

论翻转课堂给我国教师带来的机遇与挑战

—基于国内外典型案例的分析

王 岚¹, 张一春¹, 兰国帅¹, 徐卓钰²

¹ 南京师范大学教育科学学院, 南京 210097; ² 遵义医学院网络技术中心, 贵州 遵义 563003

【摘要】 随着信息技术的飞速发展, 教育理念、方式、手段等都在发生巨大变化, 翻转课堂作为一种新的教学模式为教与学的发展提供了新的思路。基于此, 文章首先对翻转课堂的含义与特点进行了介绍, 然后基于文献研究法和对比研究法, 分析了国内外有关翻转课堂的几个典型案例, 并对其进行对比, 解析其给我国教师带来的启示, 最后总结反思我国教师在实施翻转课堂时所面临的机遇与挑战, 并提供一定的解决策略。

【关键词】 翻转课堂; 案例; 对比分析; 教师

【中图分类号】 G40-057 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1004-5287(2014)05-0474-05

【DOI】 10.13566/j.cnki.cmet.cn61-4317/g4.201405002

Opportunities and challenges flipped classrooms have brought to teachers in China: Analysis based on typical cases at home and abroad

Wang Lan¹, Zhang Yichun¹, Lan Guoshuai¹, Xu Zhuoyu²

¹ School of Education Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210097;

² Network Technology Center, Zunyi Medical College, Zunyi 563003, China

【Abstract】 With the rapid development of information technology, the teaching ideas, methods and means are changing dramatically. The flipped classroom as a new teaching mode has provided a new thought for the development of teaching and learning. Based on this situation, this paper first introduces the concept and features of flipped classrooms, and then based on literature review method and comparative analysis it analyzes and compares some typical cases of flipped classrooms at home and abroad and analyzes enlightenments to teachers in China. Last this paper summarizes and reflects on the opportunities and challenges that teachers in China face in carrying out flipped classroom teaching, and offers some solutions.

【Key words】 flipped classroom; case; comparative analysis; teacher

进入21世纪以来,以移动通信、互联网、物联网、云计算等为代表的新一代信息技术得到了迅猛发展,这为加快教育信息化进程、信息技术与教育教学的深度融合提供了可能。在信息化环境下,教育教学的理念、方式、手段等都发生着巨大的变化,而这场变革的核心则是教学模式的创新^[1]。传统教育大多采用班级授课制,强调以教师为中心,而在新一代信息技术的支持下,教学方式逐渐转向以学生为中心的

个性化教学。

近十年来,翻转课堂(flipped classroom或inversed classroom,也译为颠倒课堂)逐渐成为教育领域研究的热点,其作为一种新的教学模式引起了国内外学者的广泛关注。促使翻转课堂理念成为一股教学模式改革的新浪潮,并被众多教师所熟知的关键性人物,是萨尔曼·可汗(Salman Khan)。其创立了教育性非盈利组织——可汗学院,为广大学习者提供

基金项目: 2014年江苏省普通高校学术学位研究生科研创新计划项目(KYLX_0663)

收稿日期: 2014-06-17

作者简介: 王岚(1988-),女,河南周口人,硕士研究生在读,主要研究方向:教育信息化、信息技术与教育应用。

通信作者: 兰国帅(1984-),男,河南开封人,博士研究生在读,主要研究方向:教育信息化、信息技术与教育应用、信息技术与外语学习融合。电话: 18761657173; E-mail: cqdxlgs@163.com

了数千门网络教学视频,使得美国部分学院的学生可以在家观看学习视频,到学校进行练习、巩固^[2]。目前,在北美越来越多的学校开始接受并实行翻转课堂的教学模式,而我国仅在少数学校采用这种教学模式。鉴于此,该文通过介绍翻转课堂的内涵与特点,并在对比分析国内外典型案例的基础上,解析翻转课堂给我国教师带来的机遇与挑战,希望为促进我国教育教学创新提供一定的参考和借鉴。

1 翻转课堂的内涵与特点

1.1 翻转课堂的内涵

翻转课堂是一种课下进行知识传递,课上完成知识消化吸收的教学模式。这相对于传统的教师在课堂上讲授知识,学生在课后进行复习巩固的教学模式顺序正好颠倒。在翻转课堂这种教学模式下,学生可以自定步调地观看教学视频资料,然后带着自己的困惑在课堂与教师或学生进行交流讨论。教师设计开展灵活多样的教学活动,比如小组竞赛、角色扮演、探索实践等,以解决学生课下观看教学视频时留下的问题,同时帮助学生完成知识的内化,促进学生更进一步理解教学内容。

1.2 翻转课堂的特点

通过对比传统教学模式,翻转课堂具有以下特点:

第一 重构教学流程。传统的教学模式一般是教师课堂讲授在前,学生课下练习巩固在后。而翻转课堂则在课下进行知识传递,在课上完成知识吸收巩固。

第二 凸显以学生为中心。在传统课堂中,教师处于中心地位,是知识的传播者、权威者,学生则是知识的被动接受者。采用翻转课堂的教学模式,学生可自定步调地进行自主学习。在课堂上学生有充分的时间与学生、教师进行交流讨论,教师也不再重复学生已掌握的知识,而是充分利用时间,帮助学生实现个性化学习^[3]。

第三 强调学生的自主学习。翻转课堂是在课下完成知识的传递,即学生在课下通过观看教师提前制作好的短小精悍的教学视频获得知识,因此翻转学习需要学生具备一定的自学能力,才能完成前期的学习任务。

第四 注重师生、生生间的交互。翻转课堂要求教师设计丰富多样的教学活动,激发学生学习兴趣,调动学生学习的积极性,加强师生、生生之间的交流互动。

2 翻转课堂的典型案例分析

随着翻转课堂教学实践的不断深入,有关翻转课堂的教学实例也在逐渐增多,笔者通过阅读相关文献资料,摘选了国内外几个具有代表性的案例。他们各具特色:或教学理念先进,或教学思想独特,或学习资源丰富,或翻转形式新颖。通过对比分析这些案例,希望给我国的翻转课堂带来一些参考借鉴。

2.1 国外翻转课堂典型案例分析

近些年,翻转课堂教学模式在国外非常流行,有许多经典的成功案例。例如:作为翻转课堂起源地的林地公园高中的开创性实践、美国高地村小学的“星巴克教室”、加州河畔联合学区基于 iPad 的数字化互动教材等^[4]。文章选取国外众多案例中两个最有代表性的案例进行分析研究,以期给我国教育实践者带来一些启示。

2.1.1 克林顿戴尔高中先进的教学理念 克林顿戴尔高中是全美第一所全面推行翻转课堂的学校。该校教师在校长的鼓励支持下,在 2010 年开始尝试使用新的教学模式进行教学。通常教师会设计制作好包含某个知识点的视频,然后学生在家观看教师的讲解视频,进行自主学习;第二天学生带着观看视频时所产生的问题与困惑,在课堂上与教师进行互动交流,或者建立合作小组展开讨论,教师穿梭于学生之间,提供有的放矢地指导^[5]。学校还在课外时间为学生开放免费的校园电脑,以解决部分学生在家不能上网的问题,并且在特殊情况下,允许学生使用智能手机观看视频。实施翻转课堂一个学期后,发现实验班学生的作业出错率由 35% 下降到 10% 以下,学业成绩得到了显著提高^[6]。

克林顿戴尔高中实施翻转课堂之所以能如此成功,一方面由于校长的大胆尝试,鼓励全校教师采用先进的教学理念,帮助师生积极实践^[7]。另一方面创造信息化教学条件,帮助学生完成课下知识的获取,而且教师认真负责,能够及时为学生提供反馈,解决学生的困惑。

2.1.2 加拿大雪莱教师独特的教学思想 雪莱·赖特(Shelley Wright)是加拿大萨斯喀彻温省穆斯乔草原的一名高中教师,教授英语、科学和技术课。其善于采用独特的教学思想,不拘泥于固定模式的翻转形式,有选择、有目的地设计翻转内容。她一般在学生需要持续学习某些知识模块时采用翻转课堂的形式,当学生要开始学习一个新的学习单元时,则不采

用翻转课堂的形式,这样做的目的是避免学生在尝试建构新知识框架时被教师所左右^[8]。此外,雪莱教师提供的课下学习视频是其精心设计准备的,不是上课实录的翻版;且该视频不仅仅只是包含某个知识点的教学片段,有时则是一些激发学生好奇心、启发学生思考的简短画面^[8]。同时,雪莱教师认为与学生进行及时沟通交流是翻转课堂上必不可少的部分。这样教师才能随时了解学生的进展,知晓学生的困惑,才能及时地提供指导和反馈^[9]。

笔者认为,正是雪莱教师独特的教学思想和对翻转课堂的灵活运用才使得翻转课堂这种教学模式受到了学生的欢迎。其凸显以学生为中心,让学生敢于自学;同时注重师生互动、生生交互;并灵活采用多种方式激发学生好奇心和学习兴趣,使学生在获得知识的同时也享受到了学习的快乐。

2.2 国内翻转课堂典型案例分析

在国内,随着新绛中学、聚奎中学等翻转名校的出现,我国部分学校也开始尝试翻转教学。由于经验还不丰富,需要广大教师积极地探索实践。该文下面选取了两所值得我们借鉴的学校进行分析。

2.2.1 成都七中育才学校丰富的学习资源

2013年10月英特尔在成都七中育才学校建立了一个拥有新一代移动教学设备的“云班”。该班级凭借优越的教学条件,利用iPad、电子书包等数字化学习设备,建立网络微课库,开展翻转课堂实践。学生利用电子云笔记、同步书写等功能进行错题归类整理,课后复习巩固知识,凭借这些数字化互动教材,他们可以进行方便高效的自主探究学习;教师利用这些设备进行学情分析、实时监控,以便与学生更好地互动交流。凭借丰富的文本、图片、3D动画以及视音频等资源,师生可以方便地进行模拟观察实验,实现了由传统单向传授式教学向多元交互、趣味探究的个性化学习课堂的转变。此外,该学校利用自制的网络课程进行翻转课堂,取得了较好的教育教学效果。北京师范大学远程教育所陈丽教授认为,成都七中育才学校的远程教育网络班是她在国内外所考察的实行信息化教育学校中做的最好的一个^[10]。

笔者认为该学校的“未来课堂”最大的特色就是师生可以利用丰富的学习资源进行教学。学生的学习兴趣得到了激发,使得其在课堂上表现得更加积极主动,充满了对探索知识的渴求。同时节省了教师的时间、精力,提高了教学的效率与效果。

2.2.2 太原市尖草坪一中新颖的翻转形式

太原市

尖草坪一中,在无平板电脑、无wifi、无移动互联网的低信息化条件下,从改变教学模式入手,深入思考进行教学改革,走出了一条中国式的翻转课堂之路——“1+1学案课堂”^[11]。为了解决师资、生源以及升学率等生存性问题,尖草坪一中在2010年开始酝酿如何改革教学,2011年在全校开始实施翻转课堂。他们通过教师编写科学的学案,学生进行自主学习;然后学生利用反思课、展示课来实践、展示自己所学到的知识,教师则对其进行验收、点评;最后通过训练课,教师引导学生思考,充分帮助学生内化、感悟知识。他们以自主学习、协作学习为方法,以学案为导向,以问题为引领,以解决问题、获得知识、增加自信为目标,学生在此过程中学会了学习、学会了展示、学会了思考,教师的工作也变得轻松、充满乐趣。

尖草坪一中给我们最大的启示就是:学校应因地制宜,根据现有条件、设备,深入思考,开展具有该校特色的翻转教学形式。此外,教师一方面敢于让学生动手,充分发挥学生的主动性;另一方面能够对学生的表现进行合理的课堂评价,引导学生开展规范化和过程化的展示活动。

2.3 国内外案例分析总结

通过分析国外翻转课堂的典型案例,我们不难发现:①转变教学理念对于顺利实施翻转课堂的重要性。不论是美国的克林顿戴尔高中,还是国内的太原市尖草坪一中,他们都是抓住了教育变革的时机,及时转变了教学理念,才实现更高效的教学;②在学习借鉴新的教学模式时应进行本土化实践,结合该校实际条件和特色,灵活进行教学;③重视学校资源和设备的有效利用,为师生的教与学提供应有条件。

3 翻转课堂给我国教师带来的机遇与挑战

3.1 教师的机遇

翻转课堂作为一种新的教学模式,实现了对传统课堂教学的革新^[12]。从上述案例可以看出,翻转课堂给我国教师发展带来了新的机遇。一方面可以避免因重复讲授同一个知识点而浪费时间和精力,如果学生要复习已学过的知识,可直接观看以往的教学视频资料即可,提高了教师教学的效率;另一方面可以促使教师更加了解学生的学习情况,由于课堂上师生互动交流的时间机会增多,从而能及时提供指导帮助,师生之间的感情也将更加巩固。

3.2 教师的挑战

翻转课堂给教师带来机遇的同时,也给教师带来了极大的挑战,教师的角色与能力成为翻转课堂实施成功的关键^[13]。具体体现在以下三个方面:第一,绝大部分教师所熟悉的均是传统的以教师为中心的教育模式,现今采用颠倒学习的方式进行教学,使得他们不得不转变教学思想,变革教学理念,加快知识结构更新速度,这对教师来说是一大挑战^[14];第二,实施翻转课堂需要将知识以教学视频的形式发布到网上让学生在课下进行自学,为使学学生乐意学,有兴趣学,达到满意的教学效果,教师在具备一定教学能力的基础上,还要掌握一定的现代信息技术,具备制作教学视频、了解网络发布技术和利用网络教学平台与学生互动交流等的能力^[13];第三,由于在翻转课堂中,知识的传递在课下完成,知识的内化在课上进行,这就需要教师做到精心打磨教学设计、合理安排课堂时间、丰富教学活动、维持课堂秩序,等。

3.3 如何应对挑战

面对挑战,教师应采取积极的措施,努力实现翻转教学的目的,即真正实现在网络时代下的个性化教学与学习。因此,教师可从以下几个方面做出相应努力:

3.3.1 变革教学理念 由克林顿戴尔高中、太原市尖草坪一中开展翻转课堂成功的完成可以看出,转变教学理念对实施翻转教学的重要性。我们可从以下两点着手转变:

①注重教学模式的变革。转变教学理念可从变革教学模式入手,著名教育学者熊丙奇曾认为,“当前最严重的问题是我们的教育内容、教育模式太陈旧。这些不改变,就算引进新技术,也只是形式上的现代化,对提高教育教学质量的作用并不大”^[15]。因此,教师首先要转变教育思想,注重教学模式的变革。

②注重以学生为中心的教学。在传统教育中,教师是教学的主体,学生是知识的被动接受者;翻转课堂的教学模式则强调以学生为中心。上述案例中,每个翻转课堂的实施无不以学生为中心。以学生为中心的教学首先要求教师承认学生的主体地位;其次,在备课时不只是备教学内容,还要备“学生”,以及学生的学习过程,等;最后应做到充分调动学生学习的积极性,促使他们能有效地掌握知识并加以运用^[16]。

3.3.2 提升实施翻转课堂的能力

①提高微课制作的质量。提前制作的教学视频,是翻转课堂的实施过程中较为重要的组成部分,是整个教学过程的基础和前提。教师可从以下几个方面

来提高视频制作质量:在视频内容选择方面,应根据学习者的兴趣、教学目标选择合适的内容,即授课内容应有针对性;将视频时间控制在15 min以内,时间过长不宜学生长时间保持注意力;录制清晰度较高的视频,避免因视频模糊不清而降低学生学习的热情。

②注重教学设计。翻转课堂涉及到的教学设计,包括课前教学视频的设计和课堂教学活动的设计。具体设计过程应重视以下几点:第一,在教学视频内容设计方面,应注意利用学生学习的最近发展区进行组织视频内容,避免学生对教学内容太过陌生而产生畏难情绪,或学生对教学内容太过熟悉而大意、不认真自学;第二,在视频内容组织方面,应注意利用先行组织者原理在讲解知识点之前给学习者呈现一些引导性的材料,帮助学习者在旧知识点之间建立联系;第三,在课堂教学活动设计方面,应组织丰富多元化的学习活动,如同伴协作、提问答疑、合作讨论、项目实践和拓展深化,等,增加师生、生生之间的互动交流。

③注重课堂的组织。知识内化吸收主要是在课堂上完成,这就要求教师首先做到充分的课前准备,合理规划课堂时间,提高课堂实施的预见性;其次,教师应设计形式多样的课堂教学活动,提高学生的参与度,同时做到及时反馈,增进师生、生生之间的互动交流,帮助学生完成知识建构,促进隐性知识的挖掘,激发学生“顿悟”^[17];最后,应开展多种评价方式,从多个角度对学生的表现进行评价,同时促进学生之间展开自评、互评,努力做到形成性评价与总结性评价、定性评价和定量评价、相对评价和绝对评价的良好结合^[13]。

④注重信息化教学媒体技术的运用。翻转课堂是“技术促进学习”的典范,需要教师加强TPACK(technological pedagogical and content knowledge,整合技术的学科教学知识)的学习。因为TPACK对教师应用技术进行有效教学具有支配作用^[18]。另外,应用多种媒体进行组合教学,可以产生较好的教学效果^[19]。因此,教师应重视信息化教学媒体的应用,促进技术服务于教学。

⑤注重自身知识和能力的更新。作为教育者应该清醒地认识到在信息化时代,知识在急速增长,条件在不断改变,教师不可能凭借多年前掌握的知识重复过去的内容^[20]。只有及时地进行知识更新、调整适应职业的需求,才能紧跟教育变革的潮流。

3.3.3 重视学生能力的培养 教育的目的就是帮助学生获得知识、提高能力、得到成长,实施翻转课堂同样应注重培养学生以下几个方面的能力:

①注重培养学生的自主学习能力。翻转课堂需要学生在课下进行自学、完成知识的获取,另外,在当今知识大爆炸的时代,任何教育都不可能将所有人知识传授给学习者,学生必须具备自学能力才能更好地适应科技的飞速发展、知识的更新变化。因此,作为教师,培养学生的自主学习能力很有必要。教师可通过激发学生学习兴趣、构建自主学习氛围、分配合理学习任务等方式培养学生的自学能力。

②注重培养学生的协作学习能力。通过让学生组成协作学习小组,既有利于学生从集体中找到归属感、认同感和尊重感,又可以增强学习者在活动中的参与度,培养其自信心。因此,教师一方面要培养学生的协作意识,明确分工,鼓励学生积极参与;另一方面可通过创设问题、开展形式多样的协作活动,比如竞争、辩论、角色扮演等,来营造气氛、促使学生讨论合作。

③注重培养学生展示成果的能力。根据马斯洛需要层次理论可知,自我实现的需要是最高层次的需要。因此,鼓励学生展示学习成果,不仅可以激发学生学习的积极性,满足学生的表现欲,同时也有利于锻炼学生胆量、挖掘自身潜能、提高上台展示的能力、促进学生全面发展^[21]。此外,由美国学者爱德加·戴尔提出的“学习金字塔”理论可知,学生如果只是通过“听讲”来进行学习的话,两周后的学习内容只剩下5%,如果采用“做中学”、“实际演练”、或者“教给别人”、“马上应用”等方式,可以记住75%~90%的内容。即通过让学生亲自去做、去实践、去展示,帮助学习者更好地掌握知识。

④注重培养学生知识迁移的能力。培养学生的迁移能力不仅能够提高学生解决问题的能力,而且能够促进学生更加深刻的理解掌握知识。因此,教师可以通过创设知识迁移的情境、采用灵活多样的教学方法、课内外教学相结合等方式来帮助学习者进行知识迁移,从而促进学习者内化知识。

文章在介绍翻转课堂含义及特点的基础上,深入分析了国内外的典型案例,明晰了翻转课堂给我国教师带来的机遇与挑战,以期为我国的教育教学变革提供一定的参考。但是该研究还存在一定的不足之处,比如没有涉及到社会、家庭、学校等因素对翻转课堂实施产生的影响。因此,笔者将在后续的研究中对

此部分内容作进一步的探究。

参考文献

- [1] 钟晓流,宋述强,焦丽珍.信息化环境中基于翻转课堂理念的教学设计研究[J].开放教育研究,2013,(1):58-64
- [2] 王红,赵蔚,孙立会,等.翻转课堂教学模型的设计—基于国内外典型案例分析[J].现代教育技术,2013,(8):5-10
- [3] 宋艳玲,孟昭鹏,闫雅娟.从认知负荷视角探究翻转课堂—兼及翻转课堂的典型模式分析[J].远程教育杂志,2014,(1):105-112
- [4] 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
- [5] 克林顿戴尔高中官网. Clintondale High School [EB/OL]. <http://www.flippedhighschool.com/ourstory.php>, 2012-04-10
- [6] Denison A. Homework or Not? That is the (Research) Question [J]. Dis Admini, 2013,(3):21-23
- [7] Dove A. Students' Perceptions of Learning in a Flipped Statistics Class [J]. Soc for Inform Technol & Teacher Educ Inter Conference, 2013,(1):393-398
- [8] Shelley Wright. The Flip: Why I Love It-How I Use It [EB/OL]. <http://plpnetwork.com/2011/07/25/the-flip-why-i-love-it-how-i-use-it/>, 2011-07-25
- [9] Shelley Wright. The Flip: End of a Love Affair [EB/OL]. <http://plpnetwork.com/2012/10/08/flip-love-affair/>, 2012-10-08
- [10] 胥帅,郭涛,曹璐.教育部副部长向世界推介成都七中网络课堂模式 [EB/OL]. http://www.cdw.com.cn/html/2013-11/28/content_1960645.htm, 2013-11-28
- [11] 黎加厚. 面向移动互联网时代的教育变革 [R]. 海口:中国教育技术协会年会会议:2013-12-14
- [12] 卢强. 翻转课堂的冷思考:实证与反思 [J]. 电化教育研究, 2013,(8):91-97
- [13] 朱宏洁,朱赞. 翻转课堂及其有效实施策略刍议 [J]. 电化教育研究, 2013,(8):79-83
- [14] Shiloh A H. Technology and the Classroom [J]. Technology, 2012,(9):1-7
- [15] 杨丽娟,王庆环. 南京21所公办中小学试点使用电子书包 [N]. 光明日报, 2012-10-26(06)
- [16] 马刚. 以学生为中心的教学与教师的新角色 [J]. 陕西师范大学学报:哲学社会科学版, 2003,(S2):204-206
- [17] 王竹立. 新建构主义:网络时代的学习理论 [J]. 远程教育杂志, 2011,(2):11-18
- [18] 王长江,胡卫平,李卫东. “翻转的”课堂:技术促进的教学 [J]. 电化教育研究, 2013,(8):73-78+97
- [19] 刘世清,刘珍芳,王冬. 论现代教学媒体的本质、发展规律与应用规律 [J]. 电化教育研究, 2005,(8):14-17
- [20] 顾小清. 信息时代的教师专业发展:理念、方法 [J]. 电化教育研究, 2005,(2):35-39
- [21] 张小倩. 运用马斯洛需要层次理论激励学生学习积极性 [J]. 涪陵师专学报, 2000,(3):43-45