

第 22 课 在线学习新变革

学习目标

1. 知道在线学习对时空、学习人数限制的突破。
2. 知道互联网给学习提供了海量的数字资源。
3. 知道互联网对个性化学习的促进作用。
4. 了解当前在线学习面临的问题。

随着互联网的广泛应用，在线学习已经变得越来越常见。互联网给人们带来了新的学习模式和新的学习方法。

学习活动 1

根据自己的实际生活经验，与同学交流、总结线下学习的局限。

22.1 在线学习的新突破

互联网应用使学习领域实现了很多突破，如突破时空限制、提供海量资源、实现个性化学习等。

学习活动 2

1. 结合以下案例，谈一谈在线学习的新突破。

案例一：中国自主设计、开展的“天宫课堂”，由中国航天员担任“太空教师”，以青少年为主要对象，采取天地实时协同方式进行，在地面与中国空间站之间实现了讲授、对话等远程学习交流（图 22.1）。

本课将关注以下问题：

1. 互联网给学习带来了哪些变革？
2. 在线学习过程中存在哪些问题？

教学时，可引导学生参照表 22.1 进行总结。

表 22.1 线下学习的局限

局限	简要说明
空间限制	必须前往特定地点上课
时间限制	
人员限制	
学习资源有限	
个性化学习困难	



图 22.1 太空授课

案例二：互联网中有各种学习资源，包括在线课程、课件、测试在内的大型学习网站，还有虚拟实验室、体验室等（图 22.2）。

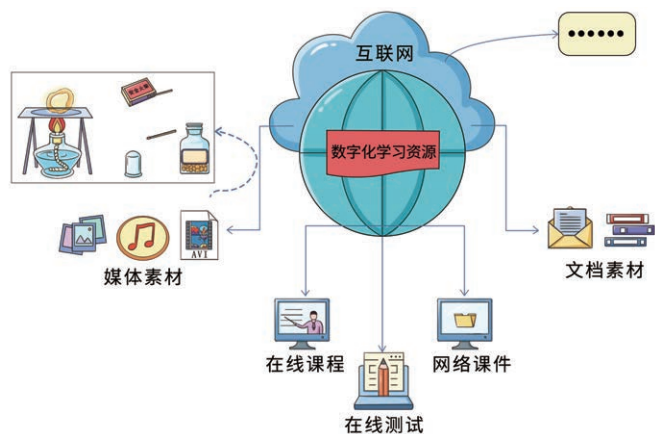


图 22.2 海量的数字化资源

案例三：很多学习网站提供实时的学习反馈和评估，帮助用户提高学习效率，促使他们更好地进行自我提升。

图 22.1 展示的是 2013 年第一次太空授课的情形。此后，相关部门开展了一系列“天宫课堂”活动：

2021 年 12 月 9 日，神舟十三号飞行乘组航天员在中国空间站开讲了“天宫课堂”第一课；

2022 年 3 月 23 日，“天宫课堂”第二课在中国空间站开讲；

2022 年 10 月 12 日，神舟十四号飞行乘组航天员开展第三次“天宫课堂”活动；

2023 年 9 月 21 日，神舟十六号飞行乘组航天员面向全国青少年进行太空科普授课，这是“天宫课堂”的第四课。

截至 2023 年 2 月，国家中小学智慧教育平台现有资源 4.4 万条，职业教育平台接入国家级、省级专业教学资源库 1 173 个，高等教育平台汇集 2.7 万门优质慕课，基本建成世界第一大教育教学资源库。全国中小学（含教学点）互联网接入率达到 100%，比 2012 年提高了 75 个百分点；99.9% 的学校出口带宽达到 100 M 以上，超过四分之三的学校实现无线网络覆盖，99.5% 的学校拥有多媒体教室。中小学数字化教学条件全面提档升级，基本形成了网络覆盖完全、线下多媒体教学空间和网络教学空间融合的泛在学习环境，有效支持人人皆学、处处能学、时时可学，为深入实施基础教育数字化战略行动创造了有利条件。

2. 以小组为单位，选择一个在线学习平台，围绕云存储、视频剪辑等主题开展学习，并根据学习体会进行总结。

22.2 在线学习过程中存在的问题

在线学习不是万能的，在实施过程中不可避免地会出现一些问题。

学习活动3

阅读下面的文字，交流在线学习实施过程中存在的问题。

摘录1：这次大规模在线教育实践，暴露出网络运行保障能力还存在不足，体系化的优质数字教育资源不足，教师信息技术应用能力不足以及线上教育师生互动和情感交流不足等突出问题，需要在今后的工作中加以破解。

摘录2：在线教育环境下，师生关系、家校关系都发生了显著变化。因此，如何增强互动性，调动学生的自主性，并增强他们的自律性、自制力，就成为教师们应当重点思考的问题。

建议教师针对本单元综合活动的实际需要，安排学生选择学习平台和学习主题。学习主题可以是云存储，也可以是视频剪辑等。本活动可以多占用一些时间。但要注意，学习主题只是载体，最终目的是引导学生总结归纳互联网给学习带来的变革。

教学时，可参照表 22.2 进行总结，并与表 22.1 进行对比。

表 22.2 在线学习带来的变革

条目	说明
学习时间	
学习空间	
学习人数	

教学时，可组织学生从摘录的文字中提取在线学习存在的主要问题，并引导他们交流。

若学生学有余力，可安排他们用“在线教育”“互联网+教育”等关键词搜索更多资料，以便更全面地分析、整理。

拓展与提升

1. 互联网“诱惑”巨大，常发生“网上冲浪半小时，在线学习十分钟”的情况。如何保证在线学习的效率，抵御网络的“不良诱惑”？

2. 当前网络中出现了很多在线人工智能模型，这些模型可以回答人们提出的问题。有人认为，通过与这类模型的问答，就可以实现在线学习。对于这个观点，你怎么看？

1. 可引导学生从设定目标和计划、养成良好的学习习惯、精简网络环境、制定合理的规则和奖励制度、培养自控能力、寻求外部支持和监督等方面思考。

2. 通过向人工智能模型提问的方式答疑解惑，是新型的学习方式。很多问题，利用人工智能模型可以快速找到答案，甚至可以展现思考过程。但人工智能模型并不是万能的，它给出的答案也需要人进行甄别。