

第3节 数字化学习

本节知识

- ◆ 学习方式的变革
- ◆ 数字化学习平台与环境
- ◆ 数字化学习资源与工具
- ◆ 在线协同创作的实现

本节活动

- ◆ 微课的获取与应用体验
- ◆ 网课的“褒贬不一”分析
- ◆ 设置个人学习空间体验
- ◆ 在线协同创作体验

互联网改变了传统学习的时空环境，在有声电子教材、学习平台及移动学习工具等的支持下，学习已不再局限于传统学校与教室。这种以网络为主要技术手段进行学习的方式就是数字化学习(e-learning)，也称为在线学习或网络学习。

一、学习方式的变革

爱迪生在发明活动胶片投影机后，便兴致勃勃地将其用于物理、化学等学科教学。电视机、计算机与网络等发明之后，也都陆续成为现代教育技术的核心组成，并极大地推动了教育的创新发展。其中网络对教育的影响最大，学习方式也最为多样，如微课、网课与MOOC等。

1. 微课

微课（见图2.3.1）是一种时间简短、内容精炼，并且通常聚焦于某个特定知识点的视频教学课程。它的优点是讲解具有很强的针对性，学习见效快。



但缺点也很明显，那就是碎片化，不系统，不全面，不宜用于替代课堂教学，常用于课外辅导或有针对性的知识补缺。



图 2.3.1 微课

体验活动

微课的获取与应用

互联网中就有许多免费的微课视频资源，当我们遇到某个需要寻求帮助的学习问题时，就可以通过搜索视频的方式来获取。

请结合你最近遇到的学科困惑问题，以此为主题进行微课视频搜索与学习体验。先确定想要学习的主题，再访问专业微课视频资源网站或通过搜索引擎进行搜索，最后观看相关微课视频资源并与同桌分享学习心得。

2. 网课

网课（见图 2.3.2）是指通过网络进行直播与录播的视频教学课程。与微课相比，网课通常是一节完整的视频教学内容。由于直播课程具有实时互动的优势，其受欢迎程度通常超过录播课程。如果曾经因为某种原因而缺课，那么就可以通过搜索网课视频的方式来获得再次学习的机会。





图 2.3.2 网课

问题讨论

大家都有过参加网课的学习体验，并对此褒贬不一。想一想，为什么会出现两极分化的评价呢？

3. MOOC

MOOC 诞生于 2012 年，中文译名为慕课（见图 2.3.3），它是“大规模开放的在线课程（massive open online course）”的缩写。与微课、网课等视频教学有所不同，MOOC 有完整的课程体系及学习活动安排等，在一定程度上可以替代学校的课堂教学，它的出现标志着数字化学习进入到一个全新的发展阶段。MOOC 学习最大的特征是开放性，所有人都是可以参与。但它对学生的自主学习自觉性、主动性有非常高的要求，不然很难通过教学测评的要求。



图 2.3.3 慕课

拓展阅读

数字化学习的优势

“足不出户，在线学习”是数字化学习最吸引人的地方。与传统学习方式比较，数字化学习有以下两大优势。

一是支持学生的个性化学习，并让学习者有很大的自主性。学生既可以根据兴趣来选择课程内容，也可以根据基础来选择上课方式。通过学习平台，教师能随时了解学生的学习进度，并根据平台的数据分析报表进行个性化的教学诊断，推送具有针对性的练习题与课程，以帮助学生快速、有效地提高学习成绩。

二是实现优质教育资源共享，可以填补因资源不均衡而形成教育鸿沟。在传统教学方式中，优秀教师只能为有限的学生进行授课。但是有了学习平台的支持，优秀教师就可以为更多的学生授课。教师跟学生一样，他的教学工作也可以不受地域与时间等因素的限制。

二、数字化学习平台与环境

自从万维网进入到 Web2.0 之后，各种线上学习平台就纷涌而出。原先大多停留在理论层面的自主学习、个性化学习、协同创作与终身学习等理念，都纷纷开始向普通人兑现。于是选择适用的学习平台，搭建匹配的数字化学习环境，就成为一项基本技能。

1. 学习平台的分类

互联网上的数字化学习平台，大致可分为以下两类。一是自带教学资源的平台，它们通常以网站的形式出现。二是只提供直播、录播与互动却不自带教学资源的平台，它们以社交工具类居多，如钉钉、腾讯会议与 CCtalk 等。

按照创办者的不同，自带教学资源平台又可分为以下三种。一是相关教育管理部门来创建，如全国中小学实验在线平台（见图 2.3.4）、国家中小学智慧教育平台等。二是学校尤其是高校参与创建的 MOOC 平台，比如学堂在线、中国



大学慕课等。三是其他机构创建的在线教学平台，如网易云课堂、腾讯课堂等。



图 2.3.4 全国中小学实验在线平台

2. 数字化学习环境的创建

数字化学习环境主要由网络、数字化学习资源、数字化学习工具与学习平台等要素组成。学习者可以选择手机、PAD 与手提电脑等作为数字化学习工具，再为之连接较为稳定的网络，然后通过浏览器或专用客户端软件来访问想要的学习平台。

大部分学习平台会按照自身的功能定位，来为学习者提供个性化的学习空间与服务，如创建群组、仿真实验与学习测评等。因此学习者还要根据自身需求，在该平台上进行个人学习空间设置、选择课程与加入群组等操作。

体验活动

设置个人学习空间

浦育平台会为每一位学习者提供个人学习空间，如图 2.3.5 所示。请在该平台上注册账号、设置个人学习空间、选择感兴趣的课程、创建或加入一个群组。

