

基于游戏化学习的翻转课堂教学设计与实践*

陈 中

(湖南科技学院, 湖南 永州 425199)

[摘要] 在对翻转课堂相关研究进行综述的基础之上, 探索将游戏化学习与翻转课堂实现有效融合的教学设计模式, 并进行教学实践验证。实践结果表明, 基于游戏化学习的翻转课堂能够有效提升课堂教学效果, 激发学生的学习兴趣, 并圆满达成既定的教学目标。

[关键词] 游戏化学习; 翻转课堂; 教学设计; 教学实践

[中图分类号] G642.0 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874(2014)04-0080-04

Design and Practice of Game-based Flipped Classroom Teaching

CHEN Zhong

(Information Technology and Education Department, Hunan College
Science and Technology, Yongzhou Hunan 425199, China)

Abstract: On the basis of the flipped classroom research progress, exploring the integration between the gamed learning and the flipped classroom, and putting into teaching practice. The result suggests, game-based flipped classroom teaching can effectively improve the effect of teaching, stimulate the learning interest of students and complete the teaching objectives.

Key words: game-based learning; flipped classroom; teaching design; teaching practice

一、研究背景

翻转课堂也称为颠倒课堂, 指的是在信息化环境里, 由教师提供以教学视频为主要形式的学习资源, 学生在上课前完成对学习资源的学习, 师生在课堂上一起完成作业答疑、协作探究和互动交流等活动的一种新型的教学模式^[1]。这种教学模式使学生成为学习的主体, 教师从传统课堂的知识传授者角色变成了学生学习的促进者和指导者, 这是对传统课堂教学模式的颠覆。张金磊等^[2]认为, 翻转课堂的教学过程应分为课前、课堂和课后三个阶段。课前通过教学视频等学习资源来完成知识的传授, 并通过做测试题来检验学习效果, 找出疑问; 课堂上主要通过课堂活动的方式师生共同完成知识

的内化; 课后教师要对课堂活动进行数据分析与总结, 制定下一轮的学习计划。

2007年, 翻转课堂起源于美国科罗拉多州落基山的林地公园高中, 这种教学模式经过萨尔曼·可汗创办的可汗学院推广之后, 受到了全球教育界的关注。我国学者自2012年开始对翻转课堂进行了如火如荼的研究, 张金磊等^[3]率先开展关于翻转课堂教学模式的研究, 并构建出翻转课堂教学模型, 信息技术和活动学习是该模型用以创设翻转课堂学习环境的重要杠杆。曾贞^[4]对反转教学(翻转课堂)实施的关键步骤进行了详细描述, 并指出实施翻转课堂的三个关键步骤: 观看视频前的学习, 讨论并提出问题; 观看视频时的学习, 根据问题寻找答案; 应用并解决问题的学习, 深入问题进行探究。实践层面, 翻转课堂引入我国高等教育、

* [收稿日期] 2014-04-20

[基金项目] 湖南省教育厅科学研究项目(12JC0682); 湖南科技学院教学改革研究项目(XKYJ2013015)

[作者简介] 陈中(1982-), 女, 河南驻马店人, 湖南科技学院信息技术与教育系讲师, 硕士, 研究方向: 教育技术、教育生态。

成人教育和基础教育领域，取得了较好的效果^[5,6]。但是翻转课堂中的知识传授以学生课外自主学习的方式进行，这对大学生的自主学习能力和信息素养提出了较高的要求，加强大学生的时间管理意识和培养良好学习习惯成为翻转课堂在高等教育中实施的首要障碍。

当代大学生对于游戏的热爱已经成为无可争议的事实，游戏的教育价值也为众多学者所认可。但是目前对于教育与游戏结合领域的研究还大多停留在理论层面，成功的实践案例很少。翻转课堂作为一种新兴的教学模式，我国仅有张金磊等^[7]探讨了游戏化学习理念在翻转课堂教学中的应用，分析了翻转课堂设计需求与游戏化设计策略的对应关系，并设计出基于游戏化学习理念的翻转式教学模式，但依然处于理论研究与案例研讨阶段，没有进行具体的实践研究。

二、基于游戏化学习的翻转课堂教学设计

北京师范大学教育哲学博士生导师石中英教授指出：“以人的培养为己任的教育就应该充分展现其游戏性，使教师和学生的整个身心经常处于一种游戏状态：自由、自愿、自足、平等、合作、投入和忘乎所以。从一定意义上来说，教育活动中游戏状态的缺乏是造成教师厌教和学生厌学的一个主要

原因”^[8]。翻转课堂颠覆了我国传统的“教师讲授+学生作业”的教学流程，对教师的教学力和学生的自主学习能力都提出了严峻的考验。翻转课堂要顺利实施的关键环节是学生在上课前完成对教学视频等学习资源的观看和学习；做好这些课前准备，才能保障课堂学习中师生的协作探究和互动交流。那么，问题就产生了。如果学生在上课之前根本就不观看和学习教师提供的学习资源呢？翻转课堂还能成功吗？我国伟大的教育家孔子曾说：“学之者不如好之者，好之者不如乐之者”；其一生把乐学看成教育中的一种追求。笔者认为，引入游戏机制不失为一种有效的策略。其实，可汗学院为了更好地保持学习者的学习兴趣，就曾经用Java编写了自动练习软件帮助学习者掌握课程内容，如果学习者能够连续回答正确10个问题，软件就会把他们带入到下一个较高的水平继续解决更难的问题^[9]。可以看出，可汗学院在实施翻转课堂教学模式的时候，就充分认识到游戏对于激发和保持学习者学习兴趣的重要性。对于教师来说，教学目标是很明确的，要想恰当地运用游戏进行教学，并取得良好的教学效果，教学设计就显得至关重要。笔者在对翻转课堂相关研究成果进行分析的基础之上，结合张金磊等设计的基于游戏化学习理念的翻转式教学模式，尝试进行基于游戏化学习的翻转课堂教学设计，如图1所示。可以看出，该教学过程包括课前、课堂和课后三个阶段。

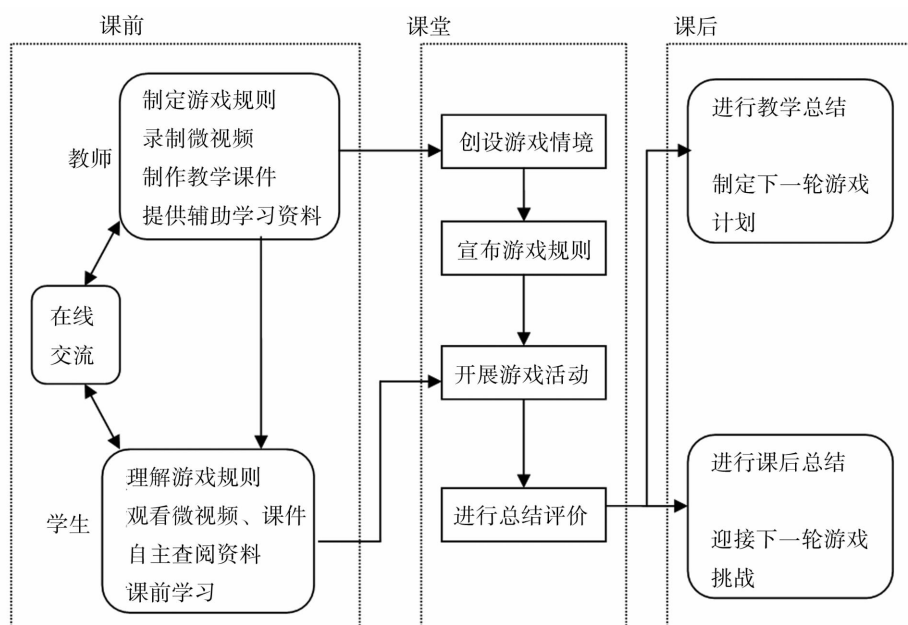


图1 基于游戏化学习的翻转课堂教学设计

(一) 课前的游戏准备

翻转课堂将传统教学过程中的知识传授阶段放到了课前,主要通过学生自主学习教师提供的学习资源来完成,教师要在课前将制定好的游戏规则和微视频、教学课件等学习资料包一并发送给学生,这是保障翻转课堂成功实施的关键一环。游戏规则能够给予学生自主学习的动力。美国心理学家亚伯拉罕·马斯洛的需求层次论指出,人类本身就处在一个不断成长的过程,一个不同层次的需求逐渐得到满足的过程,人们在其基本需求得到满足之后,必然会转向更高层次的物质需求和精神需求^[10]。课堂游戏是一种集体活动,学生都希望在游戏过程中获得别人的认可,这是一种自我价值实现。为了达成这种自我实现,在课堂游戏中有良好的表现,学生就必须按照游戏规则指引去学习相关的课程知识。在自主学习的过程中,学生可以通过交流平台与教师、同学之间进行互动沟通,及时获得学习支持。

(二) 课堂的游戏活动

网络游戏之所以吸引人是因为任何一款网络游戏都离不开真实情境,其角色机制和任务驱动机制也是网络游戏吸引人的重要原因^[11]。因此,教师要为学生创设模拟的游戏情境,使学生能够产生游戏沉浸感,激发学生的挑战欲望。在游戏活动开展之前,教师要向学生宣布游戏规则,明确奖惩措施。在游戏活动进行的过程中,教师要引导游戏活动的开展,避免游戏偏离教学目标。同时,教师要在适当的环节以帮助者的身份对游戏活动提供知识技能等方面的支持。需要说明的是,游戏方案没有固定统一的模板,教师可以向学生征集游戏活动方案,结合课程教学内容选择不同的游戏实施方案;如果长期采取一种固定的游戏模板,势必引起学生的审美疲劳,使教学效果大打折扣。进行恰当地评价也是保持学生参与游戏积极性的重要一环,在翻转课堂教学活动中,评价应该由教师、学生自己、游戏同伴等共同参与完成,教师在对学生的整体表现进行评价时,还要考虑到学习动机、学习能力、协作能力、个人情感等多方面的因素^[12];而且教师要关注学生在游戏活动中的成长,注重学习过程的评价,不能一味关心学习结果。

(三) 课后的游戏总结

游戏结束之后的总结与反思是对课程知识的进一步内化。反思可以让学生认识到游戏不仅仅是游戏,更是一种学习活动^[13]。教师可以采取一定的

措施督促学生完成这个反思过程,学生在总结自己的游戏过程体验时,同时也在建构自己的知识体系。同时,教师也要对这次游戏活动进行总结与反思。教师可以参照牛玉霞提出的游戏化教学的评价指标进行课后的游戏总结(如表1所示)。总结课堂游戏的成功之处,反思游戏活动中的不足之处,以便于在以后的教学中不断改进,使游戏活动开展得更有效。

表1 游戏化教学评价指标^[14](牛玉霞,2007)

一级指标	二级指标	三级指标
游戏	趣味性	能激发学生的动机
		能保持学生的兴趣
		使学生身心愉快
	教育性	丰富了学生的知识
		有助于训练学生的专业技能
		让学生有情感体验,形成积极的态度和价值观
艺术性	趣味性与教育性自然融合	
	给学生以美的享受	
学生	参与性	能主动参与游戏
		在游戏中有积极的表现
	完成情况	完成了游戏中的任务
		对游戏中隐含的内容有深刻的体会
效果	目标	实现了预期游戏的目的
		实现了教学目标
	其他	让学生体会到了学习的乐趣
激发了学生的学习欲望		

三、基于游戏化学习的翻转课堂教学实践——以影视剧本创作课程为例

(一) 课前的游戏准备

1. 制定游戏方案

影视剧本创作课程的教学对象是2012级数字媒体技术专业的本科生,选用的教材是王方、史春艳编著的《影视动画剧本创作》一书,学习资源共享和课堂前后沟通交流主要依托我校购买的“卓越课程中心”教学支持平台(<http://kcx.huse.edu.cn/>)。这里以“动画剧本中的人物塑造”一章为例进行翻转课堂的教学实践。本节课的教学目标是使学生掌握使用镜头语言塑造类型化与个性化人物的方法,能够感受到人物形象带给观众的巨大影响力。笔者制定的游戏名称叫“猜猜我是谁”,布置的游戏任务是“每个学生用一段

不少于100字的文字描述班里的一位同学，且男生只能写女生，女生只能写男生”，游戏规则是“每位同学拿着自己的文字稿读给全班同学听，如果大家能够立刻猜出是谁，则为通过，由被描写的这位同学上来继续进行游戏；若大家不能猜出或猜了几个不同的人，则不能通过”，这个游戏方案结合了猜谜和接龙两种游戏形式。每个学生都希望在参与游戏的过程中获得别人的认可，这是一种自我价值实现。为了达成这种自我实现，在课堂游戏中有良好的表现，学生就会在课前学习教师提供的相关学习资料。

2. 课件与视频制作

在对本章学习内容进行分析的基础之上，笔者搜集相关备课资料，开始制作本章的教学课件。制作课件时尽量考虑色彩、内容、版式各因素之间的和谐搭配，力求做到图文并茂，生动形象，使学生能够在自主学习时有美的享受。笔者使用录屏软件将本章知识点录制了10分钟左右的视频，也准备了一些相关的网络资源，使学生在能够结合具体的影片个案加深对人物塑造理论知识的理解。制作完成之后，将教学课件与教学视频上传到本课程的网络空间里。同时，笔者还布置了一道写作练习题“尝试用一段语言和行为来表现‘他是一个聪明、顽皮的男孩子’”供学生在课前进行学习测试，学生要将练习结果上传到网络论坛里进行分享交流。

3. 学生观看视频与课件

学生是翻转课堂中的学习主体，学生可以自定义学习步调进行教学视频与教学课件的学习，可以自主控制教学视频的快进或倒退，对于难以理解的教学内容可以反复观看；还可以通过本课程的网络论坛向教师、同学寻求帮助，也可以使用本课程的答疑板块直接获得教师的学习支持。在自主学习完成之后，可以通过做教师布置的练习题进行自我测试。

（二）课堂的游戏活动

1. 创设游戏情境

该课程以往的考核方式主要采用“平时成绩+期末成绩”的方式进行，二者所占比例分别为30%和70%。其中的平时成绩主要由教师进行评价，评价标准比较模糊，易引起学生质疑。为了激励学生积极主动参与课堂游戏，笔者结合网络游戏的奖励机制，让学生通过参与课堂游戏来赢取平时成绩的加分。这样的话，参与游戏次数越多，通关次数越多，平时成绩分数就越高；如果从不参与

课堂游戏，则平时成绩分数一直为零。同时，为了增强学生参与游戏过程中的沉浸感，笔者会提前到教室，布置相应的游戏场景与道具。“动画剧本中的人物塑造”这一章的游戏场景不需要特殊装备，只是采取将课桌椅围成环形的方式，以营造平等轻松的游戏氛围。

2. 开展游戏活动

游戏活动正式开始之后，笔者主要以引导者和观察者的角色参与到其中。笔者宣布完游戏规则之后，立刻就有学生跃跃欲试，第一位游戏参与者的人物描写内容为“她留着一头短发，有时候长长，就扎成一个‘小雀尾’，又萌又可爱。刘海齐着眉，眉毛浓密，一笑起来眼睛就不见了。她做自己喜欢的事有着一股执拗的劲儿，从她如此帅气的街舞就看得出来，男生都很难练的倒立、停滞、戴头盔转圈圈，她个个能做，而且帅气不减。系篮球队，训练得最努力的那个，个子不高，却是得分好手，从不服输。有时候训练到手腕青肿，仍不愿停下来。她说话的声音很豪迈，一如她表现出来的性格。时常操着一口独有的‘塑普’，喜欢把‘没有’说成‘木有啊’，有时候一个尾音拖得好长好长……”。这段描述刚一结束，所有人的目光都盯向同一个女生。当然，第一位游戏参与者顺利通关了。在游戏进行过程中，也会出现偏离游戏主题的情况，这时笔者就要采取一些软策略将游戏引回预定轨道，使学生一直保持游戏中的兴奋感。如果采取责备等强硬手段粗暴打断学生的游戏活动，则会招致学生反感，导致游戏失败。

（三）课后的游戏总结

翻转课堂中的游戏活动不仅仅是游戏，更是一种学习活动。笔者参照游戏化教学评价指标（如表1所示）进行课后的总结与反思，同时也要求学生将自己参与游戏的写作内容发到本课程的网络论坛里，以促成学生对本章学习知识的进一步内化。

四、结束语

笔者在梳理现有的翻转课堂教学模式的基础之上，尝试将游戏化教学引入到当前的大学课堂教育之中，并在数字媒体技术专业的影视剧本创作理论课教学中进行了实践验证。实践结果表明，基于游戏化学习的翻转课堂能够有效提升课堂教学效果，

（下转第99页）