

翻转课堂教学模型的设计*

——基于国内外典型案例分析

王红¹ 赵蔚¹ 孙立会² 刘红霞¹

(1. 东北师范大学 计算机科学与信息技术学院, 吉林长春 130117; 2. 北京师范大学 教育学部, 北京 100875)

【摘要】翻转课堂即转变传统的教学模式, 通过对教学结构的颠倒安排, 真正实现个性化教学。该研究采用文献研究法和对比研究法, 通过分析翻转课堂的意义和价值, 在国内外典型案例分析的基础上结合国内教学实际反思我们的教育是否需要翻转课堂, 并设计构建出本土化的翻转课堂教学模型, 并围绕国内教育体系下实施该模式存在的问题进行了冷静思考, 以期在一定程度上给我国教学改革提供一些参考价值。

【关键词】翻转课堂; 教学模型; 个性化教学; 案例; 反思

【中图分类号】G40-057 **【文献标识码】**A **【论文编号】**1009-8097(2013)08-0005-06 **【DOI】**10.3969/j.issn.1009-8097.2013.08-001

一 选题背景

翻转课堂(The Flipped Classroom)理念, 来源于美国科罗拉多州落基山的“林地公园”高中。2007年春, 该校的两位化学老师乔纳森·伯尔曼(Jon Bergmann)和亚伦·萨姆斯(Aaron Sams)在考虑如何给因病无法出席课堂学习的学生补课时, 利用录屏软件录制PowerPoint演示文稿及教师讲课音频, 并将制作好的视频放置到网站上以供缺课的学生使用。从未缺席的学生也使用在线材料, 主要用于复习和强化课堂教学内容。不久, 两位老师开始重新思考如何展开课堂教学实践以取得更好的教学效果, 由此提出了该理念^[1]。

在2011年, 翻转课堂成为研究热点, 逐渐为众多教师所熟知, 并成为全球教育界关注的新型教学模式, 这些归功于孟加拉裔美国人萨尔曼·可汗, 他创立了一家教育性非营利组织——可汗学院, 利用电脑制作出了数千门教学视频供学习者在线学习。美国部分学校让学生回家观看可汗学院视频代替上课, 上学则是做练习, 由老师或已学会的同学去教导其他同学不懂的地方^[2]。我国重庆聚奎中学、深圳南山实验学校引进该教学模式, 结合本校特色开始进行翻转课堂的教学实践, 但仅作为教学改革试点。国内进行相关实践的学校还有南京九龙中学、广州市第五中学等。由于种种因素的制约, 该教学模式在我国还没有得到大面积的推广。

本文通过分析翻转课堂的意义和价值, 在国内外典型案例分析的基础上结合国内教学实际反思我们的教育是否需要翻转课堂, 并设计构建出本土化的翻转课堂教学模型。

二 翻转课堂的意义和价值

1 翻转课堂利于教育人性化

在翻转课堂中, 学生是主体, 在家观看教学视频的时间

和节奏完全由自己掌握, 可以选择在某个时间段去观看教学视频, 可以对教学视频进行快进或倒退, 自己掌握学习进度; 对于不懂的内容反复看, 对于已掌握的内容粗略看, 自己掌握学习深度; 可以通过聊天室、留言板等社交媒体与同伴进行互动交流, 探讨在观看视频过程中与针对性练习过程中遇到的疑惑, 互相解答。对于同伴之间解决不了的问题可以远程反馈给教师, 教师帮助学生解决有困难的问题^[3]。翻转课堂是一种使课堂人性化的学习策略, 教师在课堂中给学生一对一的指导, 有机会与每个学生交谈并评估每个学生的进步情况, 成为与学生互动交流的伙伴, 有效改善学生的学习效果。同时, 学生会感到学习的重要性并找到存在感。

2 翻转课堂有利于重构和谐的师生关系

在翻转课堂中, 教师运用新的教学策略进行教学活动设计促进学生的成长和发展。首先, 教师让学生根据自己的兴趣自主选择探究题目进行独立解决, 指导学生通过真实的任务来建构知识体系, 真正做到“以学生为中心”; 其次, 教师根据学生的特点进行异质分组, 并分配探究题目, 用于组织该小组的探究活动, 小组中的每个成员都积极地参与探究活动。学生拥有课堂话语权, 可以随时提出自己的观点和想法, 小组成员通过交流、协作共同完成学习任务。在此过程中教师随时捕捉各小组的探究动态并及时给予指导。在翻转课堂中, 教师逐渐成为与学生互动交流的亲切伙伴, 有利于建构和谐的师生关系, 让老师更加了解学生。

3 翻转课堂有利于提升家长的监督参与度

在传统的教学模式中, 家长和老师交流的重点在于学生在课堂上的表现, 如在课堂上是否认真听讲, 课下作业情况是否良好等。由于教师精力有限及学生数目众多, 教师不可能对每位学生在每节课中的表现都做出详细的描述。在翻转

课堂中，这些不再是重要的问题，现在真正的问题是：学生是否在认真学习，家长能通过什么途径来督促他们学习？翻转课堂的实施不但翻转了教师与家长交流的内容，而且改变了以往家长在学生在学习过程中的被动角色。当学生在家里通过视频进行学习时，家长的监督作用变得显著，能够清晰地看到学生的学习情况，并配合教师采取一定的干预措施，这一点有利于形成“学生——家长——教师”三者之间的互动，从而有效地促进学生的学习。

三 翻转课堂的典型案例分析

1 国外的典型案例分析

翻转课堂在国外的实践案例有很多，笔者通过阅读相关资料，摘取了部分有代表性的案例。他们遵从“理念相同，但具体实施过程和突出特点却不同”的原则，有的教育思想独到、有的学习环境新颖、有的学习资源丰富。在这些典型实践案例的基础上针对国内的教学实际做出分析，以期给我国的教学改革提供一定的启示。

(1) 独到的教育思想——高中教师雪莱的不同体验

加拿大萨斯喀彻温省穆斯乔草原高中的雪莱老师在教英语、科学和技术课时，并不是在每节课中都使用翻转教学。她采取的翻转教学形式不是每晚都分配给学生教学视频，而是有选择地进行。通常分发给学生的是一些用于建立好奇心、启发学生思考的简短片段，只有在学生真正需要新的信息时才使用翻转模式^[4]。通过实施这种翻转课堂，学生们都表示在学习时间上更加自由、更加喜欢探究和思考。

笔者认为雪莱老师对于翻转课堂有着独到的想法和体验，她抓住了翻转课堂形式背后的关键点，不被翻转课堂的固定模式所拘束，这一点特别值得翻转课堂实践者思考和学习。在实施翻转课堂时不能因为这是一种新的教学模式就出现“跟风”情况，即不顾实际因素，一味地在每节课中都进行翻转教学。涉及何时该进行翻转式教学的问题，我们要考虑到学科适应性，不同学科采取的教学方式不同，还应考虑到学生的特点，当学生善于自主学习和探究时，进行翻转式教学才会收到理想的效果。

(2) 新颖的学习环境——美国高地村小学

美国高地村小学在实施翻转课堂时，将他们的教室变成“星巴克式教室”：用圆桌、舒适的沙发和软垫椅子以及一排排电脑终端代替传统教室中一排排整齐的课桌。^[5]在谈及实施这种教学模式的效果时，该校校长米勒说到，学生们更喜欢在这种“非正式”的学习环境中学习，他们的表现也越来越好。

笔者认为该学校的最大特点是改变了传统的学习环境，学生可以在舒适放松的环境中学习，不必像在传统的环境中有拘束的感觉。但是这种教学环境涉及教室格局和学生人数等问题，因此针对国内的教学实际环境做出思考：翻转课堂教室最适合的学生数量是多少，学生数量对翻转课堂的教学

效果是否具有关键性的影响，在当前中国学生颇多且教室有固定格局的情况下翻转课堂是否可行，能否收到较好的效果等。针对教室格局，如果学校没有条件改善现有的教学环境，建议以“4到6张课桌合并组成可以进行讨论的圆桌”形式；针对学生人数，建议以增加班级数量的方式减少每个班级的学生人数。这样课堂讨论方便展开，教师可以照顾到每位学生，并给予一对一的指导，从而真正实现个性化教学。

(3) 丰富的学习资源——河畔联合学区

美国加州河畔联合学区在翻转课堂里采用了基于iPad的数字化互动教材。这套用于试验的代数I的互动教材由专门的教材公司开发，里面融合了文本、图片、3D动画和视频等丰富的媒体材料，还兼具笔记、交流与分享功能。据统计使用这种互动教材的学生中有78%获得了“优秀”或“良好”排名荣誉，证明该实验的成效不错。^[6]

笔者认为该区的最大特点是采用数字化互动教材，即资源优质丰富。与其他地区的教师自行制作教学视频的翻转课堂相比，互动教材更能节省教师的时间；能吸引学生的兴趣，使其在课堂上表现更加积极主动；同时师生之间、生生之间能够基于互动教材进行更好的互动。开放的网络教学视频资源很丰富，对于教师来讲节省了人力、物力，但这些课程与我们的教学目标和教学内容不一定一致，因此我们不宜“拿来主义”即直接引用教学视频。任课教师自行创建教学视频对教师的信息素养提出了很高的要求：教师不应只会制作一些文本和数据表格，制作PPT等，而应具备与教学视频编辑相关的技术，这样才能做到取其精华，更好地服务于实际教学。

2 国内的典型案例分析

《教育信息化十年发展规划（2011—2020年）》指出，要求在信息技术与教育深度融合的基础上，建立新型信息化教学环境，优化教育模式，推动教育改革。^[7]在这种教育环境下，国内的翻转课堂有了初步的研究和发展。重庆聚奎中学和深圳南山实验学校走在全国前列，成为国内基础教育领域翻转课堂教学实践的旗帜。^[8]

(1) 重庆聚奎中学的“三四五六”模式

重庆聚奎中学引进“翻转课堂”教学模式，并根据学校实际进行适当调整，总结出“三四五六”模式。课改实验组进行问卷调查以检验翻转教学的成效，统计结果显示大多数学生认为该教学模式有助于知识要点的理解，教师们都表示认可这种教学模式。重庆聚奎中学之所以能将翻转课堂进行的很好，究其原因在于它引进“翻转课堂”，但并不是完全照搬，而是在实践中不断探索，研究出适合本校特色的翻转模式，进行本土化实践，进而解决本校的实际教学问题。这给翻转课堂研究者一定的启示：“适合的才是最好的”，即翻转课堂成功的关键点不在于在理论上研究各种各样的模式，而在于根据本校的实际情况进行具有本校特色的翻转式教学。

但是有人指出这种教学模式会增加学生的学业负担。研究者应反思这种教学模式是否真的会增加学习负担，该如何处理。从翻转课堂的操作程序来看，将原本的课堂教学过程前置，将原本的课后复习置于课堂中，表面上看只是流程的变更。^[9]但是否增加了学习时间要根据学生的实际情况而定，如有些贫困学生需要在课余时间工作以支撑家庭经济，他们可能没有大量的课余时间去学习，对于他们来说确实增加了学业负担。针对此类问题需要教师合理安排翻转教学时间。

(2) 深圳南山实验学校的翻转教学

“南山实验学校进行的翻转课堂实验是运用信息技术整合策略实施新课程改革的一次大胆尝试，是当前最为前沿、最具影响力的新改革。”这是黎加厚教授应邀到深圳南山实验学校进行“翻转课堂”教学培训时对于该校的高度评价。该校借鉴国外经验进行本土化实践，采取切实有效的措施，一是坚持不搞“一刀切”，二是提供组织保障，三是专家队伍的支撑，四是校领导、教师、学生、家长的协同配合^[10]。该校的翻转实验实现了教学方式的深刻转型，刊登于“南方教育时报”，并引起教育界的广泛关注。

3 案例分析总结

在国内外的翻转课堂案例分析的基础上能更深入地理解翻转课堂的内涵：对于教师来说，这种教学模式不仅是按照教学安排制作视频，更重要的是怎样对学生进行个别化的需求分析，探究他们在理解教学内容上的误区，实现学生的个性化教育。对于学生来说不仅是观看视频，还要在观看教学视频的过程中发现疑惑，并带着问题与同伴在线交流或者在课堂上参与讨论，强调的是自主建构知识体系。

通过分析国外的典型案例，我们可以借鉴其成功经验：对于何时进行翻转教学，需要充分考虑学科内容适应性和学生特点等问题；对于教学环境，应努力改善传统教室的固定格局并缩减每班学生数量，以便展开翻转式教学；对于学习资源，任课教师应提升自身信息素养，有创造性地制作适合学生个性化需求的教学视频。通过分析国内的典型案例，可以看出在我国这种新的教学模式同样可以收到很好的教学效果，但是应注意：不能出现“跟风”状况，不能为了翻转而翻转，不能为了作秀而实践。我们应吸取国外的成功经验并结合自身特点进行本土化实践，这样才能实现翻转式教学的目的即真正实现个性化、人性化教学。

四 翻转课堂教学模型设计

正如焦建利^[11]教授所言，翻转课堂的案例并不是教学技术或者设备的革新，它再次向人们证明了一个事实，即技术并不完全是无形的媒体和硬件，流程的变化也能带来生产力的巨大变革，如同三级轮耕对农业的变革一样。美国富兰克林学院的 Robert Talbert 经过多年翻转课堂教学模式的经验积累，总结了翻转课堂实施结构模型，如图 1 所示。

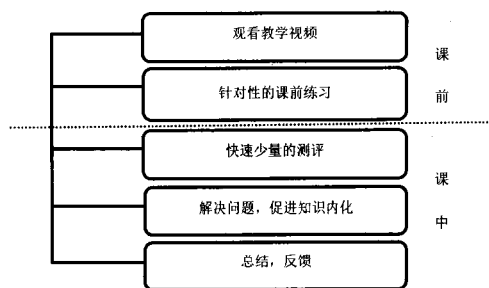


图 1 Robert Talbert 的翻转课堂结构图¹

笔者在 Robert Talbert 的翻转课堂结构图的基础上构建出更加完善的翻转课堂教学模型，如图 2 所示。

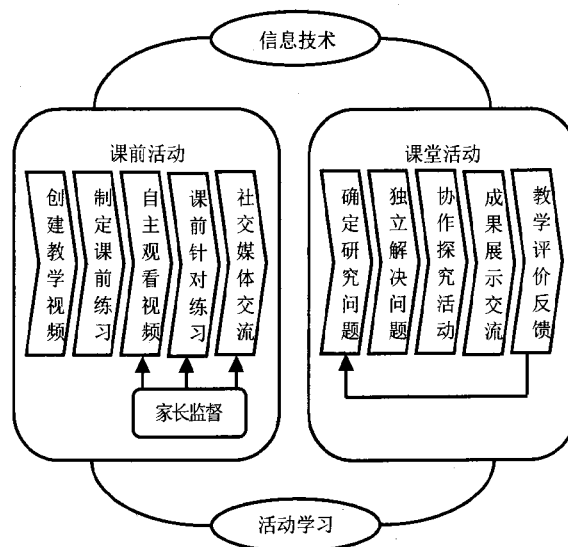


图 2 翻转课堂教学模型图

在该翻转课堂模型中，信息技术和活动学习是翻转课堂学习模式的两个关键的组成部分，它们共同影响着学生的个别化学习环境，使学生在课堂之外能够自主学习，在课堂上能够协作学习^[12]。在课前，教师应用信息技术中的教学设计思想及先进的网络教学设备来创建适合学生个性化需求的简短教学视频，为学生在遇到疑惑时互相交流提供网络社交媒体，学生在课上利用信息技术的一些先进设备展示成果并交流。翻转课堂还为学生在课堂内外进行讨论交流等各种学习活动提供机会。

本模型的特色是它的顺序性比较强，活动细节安排比较详尽，而且突出了家长的监督参与作用，家长在家通过观察学生观看教学视频的表现来深入地了解学生的学习情况，配合教师制定出干预措施来有效地促进学生的学习，这一点有利于形成“学生——家长——教师”三者之间的互动。但这并不代表翻转课堂的一般模式，操作步骤顺序并不是一成不变的，教师和学生应该依据实际情况遵循该模型去实施教学和学习活动，实施具有本校特色的翻转式教学。

¹来自 Robert Talbert. Inverting the Linear Algebra Classroom[EB/OL]. <<http://prezi.com/dz0rbkpy6tam/inverting-the-linear-algebra-classroom>>

1 开展课前活动

(1) 教师自行创建教学视频

教学视频的来源主要有两种：一是可选取网络上优秀的开放教育资源，虽然对于教师来讲节省了人力、物力，但往往由于这些现成的资源与实际的教学目标不一致，所以不宜采纳。在此主要分析视频来源的第二种情况，即任课教师自行创建教学视频。在此过程中应注意的细节问题如下：教师自行录制教学视频的内容要和教学目标及教学内容相吻合，同时要针对学生的实际情况来制定；教学视频的形式采用声音加板书，每段教学视频的时间应控制在10分钟之内，因为学生的视觉驻留时间一般在5~8分钟，这样能使学生的注意力更集中；教师在自行创建教学视频时应考虑如何引导学生积极地参与到教学视频的学习中，这就涉及教学视频的视觉效果、主题要点强调和互动性等元素的设计。

(2) 教师针对视频制定课前练习题

教师根据“最近发展区理论”制定课前针对性练习时，要充分考虑到学生已有的认知结构，合理设计练习题的数量和难度，练习题的数量不应过多，难度要恰当，应该让学生感觉到一定的挑战性，以便激发学生的学习兴致。

(3) 学生自主观看教学视频

学生在家观看教学视频的时间和节奏完全由自己来掌握，学生可选择某一时刻去观看教学视频，以提高学习效率。学生可对教学视频进行快进或者倒退，可暂停立刻记下自己的疑惑并进行思考，同时也可以将自己的收获记录下来，以便和同伴进行分享交流。

(4) 学生进行课前针对性练习

学生在观看教学视频之后，要完成教师提前布置好的课前针对性练习，以加强对学习内容的巩固。在做练习的过程中发现疑惑加以思考，如果解决不了就立刻记下来以便下一步的互动交流。

(5) 利用社交媒体进行交流

这种教学模式中存在同伴交流和与师生交流两种。学生在家可以通过聊天室、留言板等社交媒体与同伴进行互动交流，分享各自的学习收获，探讨在观看视频过程及针对性课前练习过程中遇到的疑惑，互相解答。对于同伴之间解决不了的问题可以远程反馈给教师，进行师生交流，教师对学生进行个别指导并帮助学生解决有困难的问题。在利用社交媒体进行交流的过程中，要注意充分发挥社会临场感的作用，即增强在线学习者的归属感以及凝聚力，使学习者快乐、不孤单地学习^[13]。

在学生自主观看教学视频、进行课前针对性练习、利用社交媒体进行交流的整个过程中，家长的监督参与作用要突显出来。当学生遇到疑惑时，家长应尝试给予一定程度的辅导；当自制力较弱的学生不认真学习时，家长可以配合教师制定一些干预措施从而促进学生更好地学习，这也是家长深

入了解孩子的一种方式。

2 组织课堂活动

建构主义者认为，知识的获得是学习者在一定的情景下通过人际协作活动实现意义建构的过程。^[14]教师要依据建构主义的四要素来设计课堂活动的各个细节，充分考虑发挥学生的主动性，让学生有机会在具体环境中应用所学内容，从而真正实现知识内化。

(1) 师生共同确定探究问题

课堂探究的问题需要师生共同确定。从教师的角度，教师需要根据教学内容的重难点提出一些问题；从学生的角度，学生根据自己在课前观看教学视频、进行课前针对性练习时发现的疑问及同伴交流中未解决的困难提出一些问题。综合两方面来确定用于课堂探究的问题。

(2) 学生独立解决问题

著名的教学论专家江山野^[15]认为，每个学生都有独立的要求，整个学习过程就是一个争取独立和日益独立的过程。在翻转课堂的活动设计中，教师应该注重培养学生的独立学习能力，让学生根据自己的兴趣自主选择相应的探究题目进行独立解决。只有当学生独立的去思考探究，去解决问题，才能有效地将知识内化，从而系统地构建出自己的知识体系。

(3) 开展协作探究式活动

教师根据学生的不同特点进行异质分组，并分配给每个小组探究式题目，每组规模一般控制在3~5人，在每组中推选出一个组长，用于组织该小组的探究活动。小组中的每个成员都要积极地参与道探究活动中，随时提出自己的观点和想法；小组成员之间通过交流、协作共同完成学习目标。在此过程中教师需要随时捕捉各小组的探究动态并及时加以指导，并根据实际情况选择恰当的小组学习策略，如头脑风暴、小组讨论等。

(4) 学生进行成果展示与交流

学生经过了独立解决问题、小组间开展协作探究式活动之后，要将个人及小组的成果在课堂上进行展示。采取的形式有演讲型、成果演示型、小型比赛等，并且各小组之间进行交流与评论及分享学习收获。

(5) 进行教学评价与反馈

翻转课堂中的评价体制是多维度、多方式的，体现在以下几个方面：评价成员不再单纯是教师，还包括学习者、同伴及家长等；评价内容包括针对性练习的成绩、提出问题的情况、课堂独立解决问题的表现、在小组协作探究式活动中的表现、成果展示等多方面。教师根据这些反馈的评价结果制定下一步的教学计划和确定下节课的探究问题。

五 对于翻转课堂实施过程中问题的反思

翻转课堂在国外兴起并应用，对于我们的教育可以说是一个“舶来品”。一种新事物的出现，总会引来一定程度上的

争议,对于“我们的教育是否需要翻转课堂?”、“这种新的教学模式对我们的教育是否有帮助?”、“何时该进行翻转式教学?”等基本问题,可以理解为新的信息技术和手段是否有利于学生获得更好的发展。从国内重庆聚奎中学翻转课堂的成功实践可以看出这种新的教学模式在我们的教育体系下可以应用的很好,但在实施的过程中会有一些实际的问题需要反思。分别从客观因素和主观因素分析如下。

1 客观因素

(1) 学校目前的教学设施

目前仅有少数学校的条件支持翻转课堂的实施,不少学校办学条件如技术方面、经费方面、管理方面等还不足以支持大面积进行翻转课堂的实施。所以需要等待时机成熟时才能进行大面积推广,这就需要政府和社会在教育投入上加大力度。

(2) 学科的适应性问题

任何一种教学模式都有它的优势和劣势,有人提出是否所有的课程都适合翻转教学的疑问。目前翻转课堂教学实验多数集中于理科类课程,因为理科类课程的每个知识点都很明确,教师只需将某个教学重点、难点、考点、疑点制作成10分钟的精彩教学视频,就可以方便学生下载自学。而文科类的课程特点完全不同于理科,在实施翻转课堂时应充分考虑到文科课程需要教师创建高质量精彩的教学视频,用于激发学生的学习兴趣,引导学生积极地观看教学视频并进行思考。因此对于不同类型的课程、同一类型课程的不同内容进行翻转式教学时应采取不同的教学策略。

2 主观因素

(1) 教师的教育改革信念

中国式“翻转课堂”在不同时期已经有不同的实践,如上世纪80年代江苏省木渎高级中学政治学科的“问题导向自主学习模式”、江苏洋思中学的“先学后教,当堂练习”、山东杜郎口的“三三六模式”、山西省运城新绛的“自学——展示模式”、南山卓越课堂模式等,这些在一定程度上为我国实施翻转课堂奠定了基础。

重庆聚奎中学和深圳南山实验学校的翻转课堂之所以能进展的很好,原因在于学校的教师们有坚定的教育改革信念作为支持。当一位教师面对一种新的教学行为方式时,他会根据已有的知识、认识以及看法去做一个价值判断,这些知识、认识和看法深受他目前的行为以及他所处的环境影响^[16]。目前很多教师在“分数至上”的教育环境中已经形成了一种固定的教学范式和习惯而不愿意去改变。针对此问题,各个学校应该采取相应的措施来更新传统的教育思想,如多开展一些教师培训,让教师学习国外的教学改革经验,有条件的学校可以邀请教改专家定期举办讲座。这些都可以在一定程度上提升教师的教学改革意识,使其运用新的教学模式提升学生的学习效果。

(2) 教师专业能力的问题

一种新的教学模式的应用对于教师的专业能力提出很高的要求,需要加强培训。教师的专业能力涉及的细节如下:教师在自行创作教学视频时如何设计各种元素,对学生课下自学的合理监控,课堂翻转之后教师如何进行课堂活动的组织与管理等。针对这几方面的细节问题具体要求如下:

教师在自行创建教学视频时应该考虑如何引导学生积极地参与教学视频的学习,这就涉及教学视频的视觉效果、主题要点强调和互动性等元素的设计。教师应录制精彩多样的教学视频,从而避免单调的讲解,教师应将一段视频中的重点及要点突出,如在重点部分增加视频对应的文本副本。学生课下进行教学视频的学习,完全是一个自由的状态,有人提出质疑即该如何对自制力不强的学生进行合理的监控,使其集中精力进行在线学习。这就涉及家长的监督参与作用,如家长配合教师共同制定出学生课下自学情况登记表。家长通过观察学生观看教学视频的表现来深入的了解学生的学习情况,填写登记表,反馈给教师,教师根据学生的实际情况制定相应的教学策略,因材施教。通过长期的合理监控,能够改善学生的不良学习行为,开始享受并逐渐热衷于课下自学的过程,正如柏拉图^[17]所言,“通过教育,我们需要帮助学生在他们必须学习的知识中找到乐趣”。真正的深度互动发生在真实的课堂活动中,教师应该根据学科特点来制定相应的课堂教学策略,如基于问题的探究式学习,创建融洽的讨论氛围,使学生积极地参与其中。

六 结语

文章在国内外的经典案例深入分析的基础上结合国内的教学实际构建出翻转课堂的教学模型,其特色是顺序性比较强,活动细节安排比较详尽,家长的监督作用相对增强,教师和学生可以根据实际情况来进行翻转课堂的教学与学习活动。但是该模式也存在一定的不足,如教师在课堂活动中的应该具体采取什么样的教学策略没有清楚的展现。希望翻转课堂的研究者能够找到突破口,完善该教学模型,并将其付诸实践,为深化教育改革做出应有的贡献。

参考文献

- [1][12]The flipped classroom[OL].
<<http://educationnext.org/the-flipped-classroom.html>.>
- [2]百度百科.可汗学院[OL].
<<http://baike.baidu.com/view/5913590.htm>.>
- [3]李万龙.关于翻转课堂的文献研究[OL].
<<http://teacher.czedu.gov.cn>.>
- [4][5][6]杨刚,杨文正,陈立.十大“翻转课堂”精彩案例[J].中小学信息技术教育,2012,(3):11-13.

- [7]教育部.教育信息化十年发展规划(2011-2020年)[Z].2011,(6):5-6.
- [8]钟晓流,宋述强,焦丽珍.信息化环境中基于翻转理念的教学设计研究[J].开放教育研究,2013,(1):58-64.
- [9]赵小兵.九龙中学翻转课堂教学实践的反思[OL].
<<http://www.jlms.cn/article/view19885.aspx>>
- [10]颠倒教学的“翻转课堂”[OL].
<<http://szjy.sznews.com/html/>>
- [11]The Flipped Classroom is Hot, Hot, Hot [OL].
<<http://jiao.blogbus.com/logs/209546727.html>>
- [13]腾艳杨.社会临场感研究综述[J].现代教育技术,2013,(3):64-69.
- [14]何克抗.建构主义—革新传统教学的理论基础[J].电化教育研究,1998,(1):30-31.
- [15]余文森.略谈主体性与自主学习[J].教育探索,2001,(12):32-33.
- [16]赵勇.教育与技术关系漫谈[M].北京:北京师范大学出版社,2006:89-90.
- [17]霍华德·加德纳.奔向未来的人[M].北京:商务印书馆出版社,2010:35-36.

The Design of Flipped Classroom Teaching Model

—Analysis Based on Typical Cases at Home and Abroad

WANG Hong¹ ZHAO Wei¹ SUN Li-hui² LIU Hong-xia¹

(1. Computer Science and Information Technology Institute, Northeast Normal University, Changchun, Jilin 130117, China)

(2. Faculty of Education, Beijing Normal University, Beijing 100875, China)

Abstract: Flipped classroom is the classroom that inverts traditional teaching model. It realizes the personalized teaching by reversed arrangement of the teaching structure. In this study, it adopts literature research and comparative research method. Based on the meaning and value of the flipped classroom and domestic teaching practice combined with some typical cases at home and abroad, we reflect that whether our education needs the flipped classroom, and we design and build a flipped classroom teaching model with local characteristics. We make calm thinking for the domestic implementation of the flipped classroom problems in the education system. The paper provides some reference value to the teaching reform to some extent in Chinese schools.

Keywords: flipped classroom; teaching model; personalized teaching; case; reflection


*基金项目: 本文系教育部人文社会科学研究青年基金项目“自适应学习系统理论模型建构及其效果实证研究”(项目编号: 12YJCZH086)的阶段性研究成果。

作者简介: 王红, 在读硕士, 研究方向为网络个性化学习研究。

收稿日期: 2013年4月24日

编辑: 小西

翻转课堂教学模型的设计——基于国内外典型案例分析

作者: [王红](#), [赵蔚](#), [孙立会](#), [刘红霞](#), [WANG Hong](#), [ZHAO Wei](#), [SUN Li-hui](#), [LIU Hong-xia](#)
作者单位: [王红, 赵蔚, 刘红霞, WANG Hong, ZHAO Wei, LIU Hong-xia \(东北师范大学 计算机科学与技术学院, 吉林长春, 130117\)](#), [孙立会, SUN Li-hui \(北京师范大学 教育学部, 北京, 100875\)](#)
刊名: [现代教育技术](#) 
英文刊名: [Modern Educational Technology](#)
年, 卷(期): 2013, 23(8)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_xdjyjs201308001.aspx