

# 学校停课期间 学生居家主动学习指南

如何提升自主学习技能

2020年5月 2.0版



## 学校停课期间学生居家主动学习指南：如何提升自主学习技能

© 北京师范大学智慧学习研究院，2020

版权



此出版物在归因共享 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) 许可证 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>) 下提供开放访问。

### 引用:

Huang, R.H., Liu, D.J., Amelina, N., Yang, J.F., Zhuang, R.X., Chang, T.W., & Cheng, W. (2020). Guidance on Active Learning at Home During Educational Disruption: Promoting students' self-regulation skills during COVID-19 outbreak. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University.

黄荣怀, 刘德建, Amelina, N., 杨俊锋, 庄榕霞, 张定文, 程薇 (2020). 学校停课期间学生居家主动学习指南：如何提升自主学习技能. 北京：北京师范大学智慧学习研究院.

# 学校停课期间学生居家主动学习指南：如何提升自主学习技能

2020年3月27日

联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心

联合国教科文组织教育信息技术研究所

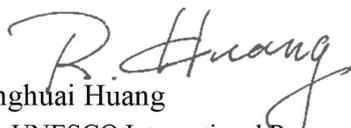
北京师范大学智慧学习研究院

# Preface

With COVID-19 rapidly spreading worldwide, UNESCO working together with Member States and international community have initiated a number of immediate actions to support millions of teachers, students and parents during school closure. In order to support uninterrupted learning at this critical moment, UNESCO INRULED and UNESCO IITE are joining forces in a project of compiling a series of handbooks on flexible teaching and learning. On 13<sup>th</sup> March, 2020, the first “Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Uninterrupted Learning in COVID-19 Outbreak” was announced, describing seven implemented flexible online learning strategies during the COVID-19 outbreak to help a country/region/school adopt the best strategies.

With school closures, both students and parents are facing challenges according to different types of family when kids studying and parents working at home. Therefore, this second handbook of “Guidance on Active Learning at Home in Educational Disruption: Promoting student’s self-regulation skills during COVID-19 outbreak” is compiled to guide students’ active learning at home. In this guidance book, not only framework and practical examples on promoting active learning are presented, but also recommendations and tips on keeping good physical and mental health are introduced for learning at home. The balance of learning, playing and exercising is highlighted in the guidance book, for, example, the advice of “Scheduling learning and playing in balance, Inspiring the study from playing, Exercising daily and moderately”.

On behalf of UNESCO INRULED and UNESCO IITE, we would like to thank our partners from China and abroad. Our special thanks go to the National Commission of the People's Republic of China for UNESCO for their incredible support during the realization of this publication. We also acknowledge with gratitude contributions for this publication from our partner organizations, including the Smart Learning Institute of Beijing Normal University (SLIBNU), the Arab League's Educational, Cultural and Scientific Organization (ALECSO), the International Association of Smart Learning Environment (IASLE), and Edmodo.

  
Dr. Ronghuai Huang  
Director, UNESCO International Research and  
Training Centre for Rural Education

  
Dr. Tao Zhan  
Director, UNESCO Institute for Information  
Technologies in Education



## 致谢

这本手册得到了许多人的帮助，我们非常感谢他们为研究和编制内容所做的奉献和辛勤工作。如果没有他们的大力协助，这本手册就难以完成。

感谢那些为手册内容编制和网络研讨会组织做出贡献的研究人员，他们是 Galina Konyaeva, Annie Ning, Ahmed Tlili、万青青、李至晟、成倩、潘柳霞和江凤。感谢王璐和曾维义在中文版翻译中给予的支持。感谢众多全球合作伙伴和研究人员，他们在网络研讨会期间为本手册的撰写提供了新的思路与建议。

感谢来自北京师范大学智慧学习研究院（SLIBNU）、联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心（UNESCO INRULED）、联合国教科文组织教育信息技术研究所（UNESCO IITE）、国际科学技术学会、国际教育技术协会（ISTE）、国际智慧学习环境协会（IASLE）、阿拉伯联盟教育、文化及科学组织（阿拉伯教文科组织，ALECSO）和 Edmodo 的专家，感谢他们在手册编写过程中提出的宝贵意见和建议。

# 目录

摘要	1
引言	2
1 做好预防新型冠状病毒感染的准备	4
1.1 了解关于新型冠状病毒的若干事实	4
1.2 自我保护	7
1.3 疑似感染需就医	11
2 居家主动学习	12
2.1 主动学习者的特点——自主学习	12
2.2 劳逸结合，自我计划	22
2.3 家校互动，按需学习	27
2.4 在线沟通，小组合作	35
2.5 家人陪伴，自我监控	39
2.6 善用工具，自我评价	47
2.7 勤于反思，乐于分享	52
3 适度锻炼保持身心健康	58
3.1 适度锻炼，保持活力	58
3.2 保持积极乐观的心态	59
总结	63
参考文献	65
参与者列表	68



“青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望。”

——中华人民共和国国家主席 习近平

## 摘要

随着新型冠状病毒（COVID-19）在全球范围内的传播，一些国家开始采取措施控制病毒的蔓延，如关闭学校以减少大规模人口聚集与流动。中国是最早关闭学校并实施“停课不停学”行动的国家，在指导学生如何开展居家主动学习方面已经积累了一定的实践经验。

在信息技术与教育教学深度融合的推动下，中国在 ICT 基础设施建设、数字化学习资源建设、教师 ICT 能力提升等方面取得了实实在在的成果。在“停课不停学”的行动中，广大教师通过使用丰富的在线学习软件和工具，采用多样的同步和异步混合教学方法开展教学。教师和学生逐渐适应了这种新的在线教学形式。

然而，在利用网络资源与工具开展学习活动中，不同年龄段的学生表现出一些不适应的情况，如：(a) 自控力较差，作业拖延，不按时睡觉；(b) 容易产生学习焦虑症，尤其是有升学压力的初三和高三学生；(c) 对学习提不起兴趣；(d) 沉迷于电子设备（如手机、平板等）；(e) 叛逆心重，喜欢和父母对着干。对此，本手册提供了一些方法与技巧来帮助学生们缓解居家学习过程中遇到的问题。

青少年是世界的未来，而居家学习为他们提供了一个提高自主学习能力的机会。在这样一个关键时期，学生们的自我保护、自我预防、自我导向的主动学习、自我激励、自我效能与自我幸福感都可以得到锻炼与提升，这也是未来青少年成功学习和生活的重要保障。基于此，本手册为学生们构建了一个在学校封闭期间居家主动学习的 SCIENCE 模型，以此帮助他们更好地实现有效率、效益和效果的学习。SCIENCE 模型由七个要素组成，分别为：

- 1) 劳逸结合，自我计划 (Scheduling learning and playing in balance) ；
- 2) 家校互动，按需学习 (Choosing learning resources on demand) ；
- 3) 在线沟通，小组合作 (Inspiring the study from playing) ；
- 4) 家人陪伴，自我监控 (Engaged in learning by self-monitoring) ；
- 5) 善用工具，自我评价 (Nourishing learning ability with e-assessment) ；
- 6) 勤于反思，乐于分享 (Carrying out reflection on learning methods) ；
- 7) 适度锻炼，身心健康 (Exercising daily and moderately) 。

基于 SCIENCE 模型，本手册介绍了各要素对应的相关学习技巧与学习故事。在本手册的最后，我们还对如何保持身心健康提出了一些建议，供大家参考。



“我们正在进入未知的领域，并与各国合作寻找技术含量高、技术含量低和非技术的解决方案，以确保学习的连续性。”

——教科文组织总干事 奥黛丽·阿祖莱

## 引言

随着新型冠状病毒 (COVID-19) 在全球范围内的迅速蔓延，许多国家已经采取了包括关闭学校在内的多种战略措施来遏制这种病毒的传播。据联合国教科文组织 (UNESCO) 统计，截至 2020 年 3 月 25 日，受疫情影响的学习者已达到 1,524,648,768 人。

由于学校关闭停课，学生不得不在家学习。然而研究发现，当学生在家学习或家长在家工作时，他们都会面临不同类型的挑战。为此，我们编制了《学校停课期间学生居家主动学习指南：如何提升自主学习技能》，以指导学生居家的主动学习。

在“停课不停学”期间，学生的居家生活一般会包含九种相关活动，这些活动可以大致形成三种主要类型，分别为家庭生活（吃饭、睡觉和运动）、家庭娱乐（看电视、打游戏和玩手机）和居家学习（作业、读书和交流），如图 1 所示。图中的九个板块可以简要描述每个家庭在这一特殊时期的基本生活情景。根据学生分配到这九种活动中的时间和精力，可以划分出不同的家庭类型，进而观察到不同类型家庭的特征。

如图 1 所示，“停课不停学”期间的家庭活动可能有以下三种典型的场景。第一种：一些学生已经具备良好的学习习惯，他们想要追求更高层次的知



图 1. 九种典型的家庭活动

识，因此，学习占据了他们的大部分时间，这是一种以学习为中心的家庭生活（如图 2 所示），如今年将要参加高考或中考的学生。在这种情况下，除了吃饭和睡觉，学生的主要家庭生活活动就是学习。第二种：部分学生沉迷于用手机、看电视和玩游戏，而阅读和学习的时间较少，这是一种以娱乐为中心的家庭生活（如图 3 所示），这对于学生的自我发展会有很大的局限性。第三种：学生在家可能经常和家长、同学、朋友等面对面或远程交流，同时也会安排时间看书和运动，这是一种以交流为中心的家庭生活（如图 4 所示）。

根据家庭文化和家庭生活类型的差异，上述三种典型的家庭生活场景可能发生在不同的家庭中，进而对学生的居家学习效果产生不同的影响。其中，第二种家庭生活场景要格外引起家长和学生们的关注（如图 3 所示）。

倡导学生居家主动学习不仅仅是为了应对当前“停课不停学”的突发事件，也是为了更好地提升学生的主动学习技能与自主学习能力。在本手册中，我们提供了一些关于如何成为主动学习者的小技巧，并推荐了一些方法和工具来帮助学生们进行自我规划、自我监控、自我评价与自我反思，最后还针对如何保持身心健康给出了一些建议。



图 2. 以学习为中心的家庭生活



图 3. 以娱乐为中心的家庭生活



图 4. 以交流为中心的家庭生活



“照顾好你的身体，因为那是你赖以生存的土壤。”

——美国最杰出的商业哲学家、成功学之父、成功学创始人 吉米·罗恩

# 1 做好预防新型冠状病毒感染的准备

## 1.1 了解关于新型冠状病毒的若干事实

### (a) 什么是新型冠状病毒？

冠状病毒（如图 5 所示）是一种单股正链 RNA 病毒，是在自然界中广泛存在的一个大型病毒家族，可引起感冒等轻微症状，以及中东呼吸综合症 (MERS) 和严重急性呼吸综合症 (SARS) 等严重肺综合症。新型冠状病毒 (COVID-19) 是以前从未在人体中发现的冠状病毒新毒株。2020 年 3 月 11 日，世界卫生组织 (WHO) 正式将新型冠状病毒感染的肺炎列为全球性大流行病，也就是说，这是一种全球性爆发的全新疾病。

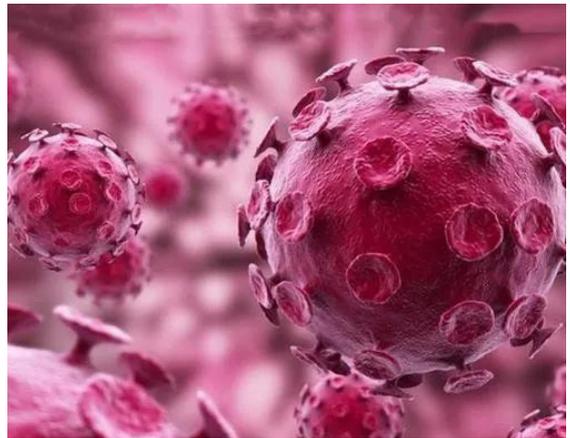


图 5. 新型冠状病毒  
(来源: [www.thepaper.cn](http://www.thepaper.cn))

## (b) 新型冠状病毒的传播途径

新型冠状病毒的传播途径主要包括飞沫传播、气溶胶传播和接触传播三种。

### ● 飞沫传播

飞沫传播是指病原体由传染源通过咳嗽、喷嚏、谈话排出的分泌物和飞沫，使易感者吸入感染。一般情况下，飞沫传播只有与传染源近距离接触（约 1.8 米 /6 英尺内）时才可能实现，或者通过患者咳嗽或打喷嚏时产生的呼吸道飞沫传播。传染源产生的飞沫可以停留在患者周围人的嘴或鼻子中，也可能被吸入肺部造成感染。

### ● 气溶胶传播

气溶胶传播是指飞沫在空气悬浮过程中失去水分而剩下的蛋白质和病原体组成的核，形成飞沫核，可以通过气溶胶的形式漂浮至远处，造成远距离的传播。然而，气溶胶传播并不是新型冠状病毒的主要传播途径。

### ● 接触传播

接触传播是指个体通过接触带有病毒的表面或物体，再触摸自己的口鼻或眼睛导致感染新型冠状病毒的一种方式，但这也并不是病毒传播的主要方式。

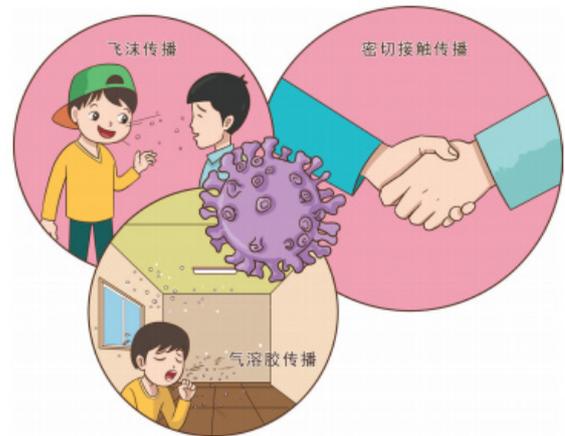


图 6. 病毒传播的三种途径

(来源: [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202003/t20200312\\_430163.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202003/t20200312_430163.html), Chinese Version)

### (c) 新冠肺炎的症状

新冠肺炎的常见症状包括发热、乏力、干咳和轻微的呼吸困难，但有些患者在开始时症状轻微，甚至没有明显的发热症状。严重症状包括急性呼吸窘迫综合征 (ARDS)、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和凝血功能障碍。从目前的收治病例情况来看，大多数患者预后良好，仅有少数患者病情危重，甚至死亡。

除了上述症状外，可能还有一些“非典型”的新冠肺炎症状，例如：

- 以消化系统为首发表现，如轻度食欲不振、乏力、情绪低落、恶心呕吐、腹泻等。
- 以神经系统症状为首发表现，如头痛。
- 以心血管系统症状为首发表现，如心悸、胸闷等。
- 以眼部症状为首发表现，如结膜炎。
- 仅轻微的四肢或下背部肌肉酸痛。

表 1 说明了普通感冒与新冠肺炎症状的差异。

表 1. 普通感冒与新冠肺炎症状的差异

症状	普通感冒	新冠肺炎
呼吸	没有呼吸困难或呼吸短促	呼吸越来越急促甚至呼吸困难
咳嗽	症状出现较晚	症状严重，有干咳，伴随咳嗽声和喘息声，影响睡眠
发热	一般患者在 48-72h 内有所好转，退烧药有效	发热持续 72h 以上
身体	精神、胃口和睡眠变化不大	情绪低落，食欲不振
其他	---	潜伏期为 2-14 天，平均 7 天

## 1.2 自我保护

### 1.2.1 正确使用口罩

外出要随时佩戴口罩，保护自己也保护他人。尤其是在照顾疑似感染者时，要知道如何正确使用和丢弃口罩。

#### (a) 如何正确脱戴口罩？

佩戴口罩前，先用免洗酒精洗手液或者肥皂和清水清洗双手。

配戴口罩时，要用口罩遮住口鼻，并确保脸部和口罩之间没有缝隙。使用口罩时应避免触摸口罩外部，如果接触了，一定要用免洗酒精洗手液或者肥皂和清水清洗双手。最好在口罩受潮后立即更换，不要重复使用一次性口罩。

取下口罩时，应将其从后面取下（不要接触口罩的外部），并立即丢弃在密闭的容器中，然后使用免洗酒精洗手液或肥皂和清水清洗双手（见图7）。

#### (b) 什么时候需要配戴口罩？

当你身体健康但需要照顾疑似感染者，或者咳嗽或打喷嚏时，需要佩戴口罩。佩戴口罩只有与经常使用酒精免洗洗手液或肥皂和水清洗双手相结合时才有效。口罩受潮后要立即换新，不要重复使用一次性口罩（世界卫生组织，2020）。



图 7. 正确脱戴口罩

(来源: [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202003/t20200312\\_430163.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202003/t20200312_430163.html))

## 1.2.2 勤洗手

洗手是保护自己和家人不生病的最好方法之一。不仅要勤洗手，还要用肥皂清洗后擦干。如果所处的环境不方便使用肥皂和水清洗双手，可以使用免洗酒精洗手液（世界卫生组织，2020）。

### (a) 如何正确洗手？

正确洗手所需时长和唱两遍“生日快乐”歌差不多，并需遵循以下步骤：

**第 1 步：**用流动水淋湿双手。

**第 2 步：**取适量肥皂或洗手液均匀涂抹双手，包括整个手掌、手背和手指。

**第 3 步：**认真搓洗手至少 15 秒。具体步骤包括：

- 将手心相对，手指并拢，相互搓揉。
- 手心对手背，手指交叉，沿指缝相互搓揉，双手交换进行。
- 将手心相对，手指交叉，相互搓揉。
- 两手互相握住，相互搓揉手指背部。
- 一手握住另一只手的大拇指，旋转搓揉，双手交换进行。
- 一手五指指尖并拢，放在另一只手的手心，旋转搓揉，双手交换进行。
- 一手旋转搓揉另一只手的手腕部、前臂直至肘部，双手交换进行。（见图 8）

**第 4 步：**用流动水彻底冲洗干净双手。

**第 5 步：**用清洁毛巾或纸巾擦干双手，也可用吹风机吹干。



图 8. 七步洗手法

(来源: [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202003/t20200312\\_430163.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202003/t20200312_430163.html))

## (b) 什么时候需要洗手？

在可能接触和传播细菌的关键时期时要注意洗手：

- 外出归来时；
- 上厕所后；
- 咳嗽或打喷嚏用手遮挡后；
- 离开公共场所后，如离开电梯，餐厅等；
- 接触动物或处理它们的粪便后；
- 触摸公共物品，如门把手等。

此外，准备食物前、中、后以及用餐前都需要注意洗手，还要注意不要用手接触口、鼻、眼等位置（见图9）。



图9. 需要注意洗手的几种情况

(来源：[http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/202003/t20200312\\_430163.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202003/t20200312_430163.html))

## 1.2.3 在家如何保护自己

### 每天使用普通家用洗涤剂和水清洁常接触的表面和

**物体**，如桌子、台面、电灯开关、门把手和橱柜把手等。如果表面很脏，则应使用洗涤剂和 水进行清洗。对于所有清洁和消毒产品，请严格按照制造商的说明使用。

**每天做好日常预防措施。**咳嗽和打喷嚏时要注意用纸巾遮挡口和鼻，或用袖子遮挡。经常用肥皂和水清洗双手至少 20 秒。如果没有肥皂和水，可使用至少含有 60% 酒精的免洗手液。

**尽可能为生病的家庭成员准备独立的房间和浴室。**要注意避免分享食物和饮料等个人物品，如果可能的话，生病的家庭成员要在家戴上干净的一次性口罩，以防将病毒传染给他人。健康的家庭成员要定期清洁病人居住的房间和浴室，同时避免与病人发生不必要的接触。

**通过电话或电子邮件与他人保持联系。**如果你是一个人生活，并且患有慢性疾病，可以请家人、朋友和医疗服务人员对你进行检查。而如果你有家人或朋友患有慢性疾病，也要注意与他们保持联系，以便在他们需要的时候提供帮助。

**照顾家庭成员的心理健康。**在连续收看与收听有关新冠肺炎疫情的新闻报道后要注意休息，可以经常与家人、朋友交流沟通，分享与倾听自己与对方的忧虑和感受，缓解紧张情绪。

## 1.2.4 外出注意事项

**在公共场所或乘坐公共交通工具时。**外出购买生活用品或外出工作的人，在前往超市等公共场所或乘坐公共交通工具时，要注意佩戴口罩，避免与他人密切接触，回家后应立即洗手。要随时注意手部卫生，尤其是在接触呼吸道分泌物后，要使用肥皂和水或免洗酒精洗手液清洗双手。

**进出医疗机构时。**在出现可疑症状后前往医疗机构寻求专业帮助时，一定要佩戴口罩。咳嗽或打喷嚏时，要用弯曲的肘部或纸巾捂住口鼻，随后要立即处理纸巾并进行手部清洁，并注意不要触摸口鼻。避免乘坐地铁或公共汽车等公共交通工具，远离人群并主动告知医务人员在疫区的旅行或居住史，以及与他人的接触情况，并配合医疗机构进行相关调查。

**旅行时。**旅行时，要先了解你的目的地是否为疫情流行地区。如果无法取消行程，要记得准备好口罩、便携式洗手液、温度计和其他必需品。在旅途中要注意避免与他人近距离接触，配戴好口罩并定期更换。妥善保管公共交通的车票存根以备查询。此外，要注意食品安全。建议所有人（特别是老年人和患有严重慢性疾病的人）推迟游轮旅行，以减少在游轮上感染病毒的可能性。

**从其他城市返回时。**当你从其他城市返回时，要立即到当地社区居委会登记，并进行为期 14 天的医学隔离观察。在此期间要注意监控自己的身体状况，经常观测自己的体温以及是否出现疑似感染的症状。在隔离期间，要住在隔离且通风良好的独立房间，避免与家人接触。如果出现发热、咳嗽或呼吸困难等症状，要立即与当地指定医疗机构取得联系，通过电话向其告知自己的症状和旅行史。

## 1.3 疑似感染需就医

### (a) 哪些症状需要就医？

发烧、疲劳和干咳是新冠肺炎的主要症状，少数患者还可能会出现鼻塞、流涕和腹泻等症状。大多数重症患者在一周后会出现呼吸困难的症状，危急病例会迅速发展成急性呼吸窘迫综合征（ARDS）、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和凝血障碍。当出现呼吸道症状、发热、发冷、乏力、腹泻或结膜充血等症状时，应立即就医。

### (b) 如果怀疑自己感染了新型冠状病毒怎么办？

如果怀疑自己感染了新型冠状病毒，请避开人群聚集的地方，佩戴好口罩，与家人保持距离，并保持居住环境的良好通风与个人卫生，及时到附近的医院就诊。就诊时，主动告知医生你与他人的接触史，并积极配合他们的调查。

### (c) 如果怀疑你周围的人感染了新型冠状病毒怎么办？

如果怀疑周围其他人感染了新型冠状病毒，要注意佩戴好口罩并与他们保持安全距离。此外，建议他们戴上口罩，并及时到附近医院就诊。

如果想了解更多信息，请点击“新冠肺炎公众预防（多语种版本）”：[http://sli.bnu.edu.cn/en/Courses/Webinars/Coronavirus\\_Prevention/](http://sli.bnu.edu.cn/en/Courses/Webinars/Coronavirus_Prevention/)



“我们反复做的事成就了我们。因此，卓越不是一种行为，而是一种习惯。”

——古希腊哲学家、科学家和物理学家 亚里士多德

## 2 居家主动学习

### 2.1 主动学习者的特点——自主学习

#### 2.1.1 主动学习和自主学习

学校大规模停课，世界各地的孩子们获得了替代性学习资源，包括丰富的在线学习资源等，以便在课堂之外开始主动学习。当前为远程教育设计的临时解决方案有很多，如谷歌教室、Zoom 与播客等在线课堂工具。虽然家长们需要花费精力来适应这种新的工作与学习场景，但他们同时也要注意帮助孩子集中精力主动学习，避免孩子过度沉迷电子游戏、过度使用社交媒体和观看视频。

在主动学习中，学生将参与以写作、交流、解决问题或反思为中心的小型或大型活动。它与“传统”教学模式形成了鲜明的对比，要求学生参与学习过程，而在“传统”教学模式中，学生是知识的被动接受者。



#### 术语 1：主动学习 (Active Learning)

主动学习 (Active Learning) 是一种学生积极主动地参与到学习过程中的学习方法，学生不同程度的参与，将对应不同程度的主动学习 (Bonwell & Eison, 1991)。主动学习也可以被定义为任何使学生参与学习过程的教学方法。简而言之，主动学习要求学生进行有意义的学习活动，并思考自己在做什么 (Prince, 2004)。

在本手册中，我们使用“主动学习”这一术语来强调这样一种学习形式，即学生主动积极参与学习过程，并通过元认知技能来监控、评价和反思他们的学习过程。



### 故事 1：四川女大学生风雪中僵坐 2 小时，3800 米高山上找信号上网课

胡志萍是四川省阿坝州职业学院大二的学生，家住四川省阿坝州小金县抚边乡高卡村。2020 年 3 月 17 日上午，胡志萍发现，由于前一夜的大雪压坏了线路，家里停电停网了。

学校要求学生每天填写健康情况表，胡志萍当天早上还有网课，可是家附近到处都找不到网络信号，怎么办？“我就到处走，在离家 800 米多点的那座雪山上，找到信号了。”

原本胡志萍打算先找个有信号的地方填表，实在没网的话只能请假不上网课。令她意外的是，这个山上不仅能打通电话，还有两格比较稳定的 4G 信号。“我就回家把本子拿过去那个地方上网课了。”没过多久，胡志萍的弟弟妹妹也来到小山包找信号填写健康表。

截至 2020 年 3 月 17 日 19 时，当地电力和网络已恢复正常。



来源：<https://new.qq.com/omn/20200319/20200319A0AOZ300.html?pc>

#### 故事小贴士：

主动学习源于内心对学习的渴望与向往。即使没有良好的学习条件，我们也可以通过自己的努力创造学习条件。在学习过程中，遇到困难不要轻言放弃，要勇敢地面对困难，努力解决问题，这会让你收获良多。

学习是一个把个人经验和环境影响相结合，以获取、丰富或改变自己的知识、技能、价值观、态度、行为和世界观的过程。认知主义认为，学习不是刺激 - 反应序列，而是认知结构形成的过程。学习者不是简单机械地接受刺激并被动地作出反应，而是对刺激进行加工并确定适当的反应。(Huang, Spector, & Yang, 2019)

当你成为自己学习过程的主人时，你就是在自主学习。自主学习既不是一种心理能力，也不是一种外显技能，而是一种自我导向的过程，通过这种过程，学习者可以在学术、体育、音乐和健康等不同的功能领域将自己的心理能力转化为与任务相关的技能 (Zimmerman, 2015)。

“自主”是指控制和评价自己的学习和行为的过程。自主学习强调个体的自主性和自控力，个体以信息获取、专业知识扩展和自我提高为目标，监督、指导和调节自己的行为。自主学习是一个循环的过程，其中，学生计划任务、监控自己的表现，然后评估并反思自己的学习结果。当学生根据评价和反思结果来调整并为下一个任务做准备时，这一学习过程将循环往复 (What is Self-Regulated Learning, 2020)。



## 术语2: 自主学习 (Self-Regulated Learning)

自主学习 (Self-Regulated Learning) 是一个学习过程，很大程度上会受到学生自身思想、情感、策略和行为的影响，而这些思想、情感、策略和行为都是以实现目标为导向的 (Schunk & Zimmerman, 1998)，也是学生为促进学习而发展基本知识、策略以及行为的能力 (Zimmerman, 2001)。



## 故事 2: 湖南省株洲八达小学一年级学生成为自主学习小达人

在居家学习的日子里，株洲八达小学一年级 11 班的罗妍艳每天都按时起床，坐在电视机前听老师讲课，课前认真预习，课后做好复习，并认真完成各项作业，养成了“今日事今日毕”的好习惯。18 班的唐傲鑫每天也在不断努力着，每天按时起床，跟着网课学习、锻炼身体、练习写字、按时打卡、帮爸爸妈妈做家务，养成了自主学习的好习惯。

### 故事小贴士：

疫情期间的自主学习不仅需要做好课程内容的学习，还要养成良好的生活习惯，按时起床，锻炼身体，还可以借此机会和父母形成和谐的亲子关系，促使德智体美劳全面发展。



来源：<https://mp.weixin.qq.com/s/cAD8dOE0rC7nq11UyVphg>

学校关闭为教师和学生提供了开展远程教学和远程学习的机会，这让学生可以在真实课堂之外，在远离同学的情况下，继续得到教师的指导。

现代远程教育课程采用基于网络的课程管理系统，该系统包含数字阅读材料、播客（学生休闲时使用电子设备收听或观看的录制好的音视频）、电子邮件、线程（链接）论坛、聊天室以及虚拟（计算机模拟）教室中的考试功能。尽管大多数系统通常采用异步的形式，允许学生随时使用大部分功能，但一些系统也使用了同步技术，如实时视频、音频和在预定时间共享对电子文档的访问等。这种情况下的学习可以称为“技术增强学习”。

技术增强学习的目的是在学习实践中为个人或组织提供在某种程度上独立于学习时间、学习地点和学习进度的社会技术创新，从而提高学习效率和投入产出效益。因此，技术增强学习可以理解为通过技术手段为任何学习活动提供支持。这个词可以用来描述模拟技术和数字技术，但近来数字技术增强的学习正在以不同类型教育软件的形式占领教育的高地，并使教育和教育机构发生了翻天覆地的变化（Cullen, 2018）。

随着现代远程教育的发展，基于网络的、便利的个人教育服务也应运而生，在线学习就是一个例子。在线学习是一个用来描述通过互联网提供的远程或函授课程的术语，它是当代教育中的大革命。在线学习使整个教育体系发生了巨大变化，为每一个想要学习的人提供了机会，也改变了我们向世界各地学生传授知识的方式（Norman, 2016）。

在技术丰富学习环境中，知识贯通型学习是学习者在规定的时间内，在同一学习目标下从了解知识来源和知识结构出发，逐步掌握关键性知识内容，对所学内容进行整体掌握的过程（Huang, et al., 2013）。知识贯通型学习源于社会信息化的需求，以及人们生活方式的改变。知识贯通型学习不一定从预习材料开始，它可以从一个具体的问题或任务开始。

越来越多的学生在很小的时候就有条件使用各种电子设备。为了确保学生的使用安全，成为良好的数字公民并学习如何负责任地使用技术就成为对他们的基本要求。数字公民身份是让学生为科技社会做好准备的一种方式。在学校停课期间，学生可以在学术学习的同时，建立和实践数字公民的认知和义务。



### 术语 3: 数字公民 (Digital Citizenship)

数字公民可以定义为安全、道德、负责和知情地使用技术。这个概念涵盖了一系列技能和知识，包括互联网安全、隐私和安全、预防网络霸凌、在线信誉管理、沟通技能、信息素养以及原创作者署名和版权等。（U.S. Department of Education, & Office of Educational Technology, 2017）



### 故事 3: 墨西哥诺里奇学校老师召集三年级学生加入数字公民俱乐部

墨西哥城墨西哥诺里奇学校的老师 Pedro Aparicio 召集了一些三年级学生加入数字公民俱乐部，共同探讨版权法、网络安全和网络欺凌等话题。他们把自己塑造成守护网络安全的超级英雄，通过发表各种形式的演讲，与同龄人、家长和老师分享学到的知识。Aparicio 老师说：“孩子们十分相信能够以自己的积极行为改变他们的小小世界。在这次经历之后，我认识到我的角色就是帮助其他老师和学生成为‘超级英雄’。”

如今，全世界的教师都在寻求有效的方式以帮助学生们参与数字公民的活动。其中，同伴互助学习能够良性利用学生的社会影响力，这已成为一种潜力十足的学习手段。教师可以树立学生榜样，让优秀的学生引领低年级学生学习；或者组织各类研讨会，引导学生交流知识、合作学习。在为他人讲解知识的过程中，学生会对所学科目有更深入的理解。当孩子们看到同伴都在提倡积极的网络行为时，他们可能更愿意接受这些行为规范，并牢记在心。

弗吉尼亚州费尔法克斯县公立学校的教育技术专业导师 Patricia Silverthorn 表示：“这些网络行为规范当然可以由教师、父母或长辈来耳提面命、谆谆教诲，但同龄人的话语分量更重，更能为年轻人带来良性的影响”。

长辈们往往很难说服学生遵守数字公民标准。相反，同龄人在分享他们的经历、讨论他们在网上遇到的真实案例时，学生更能对数字公民标准产生深入的理解。Silverthorn 说：“高年级学生可以引导低年级学生较好地履行网络责任，并在必要的情况下帮助他们理清应该做的事情、学会正确使用数字设备”。

(来源: *Provided by International Society for Technology in Education (ISTE); <https://www.iste.org/>*)

#### 故事小贴士：

数字公民标准必须切实地反映在学生的个人行为之中。虽然家长可以帮助学生理解这套标准，但学生自己必须真正地接受，做到即使没有家长的监督也能将这套标准付诸行动才行。在良好的数字公民实践过程中，学生们要互相学习、互相促进，成为积极的学习者。学生的学习将更多地受其内部动机而不是外部动机所驱动，这也将对他们的学习产生深远的影响。

---

## 2.1.2 促进主动学习的方法

要成为主动学习者，学生需要懂得使用一系列的策略来调节自己的行为，并形成良好的习惯。自主学习包括确定目标，然后选择正确的策略来实现这些目标。选择好策略后，要随时监控自己的学习进度，并在没有达成目标时调整策略。学生还必须有效利用可用时间，评估所选方法，并使方法适应未来的学习。自主学习主要有三个阶段：计划、监控和评价。这些阶段不一定是连续的，你可能会在完成一个学习任务的过程中经历多次循环。(What is Self-Regulated Learning, 2019)

当前丰富的学习资源和技术为学生们在学校停课期间的居家学习提供了多样的学习生活，他们不仅可以通过同步或异步的方式观看网络上的在线课程进行学习，还可以参加各种有趣的学习活动。这种学习方式提供了多样化的学习体验，是学生们在家里养成良好学习习惯的大好时机。居家学习强调劳逸结合。学生们不仅要跟上课程进度，还要留出足够的时间来玩耍和交流，还可以通过小组协作和家庭合作来贡献集体智慧。



图 10. 学校停课期间学生居家主动学习的六个要素

因此，我们总结了学校停课期间学生居家主动学习的六个要素，分别为：1) 劳逸结合，自我计划；2) 家校互动，按需学习；3) 在线沟通，小组合作；4) 家人陪伴，自我监控；5) 善用工具，自我评价；6) 勤于反思，乐于分享（如图 10 所示）。这六个要素将在后面详细阐述。

### 2.1.3 学生居家学习的挑战及应对技巧

学校突然大规模停课，许多孩子的生活因此发生了翻天覆地的变化。对于突如其来的改变，孩子们可能会觉得焦虑和困惑。作为父母，要注意每天抽出时间与孩子沟通交流，运用一些有效的策略并开展一些家庭小活动来帮助孩子们表达他们的感受，缓解他们的焦虑。

#### 挑战 1: 居家学习期间，孩子学习时自控力差，学习拖延，不愿意按时睡觉



##### 小贴士 1: 帮助孩子稳定情绪，克服学习焦虑（给家长）

- ◎ **三个步骤教孩子如何自控：**1) 停下来：平复情绪；2) 想一想：思考“选择这么做做好还是不好？”3) 做出行动：用最好的方法来解决。让孩子自己思考什么是正确的选择。
- ◎ **根据 SMART 原则与孩子共同制定学习目标：**Specific（明确）；Measurable（可量化）；Achievable（可达成）；Realistic（切合实际）；Time Bound（有时间限制）。
- ◎ **用好任务清单：**邀请孩子一起制作任务清单，让孩子自己选择在什么时间做什么作业、学习什么内容，并制定多样化、趣味化的评价。
- ◎ **可以让孩子在学习和阅读前清理一下书桌，**将所有的摆饰、玩偶、电玩、镜子等都收进抽屉，不留任何会导致分心的物品。

父母要注意倾听孩子的心声，与孩子交流，了解他们行为背后的真实需求，并尽可能理解这些行为背后的原因，如“总是超时或拖延”。家长要理解孩子们的感受并接纳他们的情绪，而不是一味地说教、指责和强迫。

## 挑战 2：孩子对学习感到焦虑



### 小贴士 2: 帮助孩子稳定情绪, 克服学习焦虑 (给家长)

- ◎ **换个环境**：帮助孩子找一个可以让人冷静且舒适的地方。
- ◎ **借助外力**：让孩子读书、画画、喝水、做运动。
- ◎ **用计时器**：给孩子两分钟时间冷静下来。
- ◎ **不要给孩子施加过多压力**：额外让孩子做大量习题会加重孩子的学习负担，从而引起学习焦虑。
- ◎ **家长要包容孩子的错误**，引导孩子正确对待成功和失败，避免因为失败带来的焦虑。

压力可以看作是生活的调味剂 (Selye, 1974)，但大部分孩子并不能很好地应对压力。他们总是担心得太多，被批评得太多，经常生气，因此变得很容易紧张。压力是孩子们生活中不可避免的一部分，如果父母能够引导他们学会如何正确处理压力、紧张和焦虑，那么这种压力反而可以成为他们实现自我发展的垫脚石。

## 挑战 3: 孩子对学习不感兴趣, 不愿意学习



### 小贴士 3: 帮助孩子体会学习的乐趣 (给家长)

- ◎ **通过动手尝试**，让孩子在生活中学习，在安全的环境下探索和尝试，并学习在实践中思考。
- ◎ 父母可以通过玩游戏，让孩子主动参与学习。玩游戏能够让孩子主动投入、学习思考、启发创意，即使有难度，孩子也能乐在其中，同时这也是开发脑部的一个好方法。
- ◎ 每个孩子的注意力集中时间不同，尤其是在培养兴趣的时候。比如孩子在看绘本或者阅读科学杂志的时候，家长要注意与孩子保持距离，尽量不要打扰他们，让孩子可以在安静的环境中更加专注。如果孩子的注意力老是来回转换，无形中会消耗和减损他们的精力和热情。

即使孩子不愿意学习，家长也可以做很多事情来帮助他们。探索、学习、拓展知识是人类经验的自然组成部分，虽然我们生活在不同的环境中，有不同的学习需求，也有不同的学习方法，但相同的是我们都在学习。因此，对于家长来说，花时间去了解自己孩子的学习需求、学习方法以及他们独特的优势，让他们时刻保持对学习的积极性和动力，对于帮助孩子在校内校外取得优异成绩至关重要。

#### 挑战 4: 孩子沉迷于电子设备（手机、平板电脑等）



##### 小贴士 4: 帮助孩子摆脱玩手机成瘾（给家长）

- ◎ **严格控制电子设备的使用时间与时长。**对于孩子使用电子产品，无论是过度放纵还是严格禁止都是不理性的，把握好分寸才是正确的做法。父母严格规定孩子使用电子设备的时间与时长，并督促他们按照制定的计划执行。例如，可以根据孩子的具体情况，明确规定每天使用手机不能超过 X 个小时，并且必须在完成作业以后才能使用手机。当父母给孩子制定的目标具体、明确时，孩子就更容易操作与完成。
- ◎ **为孩子选择高质量的内容。**父母要注意让孩子远离网络上错综复杂的劣质内容，可以给孩子准备一些有益身心健康的动画片、音乐和视频等，下载一些益智游戏，让孩子从这些内容中体验乐趣。
- ◎ **父母的陪伴可以转移孩子对电子设备的注意力。**当孩子想玩电子设备或他们停不下来的时候，父母可以通过一些活动来转移孩子对电子设备的注意力。例如，可以和孩子一起画画，或者和孩子一起做游戏、阅读等，这些都是转移他们注意力的有效途径。
- ◎ **以身作则树立榜样。**父母是孩子的榜样，一言一行都会被模仿。如果爸爸妈妈就是“手机控”，经常在孩子面前玩手机，那么孩子也会不自觉地模仿，所以家长在孩子面前要尽量减少电子产品的使用频率，给他们做好带头引领的榜样作用。

过度使用电子屏幕可能会对孩子的大脑产生不利影响，因此家长要格外注意控制孩子使用电子设备的时间与时长。家长可以鼓励孩子多阅读纸质书籍，可能的话也可以从孩子所在学校申领纸质教科书及其他印刷材料，以尽可能减少他们对着电子屏幕的时长。家长也可以多与孩子沟通交流，如讨论他们正在做的事情，以激发他们的自我表达能力，还可以鼓励他们进行创造性的写作和富有想象力的故事讲述。

## 挑战 5: 孩子叛逆, 总和父母唱反调



### 小贴士 5: 和孩子进行良好的沟通 (给家长)

- ◎ **多关注:** 生活中家长要多关注孩子在当下的情绪与需求, 当父母与孩子在对话或行动上产生冲突时, 家长可先后退一步, 给孩子留下足够的个人时间与空间。
- ◎ **多参与:** 家长要尽可能地融入并支持孩子的爱好或行动, 做到实质化的关心, 而不是做一个旁观者。
- ◎ **多分享:** 家长可与孩子分享自己内心的真实想法, 这些分享虽然不能解决问题, 但可以让孩子们感觉到是被信任与关爱的。
- ◎ **多倾听:** 在与孩子对话时, 家长要避免随意批评、否定他们的想法与行为, 相反要帮他们梳理清楚事情的脉络, 并给予积极、正面的反馈。
- ◎ **多陪伴:** 陪伴本身就是一种付出与支持, 可以让孩子在这个过程中感受到父母的关心与爱护。
- ◎ **多称赞:** 鼓励式教育可以加强父母和孩子之间的联系, 同时培养孩子的自信心与内驱力 (称赞应当指向某一具体行为或事物)。
- ◎ **多安慰:** 当孩子经历挫折、失败时, 家长要给予适当的安慰, 认可他们的情绪与痛苦, 让他们觉得自己是被理解的。
- ◎ **多希望:** 对孩子寄予厚实但不厚重的希望, 激励他们前行。

平时由于学生要上学、家长要工作, 父母和孩子在一起相处的时间很少, 而今年的学校停课、家长停工则为父母与孩子之间提供了一个加强亲子沟通的机会。在这一特殊时期, 在遵守社区安全指南的同时, 家长要留出时间与孩子一起玩, 可以让孩子写一写期待与全家人一起看的电视节目, 也可以全家人一起观看或组织比赛、玩家庭纸牌游戏、字谜游戏或象棋等。这将有利于促进父母与孩子的沟通, 了解彼此内心的感受。



### 故事 4: 山东省青岛大学附属中学疫情期间学生做法经验交流

今年的寒假是一个加长版的特殊假期, 为做好疫情防控期间的自我管理、自我成长与自我超越, 山东省青岛大学附属中学的同学们分享了自己的学习经验。

**【梅宇轩】:** 在学习的过程中, 我会及时地对老师强调的重点内容做笔记, 在重要知识点及内容较多的情况下, 我会用截屏的方式做到快速记录, 课后再重点整理。高效学习, 适度运动, 作息规律, 有时候也要进行一些家庭劳动, 这是我对自己居家学习的基本要求。





【路泽轩】：“宜为雨而绸缪，毋临渴而掘井。”正所谓不打无准备之仗，我每天第一节课课前不光要预习复习，还要给自己整理一下今天一天的学习内容和安排，这会让我的一天都井然有序，也不容易忘记事情。由于我们都在利用网络上课，注意力难免分散，所以我会把容易吸引自己注意力的东西放在另一边。在课间的15分钟里，我会先整理一下课上所学的知识，遇到不会的问题抓紧问老师。剩下的时间我会注意休息，保护眼睛。上课前两分钟整理好学习用品，端正坐姿，等待老师的到来。



【陈硕】：学习没有捷径，知识来自平日里的积累。除了严格按照学校里的要求，提前预习，认真听讲，课后归纳笔记等，我们还要求自己定时完成作业，按时起床，早进课堂不早退等，保持慎独，成为一个自律的人。除此之外，保持良好的学习态度也非常重要。我们既可以通过阅读书籍来调整心态，也可以通过复习之前的知识来找回学习的感觉。对于知识量大的学科，也要不慌张，以平常心去复习预习，课下整理好笔记。



### 故事小贴士：

学习没有捷径，只有高度的自律和辛勤的付出才能取得优异的成绩。对于课程学习，要做好学习计划，课前预习，课上认真做笔记，课后复习，养成良好的学习习惯和规律的生活作息。在健康和锻炼方面，每天都要安排一定的时间做运动，做家务，演奏乐器，也可以与父母和朋友交流，保持身心健康。

来源：<http://dy.163.com/v2/article/detail/F734D9D40516V0J9.html>

来源：<http://dy.163.com/v2/article/detail/F82QRQPJ0516V0J9.html>



“千里之行，始于足下。”

——中国古代哲学家、诗人 老子

## 2.2 劳逸结合，自我计划

学习不仅是一项艰巨的任务，也常常会受到拖延症和外部干扰的影响，特别是在学校停课期间。因此，制定良好的学习计划是有效管理时间的第一步。在计划阶段，你可以自行设计针对自己的学习评价，也可以按需选择适合自己的学习策略。当你从被动接受转变为主动参与有关学习的决策时，你将有更大的能动性。

要制定学习计划，你可以使用日历或类似记事本的工具来安排待办事项。但不管采用什么工具，都要保证你可以随时查看、修改和标记，并且有足够的空间来安排短期或中长期的学习。在这个阶段，你可以在笔记本上规划自己的学习与学习任务，而对于完成的每个学习任务，也可以对其进行标记，以便及时了解自己的学习进度。



**术语 4: 学习能动性 (Agency in learning)**

具有能动性的学习者可以通过自己的行为有意地使事情发生，能动性使个体能够在变化的时代中主动自我发展、适应和自我更新。要培养学习能动性，学习者应该有机会做出关于学习的有意义选择，并且有效地实践它，进而为终身学习与自主学习打下坚实的基础。(U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, 2017)



**Tip 6: 帮你制定有效的学习计划 (给学生)**

- 将日历或打印的时间表放在容易看到的位置，以便于随时查看和遵循。
- 用铅笔在日历上标注日期，这样可以根据需要随时修改。
- 计划不要排得太满，要留出一些时间来应对可能出现的紧急情况。
- 每天的学习时间尽可能保持一致，以形成良好的学习习惯。
- 将学习安排在干扰最少的时间段。
- 可以用颜色标识不同的学习内容，便于随时查看和遵循。

坚持学习计划与制定学习计划同样重要。没有人会故意不去执行制定好的计划，但总有人难以长时间坚持。原因之一可能是日程安排太紧，让自己没有足够的休息和娱乐时间，因此很容易受到外界的干扰，很难坚持完成计划。安排足够的休闲、社交和锻炼时间是很重要的。另一方面，你可以在完成一天的学习任务之后，给自己一点小小的奖励来激励自己继续学习。在学校停课期间，混合学习是被广泛运用的一种学习方式。



## 术语 5: 混合式学习

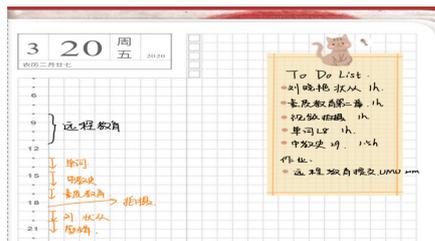
在混合学习环境中，学生既可以开展基于网络的在线学习，也可以是线下自学，这都有助于提高和支持教师的实践。混合学习通常允许学生对学习的时间、地点、路径和节奏进行自我把控。在许多混合学习模式中，学生一部分时间面对面与教师在一个大集体中学习，一部分时间与教师或导师在小组中学习，还有部分时间与同学一起学习。混合学习通常得益于物理学习空间的重构，以使学习活动更加便利，它提供了各种技术支持的学习空间，优化了协作学习、非正式学习与个性化学习 (U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, 2007)。



## 故事 5: 杭州师范大学教育技术系的一名学生根据学习周期制定了学习计划

### 每日计划

- ✓ 列出自己一天要做的事情
- ✓ 给每一项待办事情安排一下大致时间
- ✓ 将待办事情划分到时间轴，大致规划自己每一个时间点 / 时间段要干什么



### 每周计划

- ✓ 在上一周的周末根据前一周的完成情况规划下一周需要做的主要事情
- ✓ 左表为从主要事情大致分配到每一天的任务（每一天再可以把周计划里面的任务再根据实际情况分配到每日计划里面）
- ✓ 右表中的“New task”用于添加每周增加的新任务
- ✓ “Summary”则用于每周的总结



### 故事小贴士：

学习计划分短期、中期和长期三类，不同周期的学习计划细致程度不同。中期计划是对长期计划的拆分，而短期计划是对中期计划的进一步拆分，形成一系列可操控的小计划和目标，可以让自己对每天、每周，甚至每月的任务有一个详细清晰的理解与监控。

不论是宇航员、运动员，还是商人、音乐家，每个人都享受专注于手头任务的感觉。正如美国诗人、散文家拉尔夫·瓦尔多·爱默生（Ralph Waldo Emerson）所说，“获得力量的秘密在于专注”，著名的图书编辑迈克尔·科达（Michael Korda）则将专注描述为“开启成功之门的神奇钥匙”。虽然专注不容易做到，但有一些小技巧可以帮助你提高注意力。



### Tip 7: 帮你提高学习注意力（给学生）

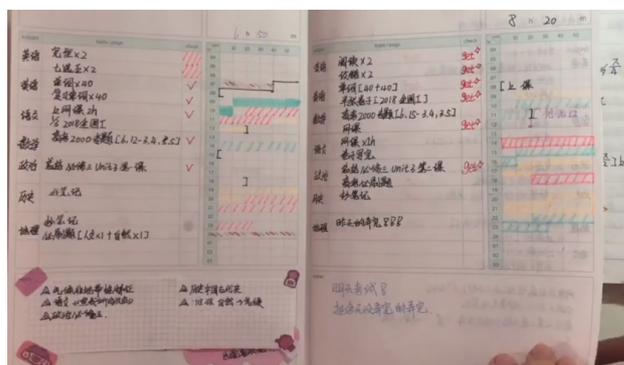
- ◎ 每学习 50-60 分钟，休息 10-15 分钟。
- ◎ 休息时，吃一点点心补充能量，也可以出去走走，或听几首喜欢的歌曲。
- ◎ 每完成一天或一周的学习计划时，给自己一个奖励，并且一周的奖励应大于一天的奖励。
- ◎ 将学习安排在学习状态最好的时间。如果晚上的学习状态更好，可以把学习安排在晚上。

当你思考时，你的注意力会更容易集中。专注可以集中你思想的力量，让你能够更加精准地思考并解决难题。能够专注于某一项任务的人，往往比注意力分散的人能够更快更准确地完成任务。



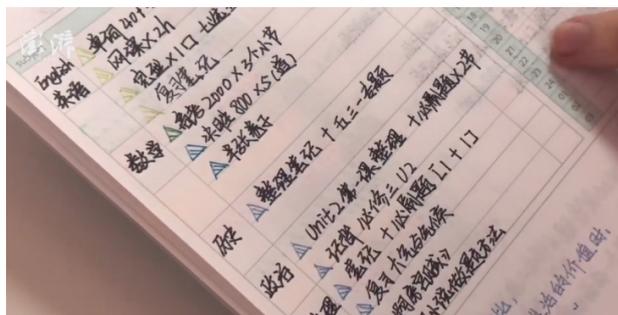
### 故事 6: 高三女生家中备战高考，学习计划写满本子

疫情期间，陕西西安一名高三学生左堃钰在家上网课备考，制定了详细的学习计划。左堃钰是文科生，以 2020 年 3 月 11 日为例，当天她的第一个计划是背单词与一些必背的篇目。因为不在学校上课，左堃钰认为，自我训练是非常有必要的，所以她每天还会进行一些习题的练习。左堃钰每天的学习计划包括了英语、数学、语文、政治、历史、地理六个学科的内容，制定了针对每一个学科的详细学习计划。



## 故事小贴士：

记事本是最简单的学习计划制定工具，不论什么学段、什么学科，学生都可以在记事本上写下自己短期与中长期的学习计划，并可随时翻阅，做到对自己的学习进度心中有数。分学科教学是中国教育的一大特色，不同学科有自身的特点和规律，知识内容也不相同，因此，分学科制定学习计划有利于学习者分清主次轻重，让学习计划有效且有序。



来源：[https://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_6471104](https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_6471104)

不同学科都有自身的特点和规律，学习方法也会有所不同。因此，可以根据不同学科的特点制定不同的学习计划，这有利于学习者分清主次轻重，让学习计划有效且有序。（许多分教育课堂，2020）

### ● 语言学习计划

语文的学习主要是阅读和积累，因此学生需要每天阅读课外书不少于 1 小时，而且阅读应该有目的性，不能仅仅关心书中的故事情节，要揣摩作者写文的思路、结构、意境，因此要做好读书笔记。

### ● 数学学习计划

许多学生计算能力较差，导致考试频繁失误。因此，可以通过针对性的训练来提高计算能力。例如，小学生可以每天做一定数量的口算题，并计算每次做题的时间。

### ● 外语学习计划

与语文学习类似，外语学习主要是词汇量的积累，建议学生通过阅读文章来积累，因为单词在语境中会更容易记忆。积累大量且准确的词汇就像一场冒险之旅，如果工具正确并且学生具有强大的好奇心，积累词汇量的旅途会很有趣。大多数旅途都伴随着意想不到的发现。当发现了一个喜欢的词，学生可以通过追根溯源扩大对该词汇的理解，享受学习带来的乐趣。在词汇领域探索可能刚开始会让人有些陌生，但随着词汇量的积累，学生会发现词汇间的相互关联，进而会变得越来越游刃有余。

### ● 体能训练计划

在非常时期，要尽量避免外出活动，改为在家进行体能训练。学生可以针对自己的需要和喜好来运动，如跳绳，中低年级小学生可以每天跳 1000 下（半个小时内完成）、高年级小学生可以每天跳 1500 下（半个小时内完成）、中学生可以再适当提高要求。



## 故事 7: 中国人民大学附属小学一年级学生与家长共同制定学习计划

在疫情防控期间，延续“家风建设年”的号召，北京市人大附小殷铭含和爸爸妈妈共同制定了一套非常时期的个人专属计划，并共同约定：信守承诺，坚持到底！

### 故事小贴士：

对于低年级学生来说，家长的监督是居家学习的有力保障。学生可以邀请父母参与监督自己的学习计划的制定和实施，并从小培养良好的学习习惯。

殷铭含假期作息时间表

时间	活动
7:30	起床
7:30-8:00	洗漱、早餐
8:00-8:30	晨读
8:30-9:00	练字
9:00-9:30	室内操
10:00-11:30	线上课程学习（中间休息十分钟）
11:30-13:00	午餐、休息
13:00-13:30	阅读
13:30-14:00	口算练习（定量，做完、纠错完休息）
14:00-15:30	线上课程学习（中间休息十分钟）
15:30-16:00	室内操
16:00-17:00	兴趣练习
17:30-18:30	晚餐、休息
18:30-19:00	读诗、背诗
19:00-20:00	游戏、娱乐
20:00	洗漱休息

来源：[https://www.sohu.com/a/374475714\\_372473](https://www.sohu.com/a/374475714_372473)

良好的学习计划可以让孩子和父母都减轻压力。在学习计划制定方面，不仅要制定每天的学习计划，还要制定每周乃至每月的学习计划，做到学习进度心中有数。同时，学习计划的制定要按照事情轻重缓急进行优先排序，并设置好目标与完成的时间期限。严格遵循学习计划在上学期也许并不困难，但当居家学习时孩子们往往会面临一些新的挑战，容易被更多的诱惑所吸引（如电视、电子游戏等），因此强调遵守计划并奖励良好行为就变得非常重要。

在制定自主学习计划时，要形成睡眠、阅读、锻炼、使用电子设备、休闲和娱乐等的日常作息表，从而帮助养成良好的学习和工作习惯。正如俗语所说：“播种行为，收获习惯；播种习惯，收获性格；播种性格，收获命运”。



“阅读是很重要的。如果你知道如何阅读，那么整个世界都会向你敞开大门。”

——第 44 任美国总统 巴拉克·奥巴马

## 2.3 家校互动，按需学习

当前的教育离不开各种教学资源，在电视和互联网等的影响下，学生每天都生活在被视听材料包围的环境中。教学资源的目的不仅仅是让教学过程变得更加具有吸引力和趣味性，也让学生多了更多主动学习的机会，让他们得以发展各种技能并培养正确的态度和价值观等。

当学生在学校停课期间居家学习时，他们可以在网络上找到各种各样的免费教育资源，如家庭作业助手、关于科学项目和教育博览会的创意想法、所选学科的相关有趣信息，以及愿意与他们互动并交流感兴趣话题的专家等。基于互联网的学习，我们可以称之为在线学习。

在大多数情况下，在线学习时，教师和学生时间和空间上是彼此分开的，双方通过远程学习进行互动。远程学习不依赖于特定的教室空间、上课时间和固定的时间表，这给了教师和学生更多的自由来规划安排整个教与学过程。即使学校关闭学生无法到校上课，远程学习也可以让学生利用网络继续学习，进而跟上学习进度。（Distance-learning, 2020）。

由于网络上有丰富的学习资源，高效的学生应该知道如何选择适合自己学习需要的学习资源。数字化学习资源，如大规模在线开放课程（MOOC）、小规模限制性在线课程（SPOC）、在线视频微课、电子书、仿真、模型、图形、动画、测验、游戏和电子笔记等，使学习变得更容易获取、更吸引人、更情境化。作为一名学生，找到、评估和使用免费的在线数字学习资源来解决学习问题是很重要的。



### 术语 6. 在线学习 (Online Learning)

在线学习 (Online Learning) 被定义为使用不同设备（如移动电话、笔记本电脑等）在同步或异步环境中通过互联网进行学习的体验。在基于互联网的环境中，学生可以在任何地方（独立）学习，并与教师和其他学生互动（Singh & Thurman, 2019）。



## 故事 8: 西班牙马德里 Colegio Virgen de Europa (CVE) 学校建设学习社群

2020年3月11日，为抑制新冠疫情的扩散，西班牙马德里自治区当地政府关闭了各级教育中心，强烈建议开展在线学习和教学，并通过 EducaMadrid 网站提供免费资源。自学校关闭之初起，CVE 就已经建立了在线教育交流平台，利用谷歌教室等技术工具，致力于将教育资源覆盖包括幼儿在内的全体 K12 学生。以下案例将说明 CVE 如何争取凝聚教师、学生、家庭三方力量，共同打造学习社群，在这段紧张的时期使教育充满活力与生机。

### 面向教师：组织培训课程，助力教师迎战在线教学

为帮助教师进行在线教学，在学校停课关闭的前一天，CVE 的信息化部门组织了一系列集体培训课程，帮助教师掌握学校提供的技术，为在线教学做好充足准备。这些集体课程不仅为教师讲解了如何利用丰富的教育资源，更重要的是还为教师营造了一种集体社群的氛围。很多时候，教师只能独自面对，容易积累压力和消极情绪，而集体课程可以让教师看到一起工作的同事，抓住时机共享实践经验，同时还可相互给予鼓舞和激励。在学校停课期间，学校将持续召开此类会议，以增强教师的集体归属感、优化教学工作的协调性。



学校停课前 CVE 开展的教师培训



学校校园关闭期间 CVE 教师们在家进行线上分享

### 面向学生：提供多彩课程，确保教育活动的常规性

CVE 致力于提供面向各学科各年级的课程教学，以尽可能保证教育活动的常规性。自学校停课以来，在线课堂模仿常规校园作息，早上 9 点开始授课，下午 5 点结束，中间也会安排课间休息、午餐时间等环节。CVE 还安排了各种活动，确保所有层次和年龄的学生都能参与到语言、科学、艺术、体育等各类科目的学习中。为了培养学生所需的技能，保持学生的积极性和主动性，教师们设计了一些创造性的教学活动，如组织开展家庭科学实验、课间操和体育活动等，同时还举办了艺术竞赛以激发学生的创造力、设计数学宾戈游戏来实现教育游戏化等。在线学习系统并非一朝一夕所能建成，这些教学计划的实现有赖于 CVE 学校长久以来对教育信息技术等的积极建设。



小学美术课堂



八年级历史在线课堂



十一年级数学在线课堂



小学舞蹈课堂和英语课堂



国际学士项目学生 (IB students) 在线考试



二年级学生数学宾戈游戏

## 开展课外活动

除常规教学安排外，CVE 学校还开展了多种课外活动，包括体育、艺术、科学、音乐、辩论等。这些活动可以随时开展，十分切合学生的兴趣爱好。音乐学部依然会开设一对一课程；舞蹈学部和科学工作坊等机构则为学生们设计了一系列活动；一些团队运动（包括曲棍球队和手球队）也继续进行日常训练、开展在线会议，以保持团队精神。曲棍球队和手球队进行了模拟集体训练并录制了视频，其中包括球员投球、传球的练习，并经过后期制作编辑，将视频发布在社交媒体上。校辩论队还与其他学校一同组织了在线辩论联盟，发起了两次摄影比赛，分享了各自的隔离经历，以鼓励学生提高创造力和自我表达力，帮助学生们将疫情期间的记忆留存了下来。



在线音乐课程



手球队活动录像

## 面向学校和家长：利用各类途径，保持密切的家校联系

CVE 学校通过各类活动和各种渠道（包括校园平台和社交网络等），与学生家庭保持密切联系。为此，教师和图书管理员会通过录制视频推荐好书、发布每天的祈祷音频等。此外，学校还会在下午安排健身课程。CVE 学校在 Instagram、Twitter 或 Facebook 等各类社交媒体上也十分活跃、备受关注。这些平台可以帮助学校与包括校友群在内的各社群分享教师、学生和家长们应对疫情的经历。疫情危机之下，学校始终坚持加强家校联系，老师和管理者们也努力让孩子们积极参与各类活动。家长们或在网络平台上发布表示感谢的图片、或在视频课程结束后自发鼓掌，对学校的各项工作表达了由衷的感激之情。



在线健身课程及拉伸课程



图书管理员好书推荐活动



CVE 学生家庭表示感谢

(来源: *Provided by International Society for Technology in Education (ISTE): <https://www.iste.org/>*)

#### 故事小贴士：

家校联动是疫情期间学生开展居家学习的重要保障。疫情的蔓延与学校停课的措施，给了教师更深入地了解技术增强学习的机会，同时学生和家庭也有了更多协作、沟通与分享的机会。

大规模在线开放课程（MOOC）的出现，为那些无法负担或根本接触不到传统教育的人们提供了免费或低成本的受教育机会。在学校停课期间，世界各地的大学纷纷转为开展在线教学，而这种形式也逐渐在学校和学生群体之间传播开来。

当前线上网站已多达数十亿，汇聚了大量的信息。学校停课期间学生开展居家学习时，总是避免不了要借助互联网搜索信息。搜索引擎发展迅速，已逐渐渗透到广大网民的生活、学习与工作的方方面面，应用较为广泛的包括谷歌、雅虎和必应等。当需要在网络上查询信息时，需要使用网页浏览器的搜索引擎，在空白框中输入一个或多个关键词（也叫搜索词），按下Enter键（回车键）即可得到搜索结果。



## 术语 7. MOOC

MOOC，是大规模在线开放课程（Massive Open Online Course）的简称，它是一种新型的网络培训形式，其目标是基于网络的大规模交互式参与和开放访问。MOOC除了提供学习视频、阅读和习题等传统课程材料外，还提供为学生、教授和助教构建的交互式用户论坛（维基百科）。MOOC建立在学习者深度融入的基础上，学习者可以根据学习目标、已有知识技能以及共同兴趣自行组织参与。



### 小贴士 8：如何高效使用搜索引擎（给学生）

#### ◎ 相关性搜索

如果想找到与你已知网站内容相似的新网站，可以使用修饰符：*related: somesite.com*

搜索示例：*related: iasle.net*

#### ◎ 词语定义

如果需要快速查找单词或短语的定义，只需使用修饰符：*define: command*

搜索示例：*define: educational technology*

#### ◎ 特殊文件格式

如果要查找特定文件类型的结果，可以使用修饰符 *filetype*。

搜索示例：“*active learning strategies*” *filetype: ppt*

如果想获得更多的搜索技巧，请搜索：<https://blog.hubspot.com/marketing/google-advanced-search-tips>”

在网页上搜索信息时可以用到开放教育资源（Open Educational Resources, OER），它可以帮助我们发现和重构知识，如维基百科（Wikipedia），它本身就是开放教育资源的一个例子。开放教育资源包括教学大纲、讲义、PPT、视频、播客、指定阅读材料以及各种作业说明等，而这些资源可在拥有开放许可证后被再次使用、修改与发布。

开放教育资源是全球开放运动的一部分，是在法律认可的开放许可证下可供用户共享教学、学习和研究资源。高质量的开放教育资源可以节省教师在资源开发方面的大量时间和精力，促进学生在课堂内外的学习。此外，开放教育资源还可以促进小组协作，鼓励用户对现有资源进行改进，并加大传播力度。以下是我们选择的一些开放教育资源，可以为你的学习提供支持。



## Term 8. 开放教育资源 (Open Educational Resources, OER)

开放教育资源 (Open Educational Resources, OER) 是全球开放运动的一部分，是指在法律认可的开放许可证下，共享的教学、学习和研究资源，可供用户免费访问、使用、修改和发布 (UNESCO, 2019)。开放教育资源可以是完整的在线课程、数字教科书等，也可以是更加细致的资源，如图像、视频和评估项目等 (U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, 2017)。

表 2. 针对不同层次学生的数字资源

开放教育资源库	学科领域	学段	二维码
国家教育资源公共服务平台 (中文)	跨学科	K12 教育	
课程维基 (Curriki)	跨学科	跨学段 K12	
均一教育平台 (JunyiAcademy)	跨学科	小学至高中	
Cicle time fun	跨学科	0 至 6 岁儿童	

开放教育资源库	学科领域	学段	二维码
Fluenc Matters	阅读	K12 教育	
Storyline Online	英语学习	K12 教育	
国家地理儿童版	地理	K12 教育	
在线儿童科学实验项目分享平台 (ScienceBOB)	科学	K12 教育	
Scratch	技术	小学生	
Cool math games	数学	小学生	
100+ 免费数字资源	所有学科	各个学段	

## 2.4 在线沟通，小组合作

学校停课期间学生居家学习可能会削弱学生与同龄人之间的联系，尤其是在同伴友谊关系尤为重要的青少年时期。网络为孩子们与其他不能外出的同龄人保持联系提供了机会。

你可以使用通讯工具或软件来建立学习小组和学习社区以进行合作学习，进而通过团队协作来获得经验并发展批判性思维，提升自我反思能力与知识共建等重要技能 (Brindley, Walti, & Blaschke, 2009)。如钉钉 (<https://www.dingtalk.com>)、微信 (<https://weixin.qq.com>)、Twitter 等社交软件可以帮助你与同龄人随时取得联系，并在必要时建立学习小组。

合作学习包含了一系列通过同伴合作与交流来促进学习的广泛策略。正如字面上的意思所示，“合作学习”要求学生们互相帮助学习，分享想法和资源，共同规划学习内容和选择学习方法。在合作学习中，教师不会给予明确的指示，需要学生自己根据学习活动的内容和目标进行不同程度的选择，从而让学生积极主动地参与到获取知识的过程中去 (Davidson, & Major, 2014)。

与合作学习类似，基于项目的学习也是一种小组学习。在基于项目的学习中，学生的学习内容来源于一个解决真实世界问题的、长期的项目，学生需要以批判性思考、问题解决和各种形式的沟通以创造性和真实的方式来解决项目中的真实问题。在解决真实问题的过程中，学生需要做的不仅仅是记忆信息，还需要运用一些高阶的思维技巧，并以团队的形式进行工作。



### 术语 9. 合作学习 (Cooperative Learning)

合作学习 (Cooperative Learning) 是小组学习的一种形式，学生之间通过共同努力，以最大限度地提高自己和他人的学习效果。在合作学习中，学生的目标与成就之间存在积极的相互依存关系，只有当学习团队中的其他学生都达到自己的目标时，学生才能意识到自己也可以达到相应的学习目标。合作精神使参与者努力追求互惠互利，使所有小组成员都从彼此的利益中受益。当其中一个成员取得成就时，其他人也会感到与有荣焉 (Johnson, & Johnson, 2011)。

要确保合作学习的有效性，需要注意以下五个要素 (PIGS Face)：

- 积极的相互依存；
- 面对面的激励和互动；
- 个人和团体责任；
- 社交技能；
- 分组处理。

(来源：[https://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative\\_learning](https://en.wikipedia.org/wiki/Cooperative_learning))

当学生在完成小组作业时，必须要把项目分成相同复杂程度的多项任务，并合理分配到每个小组成员手中。在这个过程中，可以借助在线会议推动项目进行。以下是组织在线会议的几个步骤：

- **计划并召开会议：**认真仔细地准备会议，包括确定参加会议的人物、内容、时间、地点、原因以及次数，以上信息确认后向小组成员发送会议议程，确定要讨论的问题。
- **会议期间的待办事项：**准时开始；明确每个人的角色；检查、修改和安排会议议程；设置明确的时间限制；回顾上次会议的项目内容；一次只关注一个问题。
- **会议后的待办事项：**记录最终决策以及要采取的行动；小组成员分配任务；设定每项任务的截止时间；确定下次会议的时间和地点并制定初步议程；评价本次会议，征求成员的反馈以积极的方式结束会议；准备好小组备忘录，分发给成员和其他需要知道的人。



## 术语 10: 基于项目的学习 (Project-based learning, PBL)

基于项目的学习 (Project-based learning, PBL) 发生在真实的问题情境下，并且随着项目的进行需要结合各个学科的知识。若基于项目的学习能够得到有效的实施和支持，将有助于发展学生的创造力、合作意识与领导力等 21 世纪技能，使他们能够参与和应对现实世界的挑战，帮助他们进行批判性的思考 (U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, 2017)。

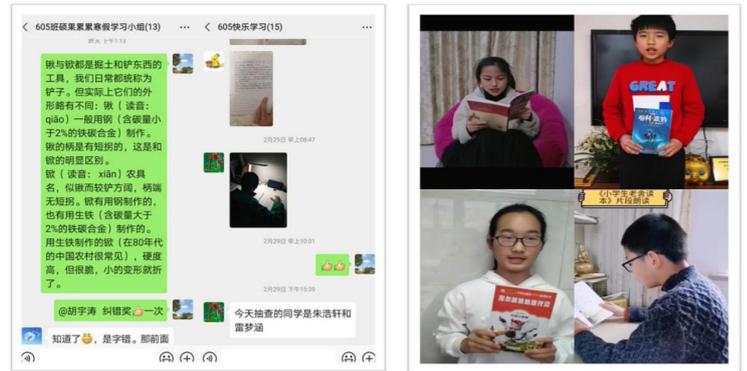


## 故事 9: 浙江省宁波市象山县实验小学利用微信组队开展语文学科学习

浙江省宁波市象山县实验小学六年级的一个班级，利用微信建立学习小组展开学习实践。该班根据疫情期间家长微信打卡精力与时间等存在的问题，尝试探索学习策略，切实提升小学生的语文核心素养。该班的微信组队学习主要从三个方面着手：组员自发打卡，发挥榜样引领；组长随机打卡，发动全员参与；朋友及时赞卡，达到资源共享。

## 故事小贴士：

微信是各年龄段学生都简单易得的学习工具，通过微信开展小组协作学习有助于同学之间彼此监督，通过小组协作建立良好的社交关系。



来源：<http://jks.nbedu.net.cn/dispArticle.asp?ID=4158>

在合作学习中，诸如谷歌文档 (docs.google.com)， 石墨文档 (https://shimo.im/)、腾讯文档 (https://docs.qq.com/desktop) 等在线协作工具可以助力同伴合作，共同完成文档、PPT 和表格等工作成果。下面以谷歌文档的使用为例进行说明。

首先，将项目任务细分并合理分配给每位小组成员。打开谷歌文档 (如图 11 和图 12 所示)，按项目的产出需求选择文档、工作表、幻灯片、表格等。

其次，单击“共享”按钮，将文档分享给一起协作的小组成员，并选择协作的方式，一般为“可以编辑”。

最后，团队成员可以在邮件中打开分享过来的链接，共同完成协作任务。

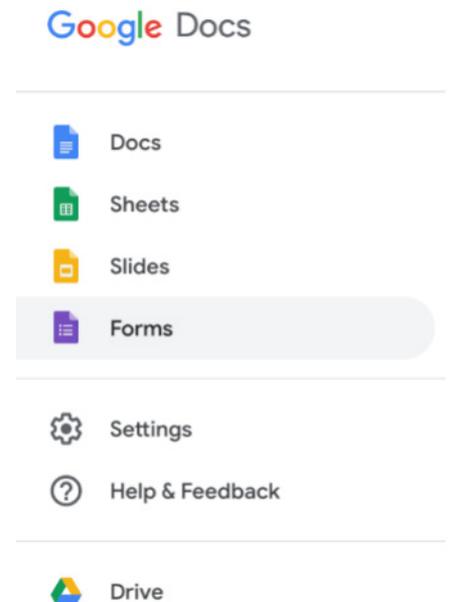


图 11. 分享文档

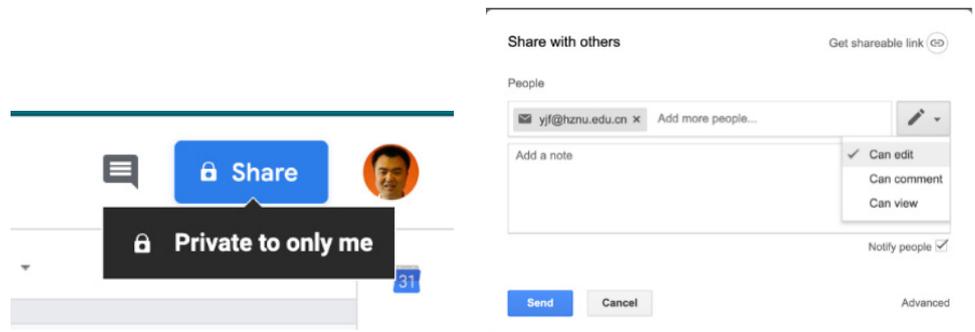


图 12. 共同完成协作任务



## 故事 10: 华盛顿州北岸学区的一名学生居家学习时使用谷歌文档完成作业

华盛顿州北岸学区的教师在过去一周中一直在研究如何教学生在厨房的餐桌上进行科学实验，或者在家的地下室中跳绳。45 岁 Takumi Ohno 的 9 岁儿子是该地区的三年级生。在学校停课期间，她儿子的数学老师决定不做直播课，而是发布 15 分钟的视频。她的儿子在谷歌文档中完成并提交作业，然后教师对作业进行批改。

Ohno 的儿子说：“这很有趣。我整天都可以见到妈妈。”

Ohno 说她的儿子不需要太多指导。她说：“但有时我不得不提醒他，他的休息时间到了。”



Takumi Ohno 的三年级儿子练习打字技巧

来源：<https://www.nbcnews.com/news/education/coronavirus-closes-schools-teachers-families-brace-massive-experiment-online-education-n1160966>

### 故事小贴士：

疫情期间在家进行主动学习时可以充分利用在线资源，例如丰富的在线视频和便捷的在线学习工具，这会使学习更加安全，但同时也需要家长帮忙进行监督。



## 小贴士 9: 如何进行多方位的学习资源管理（给学生）

- ◎ **学习环境管理**：可从三个方面调整学习环境 ①选择书房等安静、固定专用的学习场所。②排除干扰。干扰的来源可能是物品（如手机、喜爱的图片、音乐等），也可能是人（如学习伙伴、家人、教师等）。③整理环境。保持学习环境的清洁，整理好书本、文具、资料等学习用品。
- ◎ **社会支持管理**：可以向他人寻求帮助。学习是一件复杂且困难的事情，向他人求助是正常的表现。

## 2.5 家人陪伴，自我监控

在学校停课期间，孩子在学习效率可能会受到影响。面对突如其来的大规模停课，大多数孩子可能会对如何开展学习有一些混乱，并且容易分散注意力，很难完成学习任务。在这一时期，父母和孩子需要一起努力，共同提升学习效率并培养孩子的自律性。当学生成为自己学习的主人时，他们会产生一种学习的归属感，学习将成为他们自己来定义的活动。

在自我监控阶段，你可以实施自己选择的策略并根据需要对计划进行实时调整，从而获得改善自己学习的经验。在此之前，你要制定一个实现特定目标的任务清单，根据任务清单上的内容一步一步地朝着目标前进。要注意随时将自己已有的行为或技能与实现目标所需要的行为或技能进行比较，检查自己是否偏离了正确的轨道。但要注意，自我监控与自我评价是不一样的，如表 3 所示。

表 3. 自我监控与自我评价的差异

	自我监控	共同点	自我评价
是什么	检查和调整个人的持续表现 元认知策略	行为表现 元认知策略	判断一个人到目前为止的学习和表现 元认知策略
为什么	在任务执行期间衡量其学习效率 改变、调整、改善学习习惯以取得成功	都是为了改善学习	确定自己在学习中的优缺点 为了改善下一次的学习
什么时候	在学习过程中持续进行		在学习活动结束后

以下是一些有助于深化学习的监控技能 (Moore, 2017)

- **签订学习契约：**在完成任务或实现目标之前，保证自己不被其他事物打断。
- **与人交流你学到了什么：**与老师、家人和同伴交流学到的东西，加深理解。
- **善于总结：**经常总结所学内容，可帮助你偏离学习目标。

### 以下是一些监控学习过程的自我问答：

- 学习的哪个方面最有效？为什么？是什么导致了这样的结果？
- 学习的哪个方面最无效？为什么？是什么导致了这样的结果？
- 根据收到的反馈，哪些具体措施或特定行为可以让你表现得更好？
- 你会为他人提供什么样的建议以帮助他们在本次任务中有更好的表现？

## 2.5.1 如何管理学习过程

对于低年级学生来说，学业任务相对比较容易，作业的量 and 难度也较低。同时，低年级学生还处于认字、识字阶段，对于学习工具的使用比较生疏。因此，低年级学生的自我监控策略以家长和老师的激励和监督为主，自我监督为辅。相对于低年级学生，具有一定自我管理能力的学生，有比较繁重的学习任务，学习难度也较大，但对于学习工具的使用也已经较为熟练，其自觉性和依赖性、主动性和被动性并存，因此，团队协作将是监控与管理学习过程的一个好方法。对于高三和初三学生来说，他们学业任务很重，较少受教师和家长管理，以自主学习为主。

### 为了更好地独立或与父母一起管理学习过程，你可以这样做：

- 整理好用具，并自我评估是否已经准备好要开始学习。
- 保持专注于一件事情或一项任务，学会抵抗外界干扰。
- 使用清单或列表来检查已完成事项，并为接下来的工作做好准备。
- 在学习期间，根据需要可以重新评价和调整目标。

### 对于父母来说，他们可以通过以下行为来支持孩子的学习：

- 创设有利于父母工作和孩子学习的环境。
- 如果家里没有单独的房间，可以使用耳机或房间隔板、植物、家具等视觉提示进行隔离。
- 帮助孩子想想学习所需的用品。
- 与孩子的老师沟通，熟悉学校的学习计划。



## 故事 11: 德国巴伐利亚州兰茨胡特的在家教育和在线学习经验

为了应对新冠疫情持续蔓延带来的挑战，德国巴伐利亚州政府采取了一系列防护措施，包括自 2020 年 3 月 16 日至 4 月 3 日关闭各级学校。学校关闭三周后是为期两周的假期（复活节假期）。因此，各级学校可能在 4 月 20 日重新开学，亦或无限期关闭。教师、学生和家庭必须迅速应对由学校关闭引起的一系列挑战并采取相应措施，甚至无暇对课程材料、教学空间和基础设施（电脑和互联网等）进行调整、规划或开发。

学生居家学习面临的挑战：

- 孩子们的年龄段不同（家长难以为每一个孩子都提供相应的帮助、进行合理的协调、付出足够的时间）
- 教育者可通过 MEBIS 学习门户网站（巴伐利亚州）在线协调，发布学习任务、活动和资源，但是网站系统缺乏针对学生或教师的统一标准；并且，由于下载过量、用户过载，网站系统有时无法访问；另外，学习活动与任务规划在格式标准方面不够协调一致。
- 本系统中的在线学习目前仅限于存储文档、练习和作业，学生和教师之间的交流并不同步。学生可以在“办公时间”通过电子邮件或电话与教师进行沟通，但是很少采用同步的在线交流方式（如视频会议）。
- 学习视频（包括 Youtube 或其他网站上的学习材料链接）会以链接的形式发布在平台上。然而，一天之内不断有新的学习材料上传，导致学生难以分辨必学内容和选学内容。
- 寻找、使用和调节家中的学习空间亦是疫情期间在家学习的一项挑战。虽然并非所有的任务都需要通过互联网才能完成，但是学生只能通过互联网在线获取学习任务、了解学习要求，同时线上和线下学习的具体时间安排也很难权衡。一个家庭里的台式电脑、笔记本电脑和其他电子设备并非能供人人随时利用，而且家中某些位置网络连接状况不佳，因此需要合理协调家庭成员使用设备的时间，必要时可以进行设备共享。



【Marie】：在德国巴伐利亚州，十年级的结业考试标志着义务教育的完成和升学的开端，具有重要意义。目前有关部门尚未说明结业考试是否进行、如何进行等问题。然而，十年级学生的学习重心就是认真准备结业考试。为了有效备考，下半学年，教师和学生将展开各种教学训练和强化练习。

疫情期间在家教育的主要学习目标是通过课程安排来保持学习速度和节奏，确保学生掌握必修课程。另外，居家学习也为课外实践提供了机会，有助于巩固知识、开阔眼界。

十年级学生 Marie 说，她最想念的是她的朋友和教室里的日常学习生活。业余休息时间，Marie 喜欢听音乐、创作歌曲、做运动（慢跑、跳舞和骑行）、做饭、做手工（画画）、阅读和看电影。

【Tim】：在德国巴伐利亚州，高中是从五年级开始的，所以七年级的学生仍处于高中生活的初期，但是他们已经在学校呆了很久，可以适应日常的学习生活。与高中生活的后期相比，七年级是“低压力”的年龄段，甚至没有标准化的期末考试。

居家学习期间的主要学习目标是让学生保持忙碌状态，积极学习每一门科目，以免落后。七年级学生 Tim 说，他最想念的是他的朋友和校园里的课外活动（管弦乐队、体育运动和特别活动）。业余时间，Tim 喜欢玩游戏、听音乐、创作歌曲、做运动（骑行）、照看花草、做手工（做模型）、阅读和看电影。

*(来源: Provided by International Society for Technology in Education (ISTE): <https://www.iste.org/>)*

### 故事小贴士：

创造有效学习空间（减少干扰，将线上和线下学习相结合）。制定学习计划（包括学习内容、具体时间、持续时长）。合理安排学习时间和休息时间。除了使用在线工具（如电子邮件、学习平台等）之外，还要使用一般的通讯工具（如电话等）来实现学习答疑和交流互动。



### 小贴士 10: 改进自我监控, 正确应对学习中的不良行为 (给学生)

- ◎ **制定每日学习计划表。**低年级学生可请家长监督, 具有一定自我管理能力的学生可和同学相互监督, 高三和初三学生则主要自我监督, 严格按照时间表作息。
- ◎ **任务分类。**将自己长期和近期的主要目标和任务, 按照紧急程度与重要程度排序, 设置不同的优先级进行处理, 具体遵循以下原则: ①重要且紧急的任务, 立刻优先处理; ②重要但不紧急的任务, 需要详细规划, 将任务分解, 每天都抽出适量时间去做; ③紧急但不重要的任务, 如果自己没时间, 可以安排给其他人或找适合的人帮助执行; ④不紧急且不重要的事, 尽可能不做。
- ◎ **妥善处理“打断”事件。**在日计划表格下方开辟一个意外事件区, 把事件记到这个区域, 然后立马回到学习状态, 这样就可以防止真的被打断, 等当前学习内容结束再安排意外事件的处理时间。
- ◎ **分解任务。**对于一些比较困难的学习任务, 可通过分解的方式转化为多个容易完成的小任务, 逐个攻破, 循序渐进, 可有效避免因困难产生的懈怠情绪。
- ◎ **建立学习日志。**通过学习日志记录自己每日、每周、每月的学习时间、学习与学习成绩, 随时了解自己对知识的掌握程度与学习进度, 及时进行必要的调整。
- ◎ **荧光笔标记。**在一个清单中, 视觉上被孤立出来的项目更容易被记住, 促进对当下任务的专注度, 避免被清单中其他任务分了神 (见表 4)。

表 4. 分学段采用不同的策略与方法

学生	心理特征	学习活动的特点	学习过程	策略	工具
小学生	自控能力差, 心智不成熟	低年级学业任务相对容易些, 作业的量 and 难度也较低, 通常教师和家长给予鼓励性的高评价。	(以小学生的数学学习为例进行分析)	以家长老师激励和监督为主, 自我监督为辅, 教师和家长要激励和培养学生的自我监督能力	
			完成课前预习	制定每日学习计划表 (家长帮助完成课前预习)	纸笔 (小学生没有自己的手机, 用纸写下来贴到桌子上)
		高年级学生学习难度加大, 作业种类多, 而教师和家长对孩子的要求也有了明显的提高。	上数学网课	网课开启摄像头家长陪同观看	
			完成课后作业	教师按时发布学习任务 (设置任务完成的时间、排行榜等等), 来激励学生完成学习任务 家长监督作业	各类学习平台
		小学四年级可能是自我监控能力从他控到自控, 从被动性自我监控向主动性自我监控、从行为监控向认知监控发展的一个重要转折点。 自我监控学习能力存在显著的性别差异, 女生显著高于男生。	完成课后的巩固自我提升, 课后扩展阅读	错题管理 手机阅读打卡 写阅读博客	信息交流平台
中学生	处于青春期, 叛逆心理较重。自我控制能力相比小学生有所提升。学生的自觉性和依赖性、主动性和被动性并存。	学习难度大, 任务繁重, 学生在学习中的自控能力日显重要。	教师进行课堂教学	培养学生意志力, 加强自控能力 加强班风建设	自我意志力和同伴效应为主
			学生学习		
			学生自主完成作业		



## 故事 12: 北京市清华附中高 19 级学生的居家学习

面对疫情防控的严峻形势，北京市清华附中高 19 级的同学们通过线上方式进行学习。基于班主任的推荐，同学们采用 Forest APP 进行时间管理，并严格规定了每天使用手机的时间。根据各学科老师们准备的丰富的学习资料，同学们在家按照课表参与教师直播或进行自主学习。在老师的指导之下，同学们自由组成学习小组，互相监督，共同进步，并定期进行小组汇报。



来源: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1660401301759823743&wfr=spider&for=pc>

### 故事小贴士：

高年级的学生已经具备一定的自我管理能力和同伴相互监督与督促完成学习计划，共同进步。

## 2.5.2 管理学习过程的工具

居家学习期间，管理时间并不容易，而时间管理 APP 可以为我们提供帮助，一些时间管理等工具如表 5 所示。

**表 5. 可用于自我监控学习过程的工具**

目的	名称	形式	简介
学习时间监控	记事本 / 便利贴	纸质工具	待办事项
	番茄 TODO	APP	番茄钟 + 待办列表 + 数据统计
	不做手机控	APP	监督玩手机，提高自控力
	Timer on Fire	APP	倒计时工具
	滴答番茄钟	APP	番茄钟工具
	aTimeLogger <a href="http://www.atimelogger.com/">http://www.atimelogger.com/</a>	APP	时间追踪工具
	ihour	APP	记录每一项任务花费的时间
	专心	APP	Forest 的免费版，帮助集中注意力
	Life Cycle	APP	时间记录工具
	Pendo	APP	日程工具
内容和过程监控	彩云笔记	APP	移动便签工具
	印象笔记 <a href="https://www.yinxiang.com/">https://www.yinxiang.com/</a>	APP/PC 端应用	无缝同步每天的见闻、思考与灵感
	OneNote	APP/PC 端应用	笔记工具
	滴答清单 <a href="https://www.dida365.com/">https://www.dida365.com/</a>	APP	记录工作和生活的待办清单
	VoodooPad	APP/PC 端应用 (收费)	以一种类似于维基百科的超链接方式 (wiki-link) 来组织和管理信息
	有道云笔记 <a href="http://note.youdao.com/">http://note.youdao.com/</a>	APP/PC 端应用	对线上资料进行编辑、分享以及协同
	错题本	纸质工具	记录错题
	石墨文档 <a href="https://shimo.im/welcome">https://shimo.im/welcome</a>	网站	可多人实时协作的云端文档与表格



“庆祝成功固然很好，但更重要的是从失败中吸取教训。”

——微软公司联合创始人 比尔·盖茨

## 2.6 善用工具，自我评价

有效的自主学习要求你定期进行自我评价。自我评价是一个过程，包括对当前绩效的自我判断和对这些判断的自我调整 (Schunk, 1994)。

自我评价的方法主要分为基于学习目标（教师要求）的自我评价、基于学生过去的内部评价和基于同伴学习状况的相对评价。自我评价注重学生对作业的自我分析，对各种学习作品的自我评价，对日常行为的自我反省，及时记录和反思自己的进步和变化。教师或家长会进一步引导学生设定新的目标并制定切实可行的行动计划，以最大程度地发挥自我评价的激励作用。

通过自我评价，你可以：

- 确定自己的能力短板，即知识薄弱的地方；
- 发现自己在在学习上需要集中精力的地方；
- 设定切合实际的目标；
- 改进学习工作；
- 跟踪自己的进度；
- 如果是在线学习，决定何时进入课程的下一阶段。

## 2.6.1 如何自评学习成果

在每一阶段的学习或锻炼之后，学生可先暂停下来以检验自己的学习成果。在自我评价阶段，你可以每天评估自己的努力，奖励自己的表现，因为这有助于你长期习惯的培养。表6列出了一些自我评价的方法。

表 6. 用于自我评价的典型方法

	评价量表	测验	概念图
说明	评价量表是进行自我评价的有效工具，其不仅列出了优秀学习结果的标准，还提供了对不同表现水平的描述，因此学生可以使用评价量表来监控和评估自己在学习任务或活动中的进展。	测验可以帮助学生进行自我评价。对于低年级的学生，建议采用多选题和填空题的形式进行测验，同时设置开放性问题，可以让学生上传答案的照片。	概念图以可视或图解的方式组织事实、概念、想法或术语，以便使各个项目之间的关系更加清晰。
目标用户	中学生和小学的高年级学生	中小学生	中学生和小学的高年级学生
学习场景	多种情况适用； 家长可以与孩子们一起创建标准， 或者由老师提供标准	知识检测	阶段性总结、知识梳理



### 小贴士 11: 如何进行有效的学习评价 (给学生)

- ◎ 制定切实可行的学习评价表, 让评价更清晰明确。
- ◎ 评价要实事求是, 避免过高或过低评价自己, 导致评价结果不准确。
- ◎ 评价目标要多元化, 既有针对学习过程的评价, 也有针对学习结果的评价, 还要有针对学习态度的评价。
- ◎ 评价手段多样化, 如电子成长记录、学习总结、心得体会、微博等。
- ◎ 评价结束后总结自身的优点与不足, 及时进行自我调节。
- ◎ 保持定期写周记的习惯。归纳自己的优缺点, 总结什么样的策略对自己有效, 哪些学习类型存在困难, 希望在哪些地方加以改进等。



### 故事 13: 山东省临沂市第一实验小学号召学生进行自我评价

在学生成长的道路上, 老师是引路人, 学生作为具有独特个性的学习主体, 是“走路人”, 要自己一步步去实践, 在实践中去想办法走得更稳、更快。基于这样的认识, 山东省临沂市第一实验小学一改《评价表》由老师和家长制定的做法, 鼓励学生开动脑筋制作自我评价表, 把评价这把尺子交到学生手里, 促使学生进行自我思考与自我总结。

(来源: [http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202002/t20200219\\_297294.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202002/t20200219_297294.html))

#### 故事小贴士:

社会是一个大课堂, 生活是一本大教材, 只有把孩子放在这个大课堂, 让他们读懂这本大教材, 孩子的成长才是全面的、健康的。

## 2.6.2 评价学习成果的工具

如表 7 所示，许多工具可以用于自我评价学习成果。测验工具可以提供测试和自动评估，如英语流利说可以对你的英语发音提供反馈；概念图工具可以让你以个人或协作的形式组织知识或想法，如 Processon 可以让你与小组成员一起实时创建和编辑文件。

**表 7. 用于自我评价学习成果的工具**

类别	名称	形式	简介
测验	猿题库 <a href="http://www.yuantiku.com/">http://www.yuantiku.com/</a>	APP	提供全国初中高中考试题
	优答 <a href="https://cn.udacity.com/">https://cn.udacity.com/</a>	APP	以题为中心的个性化英语学习应用
	学霸君 <a href="http://www.xueba100.com/">http://www.xueba100.com/</a>	APP	带搜题功能的刷题工具
	一起作业 <a href="https://ucenter.17zuoye.com">https://ucenter.17zuoye.com</a>	APP	提供基于互联网的在线作业和专项应试练习等
	英语流利说 <a href="https://www.liulishuo.com/">https://www.liulishuo.com/</a>	APP	融合语音评估技术的英语口语学习应用
	学生自购练习题 / 试卷	纸质	知识点练习
	ALEKS <a href="https://www.aleks.com/">https://www.aleks.com/</a>	网站	评测学生掌握情况的系统，应用于很多科目
评价量表	学习契约	文档	学习者与指导教师共同协商 / 设计的学习活动书面计划
	CSI 表	表格	C 是 Colour，学生可以用颜色表达自己的理解；S 是 Symbol，学生用标志或符号表达自己的理解；I 是 Image，学生还可以用图像表达自己的理解。
	KWL 表	表格	K 代表我已经知道了什么 (what I already know) ,W 代表我想知道什么 ( what I want to know), L 代表我学到了什么 (and what I learned)
概念图	Xmind <a href="https://www.xmind.cn/">https://www.xmind.cn/</a>	PC 端应用	思维导图软件
	MindManager <a href="https://www.mindmanager.cn/">https://www.mindmanager.cn/</a>	PC 端应用	思维导图工具
	Inspiration	PC 端应用	思维导图软件
	幕布 <a href="https://mubu.com/">https://mubu.com/</a>	网站	思维概要整理工具
	Coggle <a href="https://coggle.it/">https://coggle.it/</a>	网站	在线协作思维导图工具
	Processon <a href="https://www.processon.com/">https://www.processon.com/</a>	网站	在线协作绘图平台

下面以 KWL 方法为例进行说明。KWL 方法是一种主动学习策略，可帮助学生成为积极的思考者，适合所有形式的学习（如表 8 所示）。K——What I already know，是指学生已经获得的知识，主要用于引导学生回顾已学知识；W——What I want to know，是指想要知道的内容，主要用于启发学生思维，提升学生的提问能力和水平；L——What I learned，指学生学到的知识，是 W 中问题逐一解决后的总结和反思，是学习新知识的存档过程。

表 8. KWL 方法

K What I already know (我已经知道了什么)	W What I want to know (我想知道什么)	L What I learned (我学到了什么)



“如果你不放弃，你还有机会赢。放弃是最大的失败。”

——阿里巴巴集团创始人兼执行董事长 马云

## 2.7 勤于反思，乐于分享

正如一位老师所说：“学习不仅仅是获得好成绩，我们还应该学习何时反思自己成功或失败的原因，以及如何做出改变以取得更好的结果。”自我反思可以作为一个强有力的评价工具，学生可以利用它来改善自己的学习。建议定期进行自我反思，但你可以自己决定反思的频率。根据居家学习的具体情况，自我反思也是因人而异的。例如，你可以反思你的自学情况如何，在家与父母相处得如何，与同伴或家人的合作学习情况如何，以及与教师的沟通情况如何，等等。

在自我反思阶段，你可以综合所学到的一切，反思自己的经验，发现什么策略对自己有用，什么策略应该调整或者用新的策略取代（Ackerman, 2019），进而促进个性化学习（Personalized Learning）并提升自己的学习责任感。为了更好地进行自我评价，你可以定期咨询教师寻求反馈，进而对自己的学习成果进行反思，也可以与家人、同伴一起回顾、分享所学知识，发展你的批判性思维、逻辑思维和综合思维等，进而提升解决实际问题的能力并促进学习。



### 术语 11. 个性化学习 (Personalized Learning)

个性化学习是指根据每个学习者的需求优化学习进度和教学方法的一种学习方式。在个性化学习中，学习目标、教学方法和教学内容（及其顺序）可能会根据学习者的需求而有所不同。此外，学习活动是有意义的，并且与学习者相关，受学习者的兴趣驱动，并且常常是自发的。（U.S. Department of Education, & Office of Educational Technology, 2017）

个性化学习提供了一条有效支持学习的途径，你可以通过反思自己的学习过程，来寻找最适合自己的学习方式、学习媒介、学习资源、学习节奏以及学习与学习地点，进而能够主动参与、激励与激发居家的自主学习。在个性化学习中，你可以利用自己的优势、需求和兴趣来定制适合自己的学习，自主选择学什么、怎么学、什么时候学以及在哪儿学，以确保最大程度地发挥自己的学习潜力。

完成一项复杂而现实的任务能为你提供反思的机会。为了应对现实世界中的挑战，你将会有要处理的任务与要探索的内容，你可以在这样一个与学习相关的环境中拓展知识并提升解决问题的能力。这种将学生所学知识与现实世界中的真实问题联系起来的学习方式可以称为真实学习。



## 术语 12. 真实学习 (Authentic Learning)

真实学习体验是指将学习者置于现实世界中的体验和挑战的情境中 (U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, 2017)。真实学习教学法不仅使学生能够使用现实世界的资源和工具来完成现实的任务，而且还为学生提供了使他们像专业人员一样去学习和解决实际问题的机会。(U.S. Department of Education, & Office of Educational Technology, 2017)



## 小贴士 12: 使用概念图来反思所学内容

概念图是指将学生的知识用图形化的形式表示出来的一种图示方法，其中节点表示概念，连线表示概念间的关系。创建概念图可以形成有关所学知识的整体框架。

要构建概念图，要遵循以下三个步骤：

- **确定中心问题**，这个中心问题必须明确概念图所要解决的问题；
- **生成相关概念的列表**，并在构建初步概念图之前对其进行组织；
- **改进概念图**。概念图会随着概念的添加而变得越来越详细，也可能需要重新规划。

在构建概念图时，可使用以下做法：

- **采用分层结构**，以不同程度的特异性来区分概念和事实；
- **绘制多个连接或交叉连接**，以说明不同领域的概念之间是如何关联的；
- **包括事件和对象的特定示例**，以阐明给定概念的含义。

来源：<https://www.cmu.edu/teaching/assessment/assesslearning/conceptmaps.html>

当学生开始反思自己在现实生活中的学习过程和挑战时，他们就是在增强自己的学习能力。其中最重要的是作为元认知的反思原则，学生们意识到并能够用一种方式来描述自己的思维，这种方式能让他们“缩小”自己所知道的和需要学习的内容之间的差距。

根据 Johns (2000) 的结构化反思模型，自我反思包括以下 5 个步骤的循环 (as cited in Wain, 2017)，如图 13 所示。

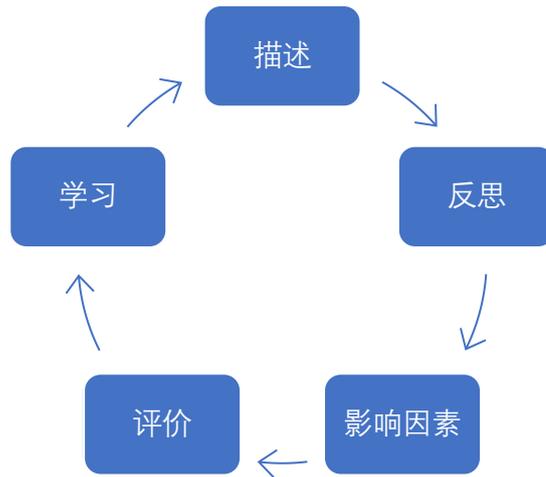


图 13 . Johns 结构化反思模型 (2000)

自我反思可以帮助你回顾、思考和评价过去的学习经验。Johns 的模型可帮助你激发两个相关过程，即向内反省自身和回顾经历，然后向外思考有关这些问题的关键点。这种方法可以帮助你扩展反思的广度和深度。

#### 根据 Johns 的模型，你需要回答以下问题：

- **描述：**描述事件和关键要素。
- **反思：**你想要达到什么目标，结果是什么？
- **影响因素：**哪些因素影响了你的决策过程（内部，外部，还是现有知识）？
- **评价：**你可以做得更好吗？你有什么选择，结果是什么？
- **学习：**什么东西会因为你的经验而有所变化？你对此是什么感觉？这会改变你的认识方式吗？

#### 以下 7 个问题可以帮助你进行自我反思： (Assessment as Learning, 2020)

- 学习这些知识和技能的目的是什么？
- 我对该主题有什么了解？

- 我知道的哪些策略可以帮助我学习想学的知识？
- 我了解这些知识吗？
- 改善学习的标准是什么？
- 我是否完成了为自己设定的目标？
- 我可以轻松地将这个解决问题的过程教给其他人吗？为什么可以或者为什么不行？

居家学习时，你可以自己进行反思，也可以与家人沟通或与朋友进行线上的分享以获取积极的改善建议。随着自我反思能力的提高，你的自尊心也会随之提高，从而有助于建立良好的学习态度。



### 小贴士 13: 帮你开展全面有效的自我反思（给学生）

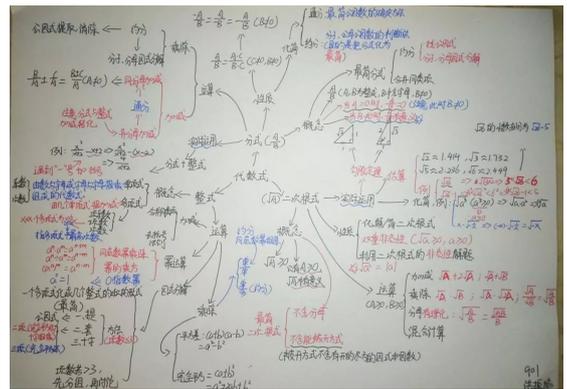
- 反思的最大敌人是过度自信，要避免陷入过度自信的陷阱。
- 在一项学习任务结束后，不要着急做作业或进入下一项任务的学习，要查漏补缺，加强新旧知识的联系，从而构建自身的知识体系。
- 请同伴、家长、教师对自己进行评价，向他们分享自己的学习经历和成果。
- 引入追问机制，适度地追问“为什么会这样列式呢？”“我思考的理由是什么？”“从这些分析中我获得了什么想法呢？”等等。
- 将短期阶段性的反思与长期过程性的反思相结合，比如可以对一块知识内容进行学习反思、对一门课进行学习反思、对一天的学习进行学习反思或者对一个学期的学习进行学习反思等。
- 可以应用工具将思维可视化，这会让反思结果更直观地呈现出来，便于为后续的学习过程提供借鉴。



## 故事 14: 浙江省杭州绿城育华亲亲学校学生通过分享学习日记实现自我反思

疫情居家学习期间，浙江省杭州绿城育华亲亲学校的学生们分享了自己在家中的学习日记，共享学习之乐。一到三年级的学生主要分享了他们的学习日记，通过多元探究活动，得到了很多学习的小窍门。比如在语文学习中，生字学习有难度？课文朗读怎么办？小朋友们可以通过图解题、猜谜识字、查字典识字等活动来解决。对于数学学科，在认识各种面值的人民币，了解各国货币，制作货币名片，我的压岁钱我做主，在生活中发现对称美等活动中，小朋友们都成为了小小“理财家”和“探索家”，在生活中发现有趣的数学现象。

初三学生则构建了属于自己的知识体系，有目的地深入思考，继续学习，从而更全面、更快速地分析、解决问题，获得学习最新知识的技能。同学们以思维导图为载体，以目标为导向，从理解出发，自主复习知识板块。通过纵向联结不同章节，横向拓展知识应用，形成新的网状知识结构，加深对所学知识的反思。



### 故事小贴士：

面对难易程度与认知目标不同的学科知识点，不同学段的学生应采用不同的学习与思考方式。对于四年级以下的学生来说，学业任务相对比较容易，因此，教师和家长可主要采取做活动的方式引导学生自我反思，既提升他们的学习兴趣，也培养良好的学习习惯。对于已经具备一定自我管理能力的学生来说，如果时间相对充裕，可以通过写日志、绘制思维导图等方式进行反思。而对于高三和初三学生来说，学业任务繁重，时间紧，学生的自我反思以学科知识内容为主，可通过梳理知识大纲的方式加深理解，以便更好查漏补缺。



2661 灵通之家孔煜妈妈

未曾想到，一次简单的写字专题分享，竟然让我们家长和孩子有这么多的收获和感悟。

刚接到任务时，我们是有些束手无策的，不知道用什么样的内容表达，才能实现在不流于形式的同时，还能让孩子们有兴趣参与并有所得的效果。所幸陈老师及时地给了我们详实的建议和专业的指导，这样我们应对起来虽不能游刃有余，至少也能更从容了。

与小组内家长们商讨的过程是非常顺畅的。在目标要求明确的情况下，小组联系讨论、分工安排等十分钟内就全部完成了，如此地高效，也让我们对第二天的分享活动充满信心 and 期待。

果然。在今天的写字专题分享中，我们看到了录了超长时间认真认真的张冠一，书写规范、力求完美的王奕雯，声音动听、字体整洁的王沐希，姿势标准、细节突出的姚奕澄，还有“教导有方”、精益求精的周雨桐。

特邀嘉宾张子昕的鼎力相

55 4组飞龙队(14)

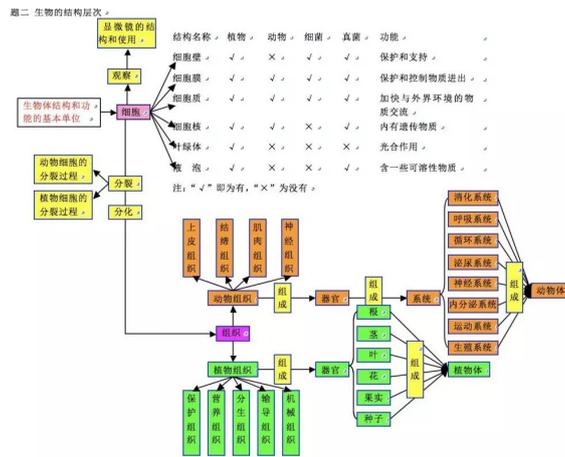
2020年1月30日 下午4:25

《七色花》读后感  
读完了七色花这一本书，我对第1个故事《七色花》的感想是：要勇敢一点，面对困难，要坚强。

我从第2个故事，《十二个月》中，收获到了：不能太自私也不能太骄傲，否则的话，后果会等着你。

第3个故事，《渔夫和金鱼的故事》中我知道了，人不能贪得无厌，这样什么都会没有的。

## 二(1)汪景宸



来源: <https://mp.weixin.qq.com/s/j-628gvfD9HsYxJ5wJqKNg>



“锻炼是养生的良药。”

—— 第三任美国总统 托马斯·杰斐逊

## 3 适度锻炼保持身心健康

---

在家里利用网络学习，学生缺少与老师和同伴进行面对面互动交流的机会，这可能会给学生带来更大的压力和焦虑。因此，学生除了要防护新型冠状病毒外，还要注意自己与家人的心理健康。

### 3.1 适度锻炼，保持活力

控制新冠病毒疫情扩散的关键是尽可能避免接触。学校停课期间，孩子们要避免与其他家庭的孩子近距离接触，如果需要外出，必须与家人之外的其他人保持 1.8 米以上的距离。

在学校停课期间，以下是让孩子保持身心健康并保持活力的一些方法：

- 鼓励孩子在户外玩耍，比如散步或骑自行车等，这有利于孩子的身心健康。
- 利用室内活动（如伸展运动、舞蹈等）来帮助孩子保持身心健康和注意力集中。（U.S. Department of Health & Human Services, 2020）



### Tips 14: 培养良好的习惯

- ◎ 可以使用健身类 APP 记录锻炼情况并保持良好习惯，也可以询问私人教练，以获取更好更专业的锻炼建议。
- ◎ 睡觉的时间不要过长，但要尽量保证每天至少七个小时的睡眠时间。
- ◎ 为自己和其他有需要的人烹饪。在烹饪时，可以在饮食中适当添加水果、蔬菜、维生素和蛋白质等营养健康物质，一日食 2-3 餐。

## 3.2 保持积极乐观的心态

《美国医学会杂志：精神病学》(JAMA Psychiatry) 发表的一项调查结果显示，越来越多的青少年因为心理健康问题而需要就医护理，他们在专科门诊接受治疗的比例也越来越高，这对专科青少年心理健康治疗中心提出了新的要求。

来自约翰霍普金斯大学彭博公共卫生学院心理健康系的 Ramin Mojtabai 指出，“在不同环境下为青少年提供服务的医生，正在越来越多地治疗那些表现出内在问题的患者，如抑郁、焦虑和自杀意念”。

越来越多的学生不得不居家学习，这种学习和生活方式的转变也可能会给他们带来不同程度的不适。因此，在新冠病毒疫情期间，青少年和儿童的心理健康需要引起广泛关注 (Mojtaba, & Olfson, 2020)。

### 3.2.1 及时了解、持续关注新冠病毒疫情

在居家防护期间，要注意及时了解有关新冠病毒疫情的最新动态，可以从公共健康机构获取有关本地疫情的最新信息，同时也要遵循医生、国家或当地公共健康机构或学校发布的关于自我防护、家庭防护等防护指南。同时，也要注意控制孩子们使用电子设备的时长，避免其沉迷于电子游戏和社交媒体。



### Tips 15: 关于与孩子一起讨论新冠病毒疫情的建议（给父母）：

- 让孩子们畅所欲言。
- 基于事实回答孩子的问题。
- 以孩子能够理解的方式与他们交谈。
- 给孩子们一定的空间分享他们的感受，并让他们知道你们一直陪在他们身边。

## 3.2.2 保持冷静和积极的心理状态

当学校停课不得不居家学习时，孩子可能会感到各种各样的压力并产生一些固执、焦虑、退缩、生气或烦躁、尿床等生理和心理反应。因此，要注意随时调控孩子的心理状态，保持冷静和放松。



### Tips 16: 保持冷静，管理压力（给孩子）

- 避开那些让你觉得紧张的社交媒体，进行适当的休息。
- 寻找可以倾诉情感的人，聊一聊自己的感受。
- 花时间关注自己的健康、学习、饮食、锻炼以及生活习惯等，评价、反思自己的学习过程。
- 散步或者在家锻炼。



### Tips 17: 保持冷静，管理压力（给父母）

- 留出时间与孩子们共度时光：时间可能只需要 20 分钟左右，可自行决定。
- 当孩子们做得很好的时候，尝试夸奖他们。虽然他们可能不会表现出来，但他们会重复做被你夸奖过的事情。
- 与孩子说话的声音尽可能柔和，对他们太凶反而会让彼此都更加紧张和生气。你可以通过叫他们的名字来引起孩子的注意。
- 青少年特别需要和朋友交流，你可以帮助你的孩子通过社交媒体和其他安全的方式与他的朋友们建立联系。

- ◎ 保持开放包容的心态并倾听孩子的声音。当遇到困难的时候，孩子可能会向你寻求帮助和支持，这时候要注意倾听他们的感受，理解他们的想法。
- ◎ 接纳孩子的感受和想法，并给予他们安慰。

### 3.2.3 制定有效的作息时间表

居家期间尽可能不要打乱父母和孩子的生物钟、工作学习时间安排和日常活动。家长可以制定一个在居家学习期间灵活且持续的作息时间表：（a）给自己和孩子制定一个既有工作与学习活动，又有休闲娱乐环节的作息时间表。（b）邀请孩子一起参与制定作息时间表，参与制定的过程将有助于他们更好地遵循。（c）每天都要安排运动的时间，这有助于缓解压力和帮助过于活跃的孩子释放精力。



#### Tips 18: 保持规律作息

- ◎ 定时休息。
- ◎ 留出锻炼的时间。
- ◎ 坚持规律的睡眠时间。
- ◎ 尽可能避免分心（如关闭社交媒体上的通知功能）。
- ◎ 设置每日和每周的目标。
- ◎ 进行适度社交，即使只是虚拟的方式。



#### Tips 19: 远离不良行为（给父母）

- ◎ 在不良行为开始之前将其停止。比如当你的孩子开始坐立不安时，你可以用一些好玩或有趣的事情来分散他们的注意力：“来，我们出去走走吧！”
- ◎ 当情绪激动想要大叫的时候，给自己或孩子 10 秒钟的停顿时间。缓慢呼吸五次，然后试着以更冷静的方式做出回应。

- 如果你想获得更多育儿技巧, 可查看: :
- *Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: Healthy Parenting*: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/healthy-parenting>
- *Mental Health and Psychosocial Considerations During COVID-19 Outbreak*: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af\\_8](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af_8)
- *Helping children cope with stress during the 2019-nCoV outbreak*: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/helping-children-cope-with-stress-print.pdf?sfvrsn=f3a063ff\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/helping-children-cope-with-stress-print.pdf?sfvrsn=f3a063ff_2)
- 《家安心安: 新冠肺炎疫情下的家庭心理自助手册》[https://jsek.bnuic.com/BitsPressV2/reader/ddvakj/index \(Chinese Version\)](https://jsek.bnuic.com/BitsPressV2/reader/ddvakj/index (Chinese Version))



## 故事 15: 吉林省延吉市进学小学校开展感恩礼孝系列活动

吉林省延吉市进学小学校二年六班通过开展系列活动, 倡导学生“知感恩, 懂礼孝”, 以特殊的方式致敬抗疫英雄, 向老师、妈妈、奶奶、外婆等表达自己的爱意。孩子们通过做家务, 帮妈妈、奶奶和外婆按摩、捶背、洗脚、拥抱等方式, 和家人亲密接触。一支舞蹈、一首歌曲、一段演奏, 一份手工, 多才多艺的孩子们用多种形式向老师, 妈妈表达祝福。

### 故事小贴士:

亲子互动有助于舒缓长期居家带来的不安及不良情绪, 诸如做手工、画画、亲子游戏、室内运动、制作美食、打理植物等活动, 既能培养孩子的劳动意识和动手能力, 也有益于孩子居家学习的身心健康。



来源: [http://www.jinxue1953.com/Huaihi\\_ReadNews.asp?NewsID=420](http://www.jinxue1953.com/Huaihi_ReadNews.asp?NewsID=420)

## 总结

联合国教科文组织的数据表明，截至 2020 年 3 月 25 日，新冠肺炎疫情的传播使世界上许多国家关闭了学校，对超 15 亿 (1,524,648,768) 的学习者造成了影响。为了保持学习不中断，各国倡导实施“停课不停学”，让孩子在家开展自主学习。然而，在学生们利用网络资源与工具开展学习活动时，不同年龄段的学生面临着不同的挑战。例如：(a) 自控力较差，拖延作业，不按时睡觉 (b) 容易产生学习焦虑症，尤其是具有升学压力的初三和高三学生 (c) 对学习提不起兴趣；(d) 沉迷于电子设备（如手机、平板等）；(e) 叛逆心重，喜欢和父母对着干；等等。

为了适应快速变化的复杂世界，学生应该掌握 21 世纪的技能，以积极地解决生活和学习中遇到的问题，而自主学习能力是未来青少年成功学习和生活的重要保障。学校的大规模停课是促进学生居家主动学习、提升自主学习能力的时机，因此，本手册针对居家主动学习提供了一些可供参考的实施建议。

(1) 劳逸结合，自我计划。在学习和休闲娱乐之间取得平衡，是学生有效进行自主学习和主动学习的第一步。学生可利用日历、记事本等自我计划工具自主制定一个劳逸结合的作息时间表，同时便于查看、修改和标记，并有足够的空间来安排短期或中长期的日常学习。除了制定适合自己的学习计划，还要做到严格遵循与坚持。在完成了一天或一周的学习计划后，可以给自己一点奖励，以激励自己继续前进。

(2) 家校互动，按需学习。当前“数字一代”学习者生活在网络资源丰富的环境中，学生可根据自己的学习需求寻找适合自己的学习内容、学习工具与学习资源，同时良好的家校合作也可以为他们的学习保驾护航。当需要查找网络信息时，学生可以使用免费的数字学习资源以及其他资源来解决学习问题，他们还要掌握一定的搜索基本技能。

(3) 在线沟通，小组合作。小组合作是开展有效学习的重要手段之一。当学校大规模停课学生不得不居家学习时，他们可能会因为远离了同伴而感到孤独与迷茫，因此，多样化的社交软件派上了用场，他们不仅可以与同伴交流想法与感受，也可以构建学习社区，通过同伴协作促进在线交流与开展学习。

(4) 家人陪伴，自我监控。有效的学习过程监督是居家主动学习的关键要素，而不同形

式的家庭陪伴将为不同年龄的学生提供多样化的支持。在自我监控过程中，学生可以根据需要对学习计划、学习内容和学习策略进行实时调整，以进一步确保学习的有效性。

(5) 善用工具，自我评价。评估自己的学习质量可以让学生发现自己的优点与短板，以便在下次学习中有针对性地改善与调整。评价量表、测验与概念图是学生进行自我评价的典型方法，其中，评价量表可以用于监控和评估自己在学习任务或学习活动中的进展，测验工具可以提供测验题目并批改正误，这是最简单直接的一种方式，概念图则可以让以个人或团队的形式组织知识和想法。

(6) 勤于反思，乐于分享。回顾和分享所学到的知识可以让学生成为更具反思意识的实践者，进而提高他们的自我意识和自我认同，最终促进个人成长。在自我反思阶段，学生可以综合所学内容并反思自己的经验和策略，了解什么策略对自己有用，什么策略应该调整或者用新的策略取代。除此之外，自我反思的结构化模型也可以帮助提高学生的反思能力。

(7) 适度锻炼，身心健康。在疫情期间，必须进行适度的运动才能保持身心健康。学生可以使用健身类 APP 来记录锻炼情况并保持良好习惯，也可以询问私人教练，以获取更好更专业的锻炼建议。除此之外，也要注意保持冷静和积极的心理状态，从公共健康机构获取有关本地疫情的最新信息，同时遵循医生、国家或当地公共健康机构或学校发布的关于自我防护、家庭防护等的防护指南。注意控制使用电子设备的时长，避免沉迷于电子游戏和社交媒体。最好形成一个灵活而又规律的日常生活作息，并与家人一起养成新的生活习惯。

以上七条策略可以简称为 SCIENCE 模型，可为孩子们居家主动学习提供参考。

## 参考文献

- Ackerman, C.E.(2019). What is Self-Regulation? (+95 Skills and Strategies). Retrieved from <https://positivepsychology.com/self-regulation/>
- Assessment\_as\_Learning(2020). Retrieved from [http://etec.ctlt.ubc.ca/510wiki/Assessment\\_as\\_Learning](http://etec.ctlt.ubc.ca/510wiki/Assessment_as_Learning)
- Bonwell, C., & Eison, J. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. AEHE-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, D.C.: Jossey-Bass. ISBN 978-1-878380-08-1.
- Brindley, J. E., Walti, C., & Blaschke, L. M. (2009). Creating effective collaborative learning groups in an online environment. *International Review of Research in Open & Distance Learning*, 10(3), 1–18.
- Cullen, E.(2018). What is Technology Enhanced Learning, and why is it important?. Retrieved from <https://www.mentimeter.com/blog/interactive-classrooms/what-is-technology-enhanced-learning-and-why-is-it-important>
- Davidson, N., & Major, C. H. (2014). Boundary crossings: Cooperative learning, collaborative learning, and problem-based learning. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3&4), 7-55.
- Distance-learning (2020). Retrieved from <https://kahoot.com/schools/distance-learning/>
- Gibbons, M. (2002). *The self-directed learning handbook: challenging adolescent students to excel*. John Wiley & Sons.
- Himmelsbach, V.(2018). Self-Regulated Learning: 5 Ways to Add it to Your Class. Retrieved from <https://tophat.com/blog/self-regulated-learning-5-ways/>
- Huang, R., Chen, G., Yang, J., & Loewen, J. (2013). The New Shape of Learning: Adapting to Social Changes in the Information Society. In R. Huang & J. M. Spector (Eds.), *Reshaping Learning SE - 1* (pp. 3–42). Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-32301-0\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-32301-0_1)
- Huang, R., Spector, J. M., & Yang, J. (2019). *Educational Technology: a primer for 21st century*. Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2017). Cooperative learning. Retrieved from [http://ecoasturias.com/images/PDF/ponencia\\_zaragoza\\_David\\_Johnson.pdf](http://ecoasturias.com/images/PDF/ponencia_zaragoza_David_Johnson.pdf)
- Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., & Graham, C. R. (2014). The technological pedagogical content framework. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (4th ed., pp. 101–111). New York:

Springer.

Mitchell, C., & Sackney, L. (2000). *Profound improvement: Building capacity for a learning community*. Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.

Mojtaba, R., & Olfson, M.(2020). Adolescents' internalizing mental health problems, related care causing new treatment demands, study suggests. *JAMA Psychiatry*. 2020;doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.0279.

Moore, C.(2017). Five Monitoring Techniques That Deepen Student Learning. Retrieved from Five Monitoring Techniques That Deepen Student Learning

Norman, S.(2016). 5 Advantages Of Online Learning: Education Without Leaving Home. Retrieved from <https://elearningindustry.com/5-advantages-of-online-learning-education-without-leaving-home>

Prince, M. . (2004). Does active learning work? a review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>

Schunk, D. H. (1994). Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. In D. H. Schunk & B.J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 75-99). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice*. New York: Guilford Press.

Self-regulated-learning-important(2019). Retrieved from <https://exploringyourmind.com/self-regulated-learning-important/>

Singh, V., & Thurman, A. (2019) How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018), *American Journal of Distance Education*, 33:4, 289-306, DOI: 10.1080/08923647.2019.1663082

Selye, H.(1974). *Stress Without Distress*. Lippincott Williams & Wilkins.

UNESCO.(2019). Open Educational Resources (OER).Retrieved from <https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies/oer>

U.S. Department of Education. (2017). *Reimagining the role of technology in education: 2017 national education technology plan update*. Retrieved from <http://tech.ed.gov>.

U.S. Department of Health & Human Services. (2020). *Frequently Asked Questions*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html#school-dismissals>

- Wain, A. (2017). Learning through reflection. *British Journal of Midwifery*. 25. 662-666.
- Wade, D. T. (2009). Goal setting in rehabilitation: an overview of what, why and how. *Clinical Rehabilitation*; 23: 291-295.
- What is Self-Regulated Learning? (2020). Retrieved from <https://serc.carleton.edu/sage2yc/self-regulated/what.html>
- WHO.(2020a).Clean Care is Safer Care. Retrieved from [https://www.who.int/gpsc/clean\\_hands\\_protection/en/](https://www.who.int/gpsc/clean_hands_protection/en/)
- WHO.(2020b). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public: When and how to use masks. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/when-and-how-to-use-masks>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. D. (2011). Encouraging self-regulated learning in the classroom: A review of the literature. Metropolitan Educational Research Consortium (MERC).
- Zimmerman, B. J.(2015). Self-Regulated Learning: Theories, Measures, and Outcomes. In J. Wright (Eds.)*International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (Second Edition),p541-546. Elsevier Inc.
- 许多分教育课堂 .(2020) 疫情导致延迟开学，学生在家可以这样制定学习计划，简单且高效 . Retrieved from <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1657229942150009284&wfr=spider&for=pc>

## 参与者列表

### 项目组成员

黄荣怀 北京师范大学教育学部教授，北京师范大学智慧学习研究院院长

刘德建，网龙网络软件控股有限公司创始人兼董事长，北京师范大学智慧学习研究院联席院长

展涛，联合国教科文组织教育信息技术研究所（UNESCO IITE），主任

Natalia Amelina，联合国教科文组织教育信息技术研究所（UNESCO IITE），资深项目官员

杨俊锋，杭州师范大学教育学院教授

庄榕霞，北京师范大学教育学部副教授

张定文，北京师范大学智慧学习研究院院长助理

程薇，南京邮电大学教育科学与技术学院讲师

万青青，北京师范大学教育学部硕士研究生

潘柳霞，杭州师范大学教育学院硕士研究生

江凤，杭州师范大学教育学院硕士研究生

李至晟，北京师范大学智慧学习研究院项目助理

成倩，北京师范大学智慧学习研究院项目助理

### 全球贡献者（姓名按字母顺序显示）

**Carol Chan**, Professor, The University of Hong Kong, China

**Maiga Chang**, Professor, Athabasca University, Canada

**Paloma Diaz**, Professor, Universidad Carlos III de Madrid, Spain

**Saidou Sireh Jallow**, Education Officer, UNESCO Nairobi Office

**Galina Konyaeva**, Programme Assistant of Teacher Professional Development and Networking Unit, UNESCO IITE

**Heng Luo**, Associate Professor, Central China Normal University, China

**Leanne Ma**, Student, University of Toronto, Canada

**Jennie Magiera**, Global Head of Education Impact at Google for Education

**Manolis Mavrikis**, Associate Professor, University College London, U.K.

**Corrina McEwan**, Head of Online Learning at Nisai Group

**Olivera Pavlovic**, Student, University of Novi Sad, Serbia

**Amanda Rose**, Dunbar High School Teacher, Fort Myers, Florida, U.S.A

**Joel Schmidt**, Professor, Institute for Creativity & Innovation, University of Applied Management, Germany

**Joseph South**, chief learning officer at ISTE

**Elisabeth Stucklen**, Instructional Designer from Online Learning Consortium (OLC)

**Ahmed Tlili**, Post-doctoral Fellow, Smart Learning Institute, Beijing Normal University, China

**Charles Xiaoxue Wang**, Professor, Educational Technology, Florida Gulf Coast University, U.S.A

**Harrison Hao Yang**, Professor, State University of New York at Oswego, New York, U.S.A



## 联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心 (UNESCO International Research and Training Centre for Rural Education, UNESCO INRULED)

联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心(以下简称中心)1994年在中国河北保定正式挂牌成立。为了适应国际形势的发展,满足广大会员国的需求,进一步加大农村教育改革发展研究力度,深入开展国际交流合作,2008年教育部决定将“中心”主体迁至北京师范大学。中心在全民教育框架下开展国际农村教育经验推广交流,开展国际农村教育人力资源培训,广泛服务于联合国教科文组织会员国,特别是亚太地区和非洲的发展中国家。



## 教科文组织教育信息技术研究所 (UNESCO Institute for Information Technologies in Education, UNESCO IITE)

联合国教科文组织教育信息技术研究所是,依据1997年11月联合国教科文组织第29届常务会议决议建立,设在俄罗斯联邦莫斯科。是唯一一个承担全球ICT教育使命的联合国教科文组织第一类机构。根据新的《2030年教育议程》,已制定了战略重点领域,以满足未来的新需求和新任务。在新时代的使命是促进ICT的创新使用,并通过基于ICT的解决方案和最佳实践,为实现可持续发展目标4(SDG 4)起到促进作用。



## 北京师范大学智慧学习研究院 (Smart Learning Institute of Beijing Normal University, SLIBNU)

北京师范大学智慧学习研究院是北京师范大学下设的综合性科学研究、技术开发和教育教学实验平台,与华渔教育科技有限公司共建。智慧学习研究院旨在发挥北京师范大学教育学、心理学、教育技术学等学科科研队伍优势,以及华渔教育科技有限公司及其母公司网龙网络公司的移动互联网和云技术、产品研发优势,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。



## 国际教育技术协会 (The International Society for Technology in Education, ISTE)

国际教育技术协会是全球教育科技领域的推进者，成立于 1989 年，在 1998 年发布第一版 ISTE 标准。ISTE 服务于那些致力于教育科技的学生、老师、教育科技公司、学校领导、教育政策制定者。ISTE 为全球教育者提供教育科技公司及产品认证项目 (Seal of Alignment)、教师认证项目 (ISTE certification)、国际教育技术协会会员项目 (individual and organizational membership)，同时，ISTE 还为教育者提供专业的学习资源，包括网络研讨会、在线课程、咨询服务、书籍以及经过同行评审的期刊和出版物。ISTE Conference & Expo 是教育科技领域全球规模最大、最多元化的国际会议之一。每年有超过 20,000 名教育届人士参会交流，参会人员包括各国教育部官员、校长、老师，全球范围内的教育科技公司 CEO，教育科技专家等。



## 国际智慧学习环境协会 (International association of smart learning environment, IASLE)

国际智慧学习环境协会是面向研究人员、学者、从业人员和行业专业人士的前沿专业论坛，旨在通过将当前的学习环境向智慧学习环境的转变，来推动教学和学习方式改革。协会重点关注现有学习环境的局限性、根据使用者的改革需求、新兴教学方法和技术的创新应用、最佳实践的分享和推广，以及智慧学习环境的发展、设计和实施。



## 阿拉伯联盟教育文化和科学组织 (Arab League's Educational, Cultural and Scientific Organization, ALECSO)

阿拉伯联盟教育文化和科学组织成立于 1975 年。旨在提供关于阿拉伯国家教育的各个方面专业信息，包括成人教育、文化和科学。为了加深国际联系和合作，正在计划通过使用互联网来扩大其专业服务。其主要任务包含在信息处理和交流领域，以及与阿拉伯国家保持合作与协调，以确保信息流通的便捷性和高效率。这一目标还包括使信息工具阿拉伯化，以促进阿拉伯区域的经济和社会发展。



## Edmodo

Edmodo 是一家教育技术公司，为 K-12 学校和教师提供交流、协作和培训平台。Edmodo 网络使教师能够共享内容、分发测验、作业，并管理与学生、同事和家长的沟通。Edmodo 的设计和理念是以教师为中心：学生和家長在老师的邀请加入 Edmodo 既可进行交流与讨论，老师和学生也可在课堂内外免费使用该平台进行教学与学习活动，并提供丰富的在线教学服务和学习资源。



- 劳逸结合, 自我计划;
- 家校互动, 按需学习;
- 在线沟通, 小组合作;
- 家人陪伴, 自我监控;
- 善用工具, 自我评价;
- 勤于反思, 乐于分享;
- 适度锻炼, 身心健康。



网 址: <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

邮 箱: [smartlearning@bnu.edu.cn](mailto:smartlearning@bnu.edu.cn)  
 电 话: 8610-58807219  
 邮 编: 100082



[HTTP://SLI.BNU.EDU.CN/EN/](http://sli.bnu.edu.cn/en/)