization
联合国教育科学及文化组织



International Centre
for Higher Education Innovation
under the auspices of UNESCO
联合国教科文组织的高等教育创新中心



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



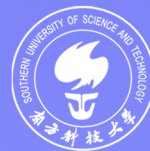
UNESCO Institute
for Information Technologies
in Education



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



International Research
and Training Centre
for Rural Education



抗疫在线教学

校长和管理者指南



由中国联合国教科文组织全国委员会提供支持

抗疫在线教学校长和管理者指南

©南方科技大学高等教育研究中心
版权和许可



本出版物采用开放获取版权协议IGO3.0 (CC-BY-SA 3.0 IGO)
(<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>).

请按照如下格式进行文献索引：

Zhao, J. H., Wu, P. Z., & Hua, Z. X. (2020). 抗疫在线教学校长和管理者指南.
深圳: 南方科技大学高等教育研究中心.



抗疫在线教学校长和管理者指南

南方科技大学高等教育研究中心
联合国教科文组织高等教育创新中心
2020年5月31日

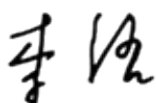
前言

据联合国教科文组织官方网站监测统计信息，截至5月30日，全球受新冠病毒影响而导致关闭学校的国家有150个，11.9亿的学生受到影响，占注册学生的68%。联合国新闻网站的统计信息显示，全球194个国家、15.98亿学生，0.63亿中小学教师受到新冠疫情影响。目前，虽然新冠病毒扩散趋势得到了一定的控制，但形式依然严峻。由于受到学校关闭的影响，学生不能到学校学习。为了给学生提供疫情爆发期间“不间断学习”的机会，在线教学成为弥补学校关闭的一种重要选择。

在网络连接成为可能的国家和地区中，在线教育能够发挥显著的优势，主要表现在学校可以为学生开设在线课堂，教师远程为学生提供学习指导，远程获取学习资源，远程测试和远程答辩等成为可能。由于家长和学生居家隔离，增加了家长和学生相处的时间。有些家长也可以为学生提供在家学习的必要支持和帮助。此外，为了学生能够实现“不间断学习”，社区也可以为在家学习提供诸如环境类的支持。

为了让疫情期间的在线学习取得更好的效果，由联合国教科文组织高等教育创新中心（UNESCO ICHEI）、南方科技大学、联合国教科文组织信息技术教育研究所（UNESCO IITE）、联合国教科文组织国际农村教育与培训中心（UNESCO INRULED）发起，中国联合国教科文组织全国委员会（Chinese NatCom for UNESCO）提供支持，共同编撰完成了《抗疫在线教学校长和管理者指南》。参与编撰的人员分别来自南方科技大学、北京师范大学、华南师范大学、佛山科学技术学院、华南理工大学等高校和广东教育技术中心。由于时间紧迫、任务繁重，编写人员付出了辛苦劳动，在此向他们表示衷心感谢。

我们期待本套丛书能够在后疫情时期为关心和参与在线教育的不同人员提供具有针对性的指导。期待我们早日度过难关，学校重新开放，我们的学生和教育工作者们在健康、舒适的环境中开展学习。期待人类的明天更加美好！



- 李铭博士
联合国教科文组织高等教育
创新中心主任



- 展涛博士
联合国教科文组织信息技术
教育研究所主任



- 黄荣怀博士
联合国教科文组织国际农村
教育与培训中心主任

致谢

参加本册指南编写的人员有很多，我们在此向他们表示衷心感谢。没有他们的辛苦付出，这本指南将很难在短时间内完成。

由赵建华博士和吴鹏泽博士负责策划和设计了本册指南的编写大纲和体例。

来自华南师范大学的华子荀博士、李探宇及黄嘉歆负责本册指南的主要编撰工作。

李铭博士、展涛博士、黄荣怀博士等为本指南提供了框架设计建议。中国联合国教科文组织全国委员会秦昌威秘书长为完善本指南提出具体建议。在此，向他们表示衷心感谢。

中国教育部教育信息管理中心的刘曦葳女士和《中国教育信息化》编辑部为本指南编撰提供了设计思路和具体修改建议。她的建设性建议为本指南提供了重要贡献。

广东省教育技术中心的许力副馆长，推广应用部的杨明欢主任和黄桂芳副主任为本指南提供了编写思想和资源方面支持。



目录

CONTENTS

在线教学简介 ———— 01

- 在线教学的发展 ———— 01
- 在线教学的特点 ———— 02
- 在线教学的作用 ———— 03

制定推动在线教学的政策 ———— 04

- 网络学习成绩/学分/绩点的确认 — 05
- 制定网络教学规范 ———— 05
- 强化教师专业发展 ———— 06
- 网络教学评价/评估办法 ———— 06
- 制定网络教学实施方案 ———— 06

创建在线教学环境和条件 ———— 07

- 技术条件 ———— 08
- 环境条件 ———— 08
- 教学条件 ———— 08
- 购买必要的数字化网络服务/教学资源 ———— 08

完善保障在线教学的制度 ———— 10

- 制定网络评估考核制度 ———— 11
- 制定激励制度 ———— 12
- 制定网络教学监管制度 ———— 13
- 制定网络安全制度 ———— 14
- 制定经费保障制度 ———— 15

在线教学的质量保证 ———— 16

- 教师在线教学能力建设 ———— 17
- 完善在线教学业务流程 ———— 18
- 完善在线教学效果评估方法 ———— 19

常见问题 ———— 20

- 如何组织好在线教学工作? ———— 20
- 如何选择在线教学平台? ———— 20
- 如何制定保障措施? ———— 20
- 如何获得家长、社区的支持? ———— 21
- 如何保障在线教学的质量? ———— 21

| 在线教学简介

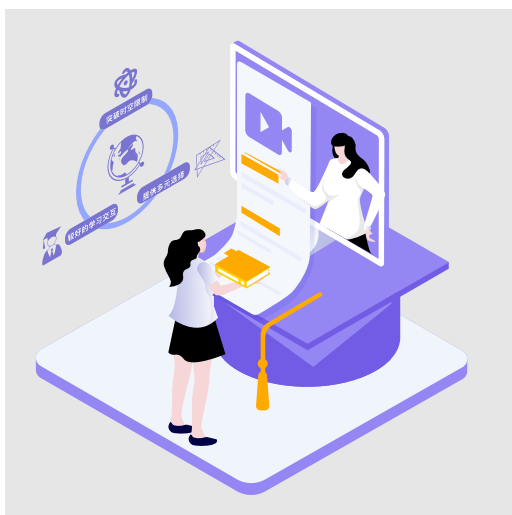
在线教学的发展

新冠疫情期间，为了阻隔病毒的蔓延，中国教育部发布“停课不停学”号召，在线教学由于不受时空限制、教学方式灵活的特点，成为很多个国家和地区的首选教学形式。您作为教育行政机构、学校或教育教学机构的领导、管理者，需要制定一系列的政策、提供条件支持、完善制度以保障在线教学质量，为师生营造良好的在线教学环境。



在线教学的特点

在管理者的角度，在线教学主要有三个显著特点，即突破时空性、提供多元教育选择和较好的学习交互。



01.突破时空限制

在线教学打破了时间、空间的约束，师生可以随时随地使用多种电子设备进行学习。您可以在学校不能开展正常教学时使用在、线教学的方式，师生通过即时通讯软件、视频会议系统或线上课堂等平台进行课程教学与管理，实现同步或异步的教与学。

02.提供多元教育选择

在线教学为您和您的学校提供更加多元的教育选择，多样化的教学平台、信息化工具、管理系统，能够满足您学校的多样化、个性化教学需要。同时，这些信息技术能够相互配合使用，在教育管理和教育管理两方面发挥不同作用。

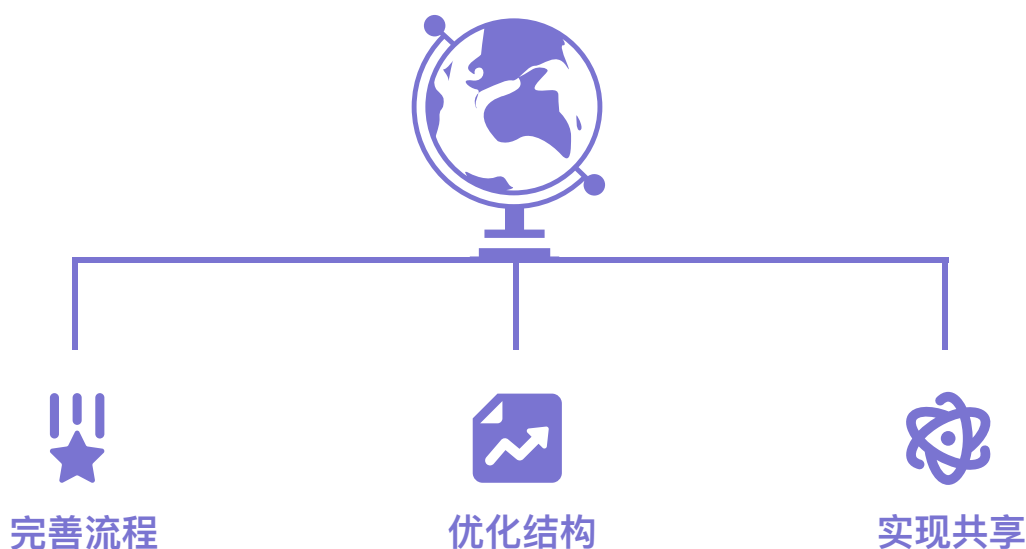
03.较好的学习交互

在线教学的另一个特点是通过在线教学，能够进一步为师生提供新的学习交互方式和体验。线上的参与式学习、讨论式学习能够保证学生与教师之间的互动质量，交互式学习平台为师生提供丰富的交互功能，这种高交互性的在线教学功能使得教师能够更加有效地设计教学活动，学生也能够更加投入地沉浸于虚拟教学环境。



在线教学的作用

在线教学能够帮助您在实施在线教学过程中完善教学业务流程、优化组织结构和实现优质教育资源共享。



01.完善流程

在线教学能够帮助您管理教学流程，您可以发现师生网络教学的各种特点，据此为不同的角色提供针对性的服务和政策支持，保障教学流程的实施效果。

02.优化结构

在线教学能够帮助您优化课程结构，您可以把在线教学平台所提供的功能与现实教学相结合，不断优化教学结构，进一步改进师生的教与学方式。

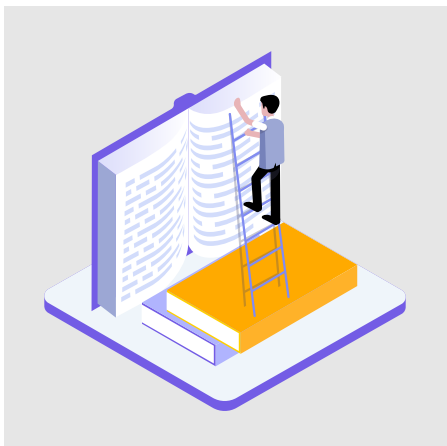
03.实现共享

在线教学也能帮助您共建共享学习资源，您可以有意识的建立网络教学资源库，该类资源能成为学生课后的学习资源。也能够为教师提供教学参考，优质的教育资源将得到更大范围的传播。

制定推动在线教学的政策

在疫情期间，教学管理部门或学校管理者需要为在线教学的顺利开展提供一定的政策支持，包括学分的认定、网络教学规范、教师专业化发展、评价方法和教学实施方案。





01.网络学习成绩/学分/绩点的确认

为保证在线教学的顺利开展，您首先需要确认学生网络学习的成绩、学分或绩点，认定学生在线学习能够代替现实学校的课堂教学。如管理者制定在线学习学分认定的政策、提供相应的技术平台支持确认学生的成绩/学分/绩点。

02.制定网络教学规范

在线教学以往只是课堂教学的辅助手段，然而由于疫情的影响导致在线教学成为主要的教学方式，对于大多数教师来说，将教学过程搬到网络平台上需要一段时间的适应和遵循一定的规范。您应该制定网络教学的规范，来帮助教师和学生能够顺利开展在线教学，网络教学规范可以在宏观方向或具体方向上进行制定。宏观即教师大体上所遵循的原则，具体即教师所应遵守的行为规范。



及时建议 吸收反馈

师生对网上教学中出现的困难，问题和建议，及时向领导反馈。共同保障良好的网上教学环境。

注意言行 保护隐私

全体师生应该注意网络言行规范，不做与当前课程教学无关的事，尊重课程知识产权，不进行个人教学与学习目的之外的传播。

充分互动 教学相长

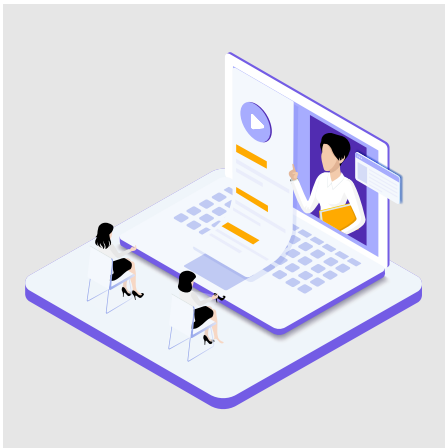
师生双方应主动调整心态，积极开展网上授课与学习。

充分备课 保证质量

教师应主动学习与掌握网络教学技术，优化教学备课形式，确保线上教学质量。

准时开课 维持纪律

教师准时开课，同学按时上课。不迟到，不早退。确保教学秩序井然有序。



03.强化教师专业发展

您有必要对教师进行在线教学方法的培训，针对疫情期间所开展的网络互动形式，教师们应该掌握在线教学的技能，需要把信息技术融入学科教学法中，利用各平台提供的教学工具，创新课程教授、课业辅导、考核评价形式，积极开展在线教学。

04.网络教学评价/评估办法

一种完善的评价/评估办法能够有效促进在线教学的完善，可供您选择的平台评价维度包含满意度评价、易用性评价、有用性评价等方面。可以从学生的网络学习行为转变对学生进行评价，如及时的反馈、学习的行动、行为的改变、教学效果与教育成效等。

学生群体能够根据教师引导产生比较好的规模化发展，形成教育成效。



教育成效

学生能够通过一段时间主动的参与在线教学，产生教学效果。



教学效果

学生能够通过在线学习不断地调整学习计划和行为习惯。



行为改变

学生能够根据教师的教学产生学习的行动，这种行动是主动的。



学习行动

学生能够及时地反馈教师提出的问题或任务，这种反馈是应答性的。



及时反馈

05.制定网络教学实施方案

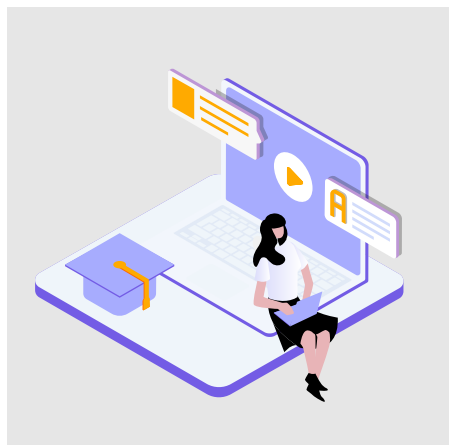
疫情期间，要求您和您的学校应该引入统一的实施方案，这种实施方案应该包含学科分配、教学管理、课程设计、时间安排、教学策略、资源支持、设备环境、其他支持等内容，以保证疫情期间学校开展正常在线教学活动。与正常的教学活动相比，实施方案更具有在线教学的支持性和网络活动的针对性。



创建在线教学环境和条件

为教师顺利开展在线教学，管理者应提供如下环境和条件：





01. 技术条件

疫情期间的在线教学，管理者应为正常教学提供软件、硬件、技术、设备、环境、平台等方面的支持。例如为缺乏设备的教师提供笔记本电脑、摄像头、语音设备等，您应在以上条件方面为教师提供保证，尽量在力所能及的范围内支持教师与学生的教与学。

02. 环境条件

您和您的学校应该提供适合于教师网络教学的地点选择，根据疫情防护的规定与教师的现实需要进行政策上的支持，引导教师选择相对安静、避免干扰和保证明亮的光线进行教学。管理者可以指定相应规范建议教师应该在什么样的环境中进行教学，或者指定一些规范建议教师避免不在什么样的环境下进行教学。

03. 教学条件

中国各地教育出版社为了响应“停课不停学”，纷纷推出了免费的电子教材，您可以极大地利用这些教材资源，组织对教材进行分类和资源支持，以保证教师和学生能够方便地使用电子教材，您也可以充分利用本校所拥有的相关资源进行配套使用，辅助支持教师和学生的正常教与学的过程。

04. 购买必要的数字化网络服务/教学资源

中国各地的互联网公司、平台都为了响应疫情的教学需要免费推出各自的网络教学支撑平台，您可以尝试在您的学校使用这些平台，它们都具有视频会议、视频直播、网络互动等功能，为在线教学提供了极大便利。

对部分教学平台的功能比较（2020年3月以前版本）

	腾讯课堂	钉钉	CCtalk	UMU
视频 语音直播	支持	支持	支持	支持
教师直播 终端	电脑 (支持Windows 与MacOS)	手机/电脑 (支持Windows 与MacOS)	电脑 (支持Windows)	手机 (摄像头与麦克风 直播) 同步显示 资料库内容
屏幕共享	支持	支持	支持	不支持
文件共享	支持 通过屏幕 共享给学生	支持	支持：图片、 Word、PPT、 pdf等	支持：图片 以及后台临时 制作的ppt
课堂互动	·签到 ·答题卡 ·举手	·直播连麦 ·弹幕 ·文字聊天 ·作业 ·投票	·讨论 ·上麦 ·随堂练习 ·播放视频、 音频	·签到 ·提问 ·考试 ·问卷 ·视频资料
板书	支持	支持	支持	不支持
学生观看 方式	手机App 微信小程序 浏览器	直播需要钉钉 软件、回放可以 支持电脑浏览器 浏览	电脑 iPad 手机 CCtalk客户端	手机App 微信链接
回放与点播	不支持	支持	支持	支持

完善保障在线教学的制度



制定网络评估考核制度

制定网络评估考核制度对您和您的学校来说是十分必要的，这个过程能够清晰地反映在线教学的质量，评估考核可以涉及到对教师、课程、学生或平台的评估考核，着眼点在于评估在线教学的教学效果。

对课程进行评估

您可以对课程进行评估，具体评估内容应考察课程的目标实现，课程内容的诠释和课程实施所采用的方法等。

对平台进行评估

您应该与管理层进行不断的反思，评估学校所选择的平台是否真正有效，包括师生对这个平台的使用态度和平台完成教学任务的情况。



对教师进行评估

您需要制定统一的教师评估制度，以考察教师是否完成了教学任务。如考察教师是否完成了教学任务，是否取得了较好的教学效果，是否能够实现教学目标等。



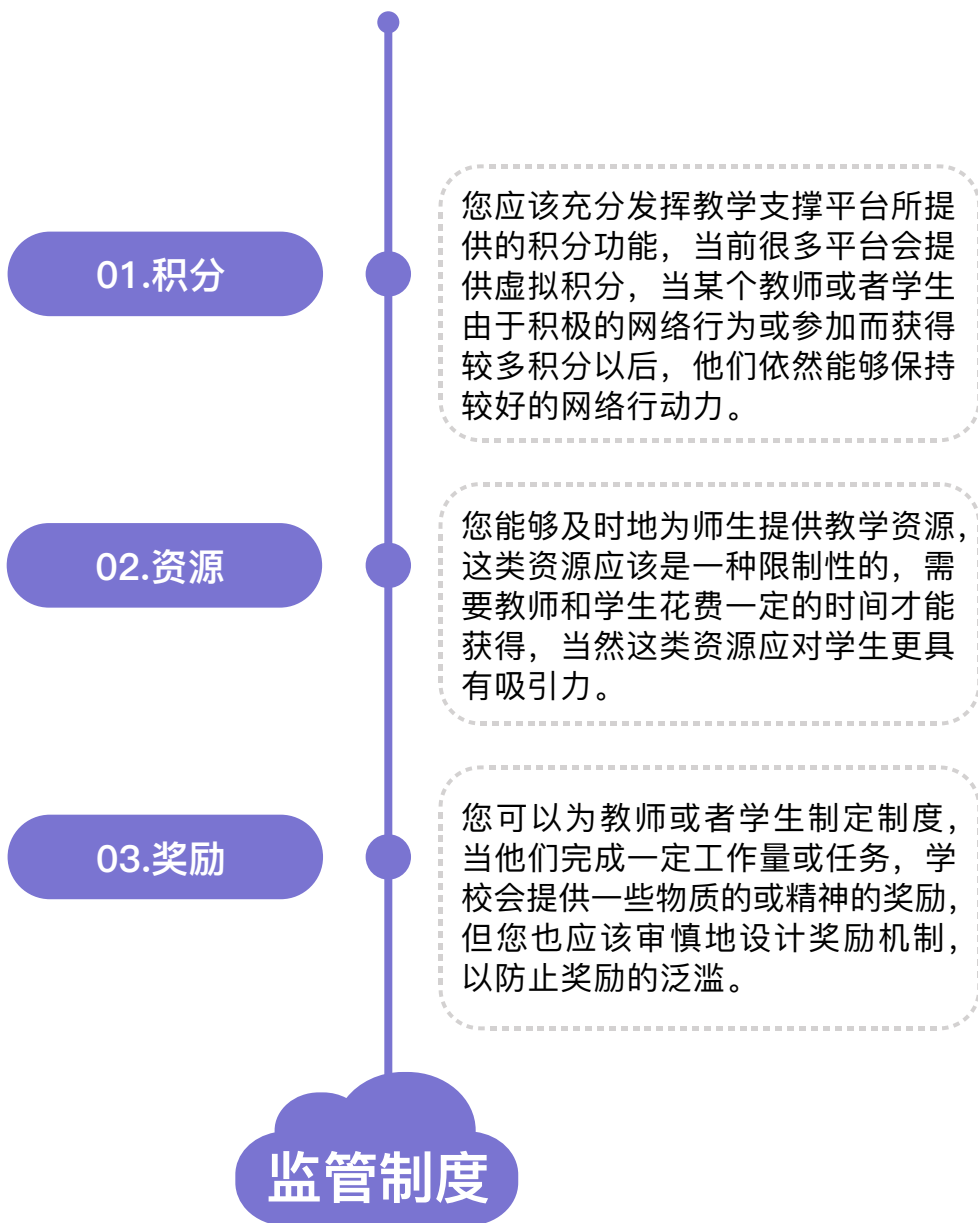
对学生进行评估

您还应该关注学生网络表现，考察学生在线情况，学生的互动情况，学生对教师布置任务或作业的完成情况等。



制定激励制度

您除了制定相应规范，还应制定相应的激励制度，以促进教师和学生
的正常教与学活动。可供选择的激励制度包含积分激励、资源激励、
奖励激励等。



制定网络教学监管制度

网络环境是一个自由地，它遮蔽了用户的一些身份信息，所以需要您依据不同角色邀请他们对在线教学的情况进行监管。具体的角色应包含管理者、教师和家长。

01.管理者的监管

您和管理部门应该指派相关管理者对在线学生进行监管，这类角色应该关注学校具体的课程安排，同时也对应教师的教学进行监管，因为在线教学以后教师的言行是暴露于网络下的，不当的言行会产生更大的影响。



02.教师的监管

您应指派学校的教师对在线教学进行监管，监管学生在网课期间在线听课情况，参与互动情况，课后是否按时完成任务，另外教师还需要关注学生的日常生活，保证学生具有科学的疫情防护意识和技能。



03.家长的监管

您应该保持与家长的良好沟通关系，家长会监管学生的在线学习情况，家长也会监管教师的教学情况，能够指出不合适的教学内容，他们为教学的顺利提供了重要的保障。

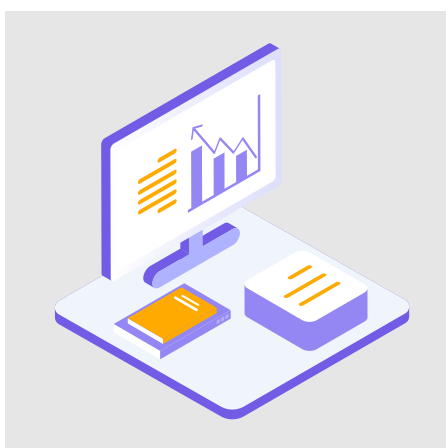
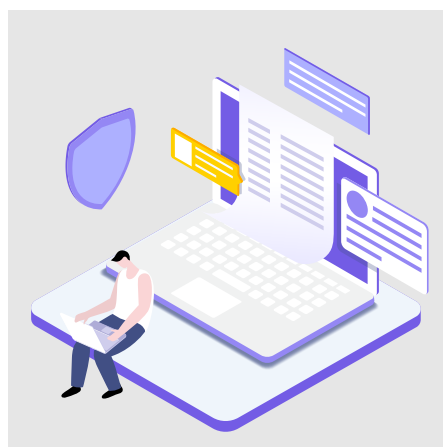


制定网络安全制度

网络安全方面，您需要关注信息安全和内容限制两个方面。

信息安全制度

您应制定相应的政策和措施以保证教师和学生的信息安全。同时，您在考量使用一些具体的教学平台时，也可以将信息安全作为重要的选择指标，一些教学平台在网络信息安全性上确实能够提供保障和一些措施。

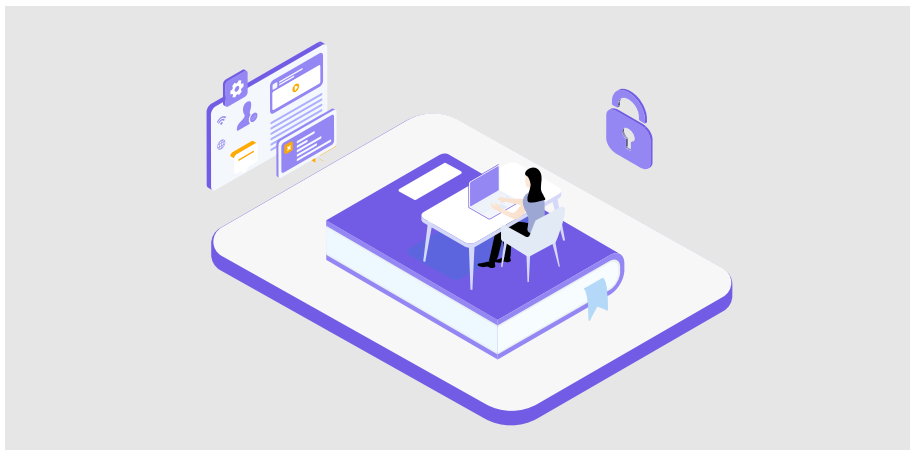


内容保障制度

您需要特别注意一些学科的一些限制性内容，避免在网络上出现一些被限制的情况出现，这需要您针对教师开展网络安全意识和内容规范的培训，以保证正常教学的进行。

制定经费保障制度

在此期间，您需要预留一部分经费保障网络教学和师生的安全，这样能够尽到管理者的两项安全职责，即正常教学和师生安全。



安全经费保障

疫情期间，对于学校来说，最重要的事是保障师生的安全，包括心理健康和身体健康状态的保障，您需要预留一部分经费保障师生的安全，例如物资经费保障、自我防护能力培训经费保障等。

教学经费保障

对于开展正常网络教学有困难的教师和学生，您应该制定一系列经费保障制度以保证教学的正常开展，这些经费需要为教师提供正常教学的设备、环境和资源，对于学生需要的学习材料，学校也应提供经费保障，提高学生在线学习的效果。



| 在线教学的质量保证



教师在线教学能力建设

在线教学质量的保证首先依托于教师能力，而教师能力的发展包含教师的心理因素、能力因素和外部因素，您可以通过发展教师能力进一步保证在线教学质量，具体来说可以包含心理建设、专业能力和突发情况应对。

您有责任针对此次疫情对教师开展心理建设维护，开展网络聊天、自由对话、物资补助、鼓励等方式。能够保证教师心理上的健康导向，从而保证在线教学的质量。



心理建设

您可以引导教师在情境中开展教学实践，当处理一些突发状况以后，教师们会积累一定的应对经验。这样就具备了处理外部未知因素阻碍正常在线教学的因素，从而也保证了教学的质量。

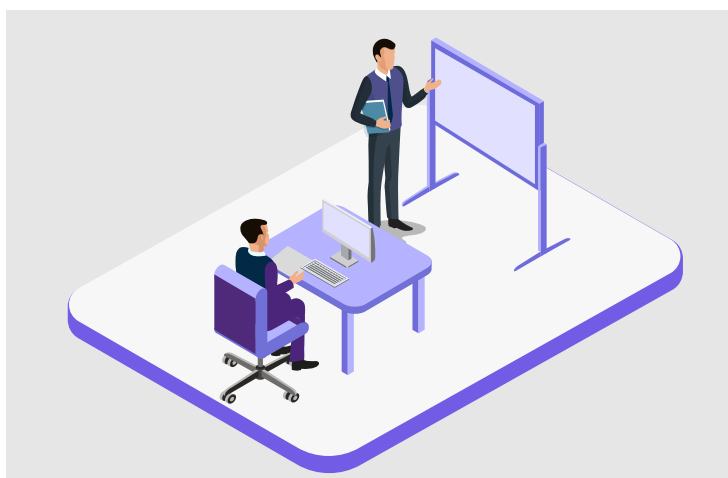


突发情况应对

您可以邀请学科专家和教学专家对教师开展网络培训，重点是将信息技术融入学科教学法，帮助教师明确在线教学中需要注意的事项和需要掌握的技能。



专业能力



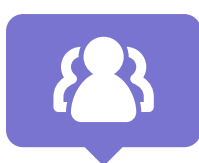
完善在线教学业务流程图

为了保障在线教学质量，您可以引导教师结合正常的教学业务流程进行在线教学的准备和优化，包含教学设计、教学准备、教师实施等阶段。



教学设计

- 在线教学特点分析
- 网络教研
- 学科内容分析
- 学生特点分析
- 内容教学设计



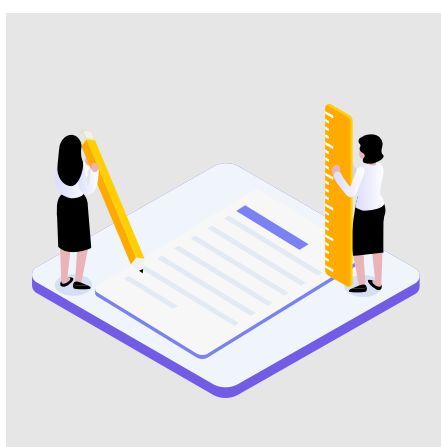
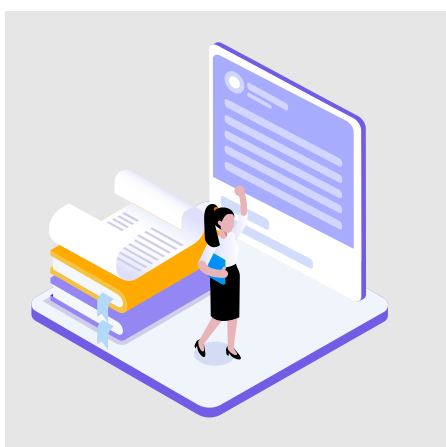
教学准备

- 准备教学内容
- 准备技术设备
- 研究学生情况
- 网络教学演练



教学实施

- 课程实施
- 教学互动
- 教学情况分析
- 突发情况应对

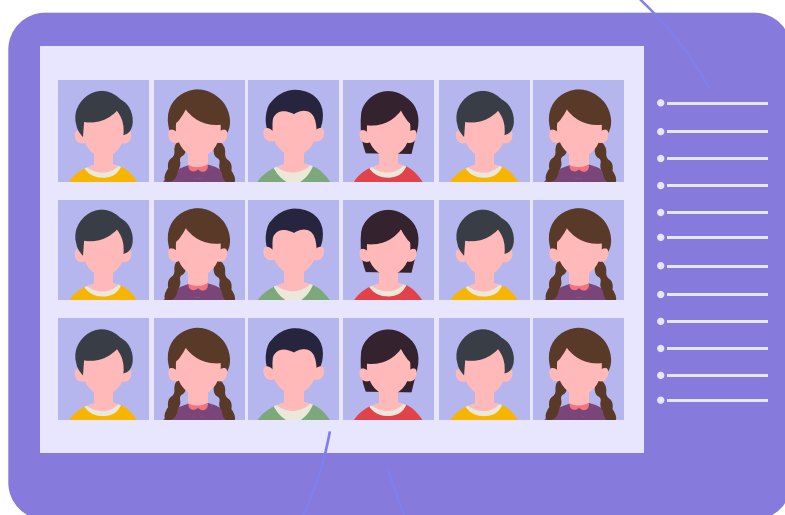


完善在线教学效果评估方法

保证在线教学的措施是开展多元的评估，您可以从在线人数、互动率、指标评估等方面的进行评估。

互动率

积极的成员互动反映了学生对内容的深度理解。



在线人数

保证全员在线是保证在线教学质量的基本要求。

指标评估

通过一些网络行为数据能够反映不同学生的网络学习特点和学习偏好。

| 常见问题解答

01

如何组织好在线教学工作？

您可以根据贵校的校情学情，制定在线教学组织与实施方案。通过协商与研究，制定在线教学的规范，并通过公文等方式将课程资源质量要求、在线教学课堂纪律、学生学习评价措施等管理措施进行公布，从而保证教学质量、完成教学任务。

02

如何选择在线教学平台？

在线教学平台需要充分考虑实际的教学需要与学生学习情况，根据课堂类型、课堂人数、教学对象的信息技术能力等不同选择与调整在线教学平台。您应该尽量选择功能集合性较强的平台，能够支持多种类型的学习活动，避免师生在多个平台跳转，增加认知负荷。总之请您综合考虑所选平台的投入与效益比，提高投入效益比，如您需要更多参考资料，请查阅技术平台指南。

03

如何制定保障措施？

您可以考虑增设在线教学的评估机制，评估考核可以涉及到对教师、课程、学生或平台的评估考核，着眼点在于评估在线教学的教学效果，根据教学评价结果对制度进行灵活的调整。同时还要完善在线教学的管理与监督机制，确保制度执行的公平性与透明性。

04

如何获得家长、社区的支持？

您可以通过增设一些需要家校合作的学习项目，如亲子阅读分享会、在线家长研讨会等，促进学生、家长与教师的交互融合。除此之外，为了保证居家在线学习顺利进行您可以考虑构建在线学习社区，利用互联网环境，通过部分社交媒体与平台，由学习者、教育者（教学管理者、研究者与教师）以及家长共同构成一个交互协作的在线学习社群。

05

如何保障在线教学的质量？

加强教师在线教学的系统培训，重点在在线指导、师生互动、作业批阅、学情分析、答疑辅导等信息技术应用能力的培训。您还可以引导教师对学生在家的学习情况，进行定期的在线家访，根据学生学习情况与进度，对教学内容进行及时调整。