

# 翻转课堂中微课程教学设计模式研究

黄燕青

(浙江师范大学 教师教育学院, 浙江 金华 321004)

**摘要:**随着翻转课堂在国内的兴起,越来越多的教育工作者尝试着利用翻转课堂来优化教学活动,促进知识的传授。在分析翻转课堂的定义和特点的基础上,试图构建一个基于微课程的翻转课堂教学设计模式,并对其中的要素进行了说明。

**关键词:**微课程;翻转课堂;教学设计;教学模式

**中图分类号:**TP434

**文献标识码:**A

**文章编号:**1672-7800(2013)006-0157-03

## 0 引言

一位名叫萨尔曼·可罕的年轻人在给小孩巩固功课的时候,为了方便,将视频传到网上供他们自主学习,随着点击率的提升,他开始思考这种教学方式的优势,逐步创立了他的可汗学院。在可汗学院视频教学影片的启发下,许多教师尝试着改变以前的课堂教学方式,让学生课前在家观看视频,把握课程的重难点,同时通过适当的练习来评价学习的掌握程度;然后在课堂上,将精力集中在解决问题以及教师和学生之间的协作交流上。这种方式的教学便是翻转课堂教学模式。

传统的教学过程一般包括知识传授和知识内化两个阶段。知识传授是教师通过课堂中的讲授来完成的,知识内化则要求学生在课后通过作业、操作或实践来完成。在翻转课堂上,这种教学形式受到了颠覆,在各种技术的辅助下,知识传授在课后完成,知识内化则在课堂中通过教师的协助和同学的协作而完成,翻转课堂由此形成。

美国新墨西哥州圣胡安学院的高级教学设计师戴维·彭罗斯(David Penrose)在2008年秋季首创了“微课程”的概念,也就是运用建构主义形成的、以移动学习或在线学习为目的的实践教学内容,在翻转课堂的教学过程中起到了良好的辅助与促进作用。

## 1 翻转课堂意义

翻转课堂正成为教育信息化和教育创新话题之一,许多学者开始了翻转课堂的研究,近日 ClassroomWindow 发布了一项翻转课堂应用调查报告:1.88%受访的教育工作者认为翻转课堂提高了他们的职业满意度;2.67%的受访者声称学生的成绩有了适当的提高;3.80%的受访者表

示学习态度得到了适当的改善;4.99%的受访者希望下一年继续采用翻转课堂的教育模式。

亚伦·萨姆斯和乔纳森·贝格曼在多个演讲和 YouTube 视频中也提到了翻转课堂在以下3个方面改变了学生的学习。

### 1.1 “翻转”课堂增强了学习的自主性

学生课后观看教师的视频讲解时,不需要像在课堂上一样集中精力,担心遗漏重点内容与教学片断,也不需要担心跟不上教师的教学节奏,完全可以在轻松的氛围中进行学习中。学生通过自己掌握节奏的快慢来分配每个视频片断的观看时间,理解的快进跳过,没明白的倒退反复观看,也可停下来做笔记或仔细思考,甚至还可以通过聊天工具向老师或同伴寻求帮助。翻转课堂实施后,学生能够利用教学视频,按照自己的学习情况来调整学习步调与节奏,自主学习能力有了很大的提高。

### 1.2 “翻转”课堂增加了学习中的互动性

在翻转课堂的教学过程中,把解决问题和师生之间以及生生之间的协作互动主要放在了课堂上,在培养学生自主学习能力的同时,也强化了学习的互动性。

教师的角色从知识的传授者转变为学生学习的指导者,教师有足够的时间来参与学生的互动,如解答学生的问题与疑惑,参与到学生的讨论中,能够真正实现“因材施教”,有针对性地指导学生,实现个别化指导。学生在完成作业的过程中,当教师注意到部分学生因为相同的问题而困扰时,便可以将这部分学生组织起来,进行统一辅导,这样既能充分利用小组之间的协作进行交流,也能发挥教师的指导作用。与此同时,学生也逐步成立属于自己的协作学习小组,同伴之间互相帮助,互相学习与借鉴,而不是仅仅依靠教师来传递知识。

### 1.3 “翻转”课堂增强了与家长的互动性

家庭环境、家长的态度对于学生的学习与成长起着关

作者简介:黄燕青(1988-),女,浙江师范大学教师教育学院硕士研究生,研究方向为远程教育资源开发。

键性的作用。以往教师和家长之间的交流、沟通主要是依托家长会以及现在的“家校通”，而家长最关心的问题往往是孩子在课堂上的表现，如：是否认真听讲，是否勇于发言，是否开小差，很难真正地参与到孩子的学习中来。翻转课堂的实施，让家长能够真正参与到孩子平时的学习中，还能起到良好的监督与指导作用；思考如何创造良好的学习环境，帮助孩子成为优秀的学习者。这些都离不开与教师的交流。

当然，随着翻转课堂的逐渐兴起，翻转课堂在实践中也遇到了一系列的问题。如在提供教学视频供学生进行自主学习的时候，如何保证视频传递大量的学习资源，如何让资源与课程有效的结合，在交互课堂中又如何提高教师在教学中的“附加值”。此时，专题化、片段化的微课程为学生提供了良好的学习机会，同时有效地促进了教师知识的传授和学生知识的学习与掌握。

## 2 微课程在翻转课堂中的实践模式探索

### 2.1 教学设计模式相关概念

教学是以促进学习的方式影响学习者的一系列事件，而教学设计是一个系统化规划教学系统的过程<sup>[1]</sup>。教学模式就是在一定的教学思想指导下，围绕着教学活动中的某一主题，形成相对稳定的、系统化和理论化的教学范型<sup>[2]</sup>。教学设计模式就是教学设计理论的简化形式，是组织化和结构化了的教學方法和教學策略<sup>[3]</sup>。微课程在翻转课堂中的实践模式依托于传统的教学设计模式，在加入微课程的同时根据翻转课堂的特征做了适当的调整与创新。

### 2.2 微课程在翻转课堂中的实践模式探索

教学设计涉及到教学目标、教学内容、学习策略、教学策略、教学媒体等多个要素之间的组织化问题，以及如何将这些要素整合为一个模型。现有的教学设计模式很多，其中几种典型的教学设计模式，已在教育技术学领域沿用了很多年，随着信息技术的飞速发展以及颠倒课堂的兴起，传统的教学设计模式显然无法适应现今的教学与学习环境。

本文根据之前的教学设计模式，并借鉴微课程开发模式，提出了一个适合翻转课堂的教学设计模式。该模式由学习者分析和学习情境分析、学习策略的设计、微课程的设计与开发、学习者先行学习、教学策略的设计、教学活动的实施、学习结果的评价和反馈、学生发展和教师发展组成。

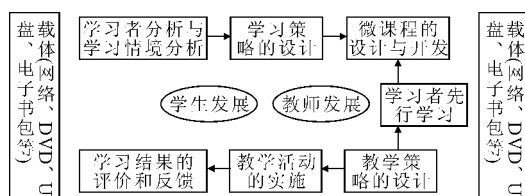


图 1 微课程在翻转课堂中的实践模式

#### 2.2.1 学习者分析与学习情境分析

在翻转课堂中的学习者，学习主要依靠自我建构来学

习知识，是学习活动的主体，因此，翻转课堂中的学习者分析除了包括认知特点、学习动机、学习风格、起点水平分析外，还须分析学习者对移动学习的态度、技能以及网络学习的技术环境（如网络、DVD、U 盘、电子书包等）进行分析。

学习情境主要是网络环境的分析，学习者是否能顺利利用网络平台对教师提供的微课程等学习资源进行有效的学习；学习过程中学生是否能够有效利用讨论区或者交谈软件进行师生间、生生间的交流与协作。

#### 2.2.2 学习策略设计

学习策略设计是翻转课堂教学设计中促进学生主动完成意义建构的关键性环境，需要引起足够的重视。学习策略包括自主学习策略的设计（如支架式教学策略、抛锚式教学策略、随机进入教学策略等）、协作学习策略的设计（如课堂讨论、协同和伙伴等）、动机激发和维持策略的设计（如 ARCS 动机激发和维持模型）。这些教学策略在促进学生学习的同时，也促进了学生与教师的发展。

#### 2.2.3 微课程设计与开发

微课程的设计必须紧密联系教学目标与教学内容，目标单一、内容清晰，使学生拥有“更加聚焦的学习体验”。所以微课程设计时要深挖细节，设计主题完整的微问题，加强微课程互动，促进学生思考，提高学习目标准确度，使学生对知识的理解更加深入、透彻。

微课程必须重视细节上的钻研，设计开发能促使学生深度学习的、简明扼要的微问题，促进学生的思考。无论是知识的讲授还是问题的解决，都是要解决学生在学习过程中遇到的一些疑难问题。运用系统的思维方法对问题进行整体的规划，构建微课程，倘若是课时较长的重点内容，将其分为若干个小主题，内容相关的片断组成小专题，供学生学习，使学生明确重难点以及知识点之间的联系，集中精力学习，促进学生自主学习能力的提高以及逻辑思维能力的提升。

我们不妨参照戴维·彭罗斯的五个步骤来设计开发自己的微课程，在教学中加以尝试。

(1) 罗列在 60min 的课堂教学中试图传递的核心概念，这一系列的核心概念将构成微课程的核心。

(2) 写出一个 15~30min 的介绍和总结，它们将为你核心概念提供上下文背景。

(3) 用一个麦克风和网络摄像头录制这 3 个元素。如果你不能完成这个任务，你所在单位的信息技术部门可以为你提供建议和设备。制作完成的节目长度必须在 1~3min 之间。

(4) 在这个课程之后，设计一个任务，使这个任务能指导学生去阅读，或者开展探索这些核心概念的活动。如能与写作任务结合起来，那么，它可以帮助学生学习课程材料的内容。

(5) 将视频和任务上传到你的课程管理系统中，以供课堂教学使用<sup>[4]</sup>。

#### 2.2.4 学习者先行学习

在技术的支持下,学生自主学习教师提供的微课程,以及利用一些相关的专题网站资源进行个性化学习,通过相关的网站或者交互软件以及平台和师生进行协作、研讨,将原先课堂讲授的内容转移到课下,学生主动完成知识的传授,而将知识内化留在课堂中完成。

#### 2.2.5 教学策略设计

翻转课堂的教学是以建构主义为指导思想,一般采用协作学习、发现学习等学习策略,教师在教学过程中为学生者提供指导,学生成为学习过程的中心。自此,教师成了学生便捷地获取学习资源、使用学习资源、处理学习信息、应用知识的脚手架。这意味着教师不再是知识的单一传授者,是学生进行学习的主要促进者和指导者。

新的教学策略要促进学生的学习,但是不能干预学生的选择。教师通过设计良好的教学策略来促进学生的学习与成长,分配好课堂上的讲授时间,把更多的时间交给学生,增强课堂中的互动,让学生能够在交互协作中完成学习任务。学生学习完成后,教师必须了解学生的知识掌握程度,给予及时的评价与反馈,让学生明白自己的学习状况,这样便于教师对教学策略进行适当的调整,更好地促进学生学习。

#### 2.2.6 教学活动实施

翻转课堂教学活动的实施主要是知识内化的过程,在课堂内进行高质量的学习活动,对于未理解或有疑问的知识进行探讨、提问,教师提供个别化的指导,让学生在具体环境下运用其所学知识,形成新的认知结构。主要包括:学生完成作业;独立解决问题;探究协作式活动;基于项目的学习。

为了更好地激发学生的学习积极性和学习热情,翻转课堂模式下的教师会自制学习资源,通过共享、动态的测量与评价,追踪学生的学习全过程;同时,他们还会用各种方式帮助学生在游戏中学习,使得每一个学生的学习更加个性化。

#### 2.2.7 学习结果评价与反馈

在完成一个单元学习后,教师要检查学生的知识掌握

情况(如通过作业、考试等方式),给予及时的评测和反馈,使学生清楚自己的学习情况。根据测评结果进行集体辅导或个性化指导,促进同伴之间的互助,以及学生知识的内化,还便于教师对课堂活动的设计做出及时的调整,更好地促进学生的学习;与此同时,便于教师对课堂活动进行协调、安排,优化微课程的开发。

这种崭新的教学模式,教师和学生都面临着巨大的挑战和机遇。学生需具备较高的自主学习能力才能完成课程内容的学习,对于学生自主能力的培养和信息素养的提升也提出了要求;教师在微课程的编制质量、对学生的指导、课堂活动的组织等方面也面临着挑战。与此同时,对于学生和教师来说,也是一个很好的成长与发展的机会。

### 3 结语

翻转课堂的前景是光明的,要使翻转课堂有效、高效地运行与发展,微课程的开发是必不可少的。以微课程为基础的颠倒课堂教学设计模式充分发挥了教师的指导以及促进作用,通过设计开发有效的教学材料,来促进学生的成长以及自主学习能力的提升;协作、互动的学习环境充分激发了学生的学习热情和积极性,促进了学生的个性化成长。教育工作者要对整个教学系统,包括教学对象、教学媒体、教学策略等一系列要素进行深入的探讨,努力探索适合我国国情的翻转课堂教学设计模式,促进翻转课堂更快更好的发展。

#### 参考文献:

- [1] R. M. 加涅. 教学设计原理[M]. 上海:华东师范大学出版社,1999.
- [2] 李秉德. 教学论[M]. 北京:人民教育出版社,1991.
- [3] 朱世美, 邹露. 移动学习教学设计模式的构建与应用[J]. 现代教育技术, 2008(10).
- [4] 关中客. 微课程[J]. 中国信息技术教育, 2011(17).

(责任编辑:杜能钢)

## Research of the Instructional Design Model in Flipped Classroom Based on Microlecture

**Abstract:** with the rising of flipped classroom in china in recent years, more and more education workers tried to use flipped classroom to optimize instructional activities and promote the imparting of knowledge. This study try to construct a instructional design model in flipped classroom based on microlecture and introduce the factors, based on the analysis of the definition and characteristics of flipped classroom.

**Key Words:** Microlecture; Flipped Classroom; Instructional Design; Instructional Model