·调查研究·

基于微信的医学英语翻转课堂学生满意度调查

贾凌玉[1]　权力[2]

[1]海军军医大学国际军事医学交流中心外语教研室，上海　200433；[2]海军军医大学基础医学院学员大队，上海　200433

通信作者：贾凌玉，Email: lingzhidear8254@163.com

【摘要】 以海军军医大学医学英语翻转课程为例，借助问卷调查和访谈，从教学设备、教学过程、评价方式、教学效果四个方面，了解学生对基于微信的医学英语翻转课堂的满意度，以评估该教学方法的实施效果；同时利用调查结果分析目前教学中存在的问题，提出解决策略，以期为高等教育阶段人文类课程翻转课堂的开展提供参考。

【关键词】 微信；　翻转课堂；　医学英语；　学生满意度

【中图分类号】 G43

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200201-00531

Survey on student satisfaction with flipped classroom of Medical English Course based on WeChat

Jia Lingyu[1], Quan Li[2]

[1]Teaching and Research Section of Foreign Languages, International Exchange Center for Military Medicine, Naval Medical University, Shanghai 200433, China; [2]Student Company, School of Basic Medicine, Naval Medical University, Shanghai 200433, China

Corresponding author: Jia Lingyu, Email: lingzhidear8254@163.com

【Abstract】 Questionnaire and interview were adopted to study the student satisfaction with the WeChat-based flipped classroom of medical English course in the Second Military Medical University in terms of teaching equipment, teaching process, evaluation methods and teaching effect. Problems in the present class design were analyzed and suggestions were proposed so as to provide references for the future design of the flipped classroom.

【Key words】 WeChat;　Flipped classroom;　Medical English;　Student satisfaction

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200201-00531

网络与信息技术的广泛应用对传统的教学提出了挑战。传统教学以教师讲解为主，无法调动学生学习的主动性和积极性，这样的教学模式与创新性人才培养的目标不符。而基于现代化信息技术的翻转课堂教学则为提高学生自主性、培养学生创新意识提供了新的机遇。

翻转课堂是指学生课前利用教学视频等学习材料进行自学，上课时由教师组织学生通过小组协作学习等方式展开课堂教学，促进教学绩效最大化的一种新型教学[1]。翻转课堂起源于美国林地高中，乔纳森·伯尔曼（Jon Bergmann）和亚伦·萨姆斯（Aaron Sams）两位教师使用屏幕捕捉软件录制课程来帮助缺席的学生补课。之后，翻转课堂在世界各地大中小学校中铺展开来。目前翻转课堂教学改革已经达到了相当的深度和广度。然而，现有的研究大多是从理论角度或课程实施者的角度来探讨翻转课堂实施的具体方法，很少有研究从学习者的角度来评价、探讨他们对翻转课堂的接受程度。为此，本文尝试以海军军医大学基于微信平台的医学英语翻转课程为例，探索学生对翻转课程的满意度，并分析课程设

计实施中存在的问题,以期对同类翻转课程的设计和实施起到抛砖引玉的作用。

1　医学英语翻转课程设计与实施

医学英语翻转课程是面向临床医学本科二年级学生开设的一门医学英语课程。该课程以医学内容为载体,以学术英语学习为核心,重在培养学生的综合语言能力和思辨能力。课程为期 4 个月,每周 1次,每次 80 min。本次满意度调查的对象包含 2013 级 11个专业快、中、慢三个层次的 300 名学生,其中男生 240 人、女生 60 人。

笔者将翻转课堂教学与广受年轻人喜欢的具有教育功能的微信平台进行结合,在建构主义教学理念指导下设计出了一门既满足医学生个性化及专业学习需求,同时注重师生、生生交流和批判思维培养的医学英语翻转课程。翻转课堂的核心在于翻转学习者在课堂中被动的身份转而成为主动的学习者。基于此,笔者将基于微信公众平台和微社区的医学英语课程的课前、课内、课后三个环节进行了如下的翻转(图 1)。

为保证翻转课程的顺利实施,采用微信公众平台和微信群作为教学设备。教学过程包含课前学习任务单发放,课前课内小组学习的组织和课内基于批判思维培养的启发式教育。考评采用自评、互评、师评三合一的评价机制。而学生满意度调查问卷也将围绕教学平台、教学过程及考评方式三个方面进行考查和设计。

1.1　教学平台

医学英语翻转课堂的实施离不开微信公众平台和微社区等信息技术的支持。微信公众平台支持群发推送,可以用来发布教学资源和教学指令。医学英语微信公众平台推送的内容包括讲义、微课程、辅助阅读文章视频等学习资源、学习任务单和学习成果分享。

微社区实现了师生、生生间的多向交流。课前教师通过微社区跟踪,辅导学生自学,掌握自学的进程,同时实现对学生的个性化辅导。课后学生在课堂讨论的基础上,还可以在微社区发起讨论,使其深化巩固课内知识。

1.2　教学过程

1.2.1　学习任务单

课前,教师通过微信公众平台发布本单元的教

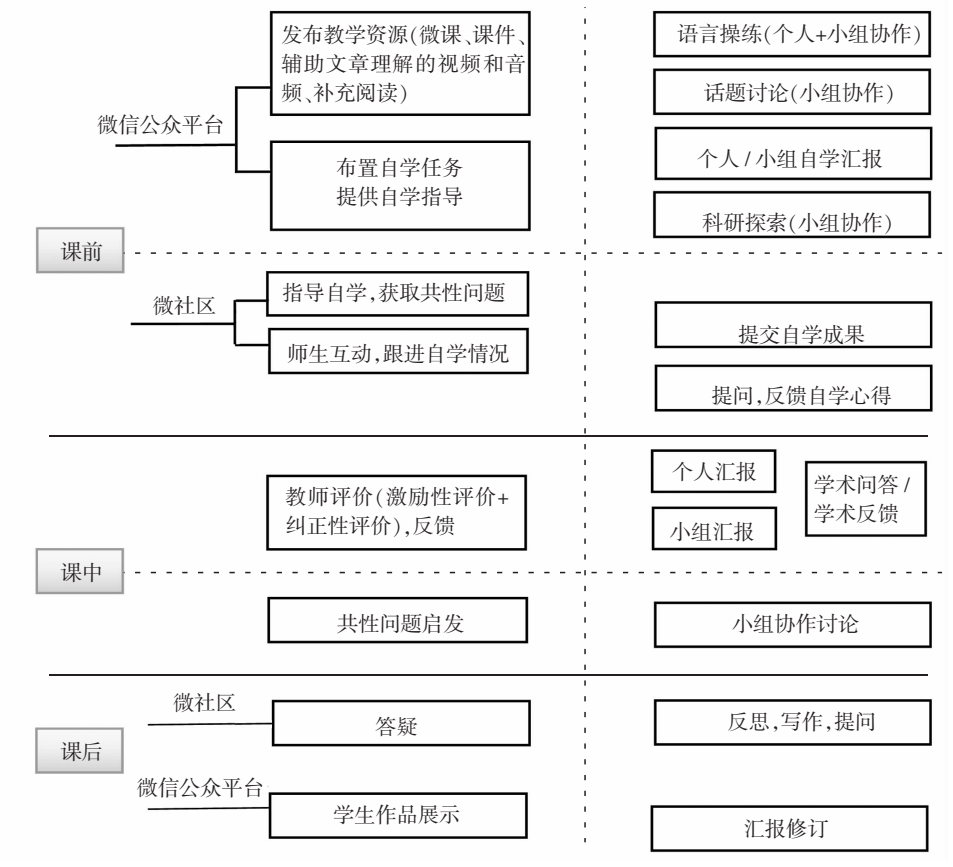


图 1　医学英语阅读翻转课程模型

学资源及基于此的学习任务单。任务单的设计尽量做到多样和难易结合,满足不同层次和不同能力学生的学习需求和学习风格,使得所有学生都能在任务单完成后有所收获。

学习任务单能让学员了解学习的目标、方法、要求、内容,帮助他们有效利用学习资源,提高学习效果[2]。通过完成任务单中各种类型的任务,学生课前实现了意义的初建构,为课堂上意义的深加工奠定了基础。

1.2.2 小组学习

小组学习是促进学生知识内化的关键过程。小组学习一直伴随翻转课堂的每个阶段。课前小组为单位进行自学,对小组成员的疑难问题进行讨论。课内小组要进行课前学习汇报,在此基础上由教师和同学提问并给出相应反馈。此外,教师会在课内就共性的问题引导各小组讨论。课后,小组要在课堂讨论的基础上进行反思性写作。通过小组协作学习,不断修正自己的观点,实现知识的内化。

1.2.3 基于批判思维培养的启发式教学

通过与各小组的微信交流以及收集的作业,教师会确定有价值的问题,在课堂上以小组讨论、师生互动的方式来完成其在自主学习环境中解决不了的问题。教师提出的问题要具有批判性、研究性,整个互动环境的构建要以培养学生合作学习能力为指导思想,培养学生的思维能力和研究能力[3]。

1.3 三合一评价机制

运用好学习评价能有效激发学生内部动机、为学生带来成功感、让学生认识自身长处与不足[2]。医学英语翻转课堂引入了师评、自评和同伴互评的三合一评价机制。教师在学生个人汇报小组头口汇报和小组讨论过程中进行评价和反馈,评价以激励性、发展性、个性化、赏识性、客观性为原则。自评和同伴互评是指学生对自身及其他同学的个人展示和小组讨论进行评价,促进学生思考自己的学习态度,并且通过总结别人的作品来反思自己的作品。每个单元的个人及小组作品将通过微信公众平台进行发布,同学们及教师均可通过平台进行点评和互动。

2 学习满意度调查设计

学习满意度指学习者对实际课程的特征进行评价而产生的对学习的态度。它是双向的,既包括积极感受,也包括消极感受。学习满意度想要测量的是学习者对课程评价体系、学习支持等的感受,从而检验教学的效果[4]。

本研究使用了要素综合评价法对学生的学习满意度进行测量。先确定学习中的关键要素,再对这些要素逐一进行评估,然后再对总体进行评分。这样既可以知道学生的相对满意度水平,又可以对教学中存在的问题进行诊断,并制定相应的对策,提高学生的满意度。

在经历了 16 周的教学之后对学生的满意度进行了问卷调查和访谈。问卷在参考国内外对翻转课堂满意度调查问卷的基础上编制而成。问卷的设计除了基本信息之外,分四个部分。第一部分为教学平台满意度调查,主要包括对平台建设、网络情况、平台可操作性、平台互动性的满意度;第二部分为教学过程满意度调查,主要包括对学习任务的数量和质量、小组学习的效果以及教师授课等的调查;第三部分为评价方式效果满意度调查,涉及内容主要包括评价方式的公正性、客观性以及对日常学习的指导作用等;第四部分为总体满意度调查,包括对翻转课堂的喜爱程度、对翻转课堂的认可度以及一些与传统课堂相比较的问题。问卷内容如表 1 所示。

表 1　医学英语翻转课堂满意度问卷

一级评价指标		二级评价指标
①教学平台满意度		对微信公众平台和微社区的建设和设置满意
		对网络的稳定性和流畅性满意
		平台操作简单方便
		平台的使用增加了师生、生生的交流
②教学过程满意度	学习任务满意度	任务单能帮助你提高学习的效率
		目前的作业量合适
		目前的作业难度合适
		目前的学习任务让你压力很大
	小组学习满意度	目前小组的人数以及成员搭配合理
		对所在小组的活跃度满意
		小组协作能提高学习的效率
		小组讨论能加深对知识的理解
	教师授课满意度	教师提供的微课及辅助学习材料有助于自学
		教师通过微信给你的线下学习支持很多
		这种启发式教学能提高你课堂参与的积极性
		教师的引导能提高你的批判思维能力
③评价方式效果满意度		这种评价方式很公平
		这种评价方式能调动学习积极性
		这种评价方式与教学目标相匹配
		这种评价方式能让你了解到自己在学习中存在的问题
④总体满意度		翻转课堂能帮助你更好地掌握知识
		翻转课堂能激起你学习的兴趣,提高自主学习的能力
		翻转课堂的学习效果比传统教学好
		我喜欢翻转课堂的授课形式

问卷采用李克特 5 级正向计分方式，每个项目分别给予 1~5 分的量化分数。很不满意计 1 分，不满意计 2 分，一般计 3 分，比较满意计 4 分，十分满意计 5 分。问卷设计了 4 个一级指标，分别为教学平台满意度、教学过程满意度、评价方式满意度、总体满意度。其中教学过程满意度中下设 3 个二级指标，分别为学习任务满意度、小组学习满意度、教师授课满意度。每个指标下设 4 个题目进行考查。

3　数据统计结果

问卷随堂发放，在对 300 名受试培训后统一进行填写，问卷回收率为 100%。调查问卷所得数据采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。4 个一级指标（教学平台满意度、教学过程满意度、评价方式满意度及总体满意度）得分、教学过程满意度下的 3 个二级指标（学习任务满意度、小组学习满意度、教师授课满意度）得分以及每个指标下的 4 个题目的分项得分如表 2 所示。同时将教学平台、教学过程、评价方式满意度与总体满意度之间进行回归分析，判断每个因素对总体满意度的影响（表 3）。

由表 2 可以看出，3 个一级指标即教学过程满意度、总体满意度和评价方式满意度分值均大于 4 分。满意度最高的 4 个单因素分别是：教师的引导对学生批判思维能力的提升、启发式教学对学生课堂参与的积极性的提高、小组讨论对知识的理解的提升和评价方式对学生学习积极性的调动，且得分均在 4.35 分以上。一级指标教学平台满意度为 3.95 分，二级指标学习任务满意度为 3.92 分。满意度低于 4 分的分项分别为对网络的稳定性和流畅性满意（3.45 分）、作业数量（3.50 分）、作业难度设置（3.90 分）、小组协作能提高学习的效率（3.85 分）以及教师通过微信给的线下学习支持很多（3.95 分）。

表 2　翻转课堂一级指标、二级指标及各分项满意度调查结果 [$(\bar{x} \pm s)$，分]

一级指标	二级指标	分项	一级指标分值	二级指标分值	分项分值
教学平台满意度		对微信公众平台和微社区的建设和设置满意	3.95 ± 0.89	–	4.15 ± 0.79
		对网络的稳定性和流畅性满意	–	–	3.45 ± 1.02
		平台操作简单方便	–	–	4.10 ± 0.77
		平台的使用增加了师生、生生的交流	–	–	4.10 ± 0.77
教学过程满意度	学习任务	任务单能帮助你提高学习的效率	4.12 ± 0.90	3.92 ± 0.81	4.26 ± 0.71
		目前的作业量合适	–	–	3.50 ± 0.97
		目前的作业难度合适	–	–	3.90 ± 0.70
		目前的学习任务让你压力很大	–	–	4.05 ± 0.59
	小组学习	目前小组的人数以及成员搭配合理	–	4.15 ± 0.90	4.05 ± 1.07
		对所在小组的活跃度满意	–	–	4.30 ± 0.78
		小组协作能提高学习的效率	–	–	3.85 ± 0.91
		小组讨论能加深对知识的理解	–	–	4.40 ± 0.66
	教师授课	教师提供的微课及辅助学习材料有助于自学	–	4.29 ± 0.96	4.20 ± 0.87
		教师通过微信给的线下学习支持很多	–	–	3.95 ± 1.20
		这种启发式教学能提高你课堂参与的积极性	–	–	4.45 ± 0.67
		教师的引导能提高你的批判思维能力	–	–	4.55 ± 0.92
评价方式满意度		这种评价方式很公平	4.26 ± 0.75	–	4.35 ± 0.85
		这种评价方式能调动学习积极性	–	–	4.35 ± 0.48
		这种评价方式与教学目标相匹配	–	–	4.30 ± 0.78
		这种评价方式能让你了解到自己在学习中存在的问题	–	–	4.05 ± 0.80
总体满意度		翻转课堂能帮助你更好地掌握知识	4.06 ± 0.80	–	4.00 ± 0.77
		翻转课堂能激起你学习的兴趣，提高自主学习的能力	–	–	4.25 ± 0.79
		翻转课堂的学习效果比传统教学好	–	–	4.15 ± 0.73
		我喜欢翻转课堂的授课形式	–	–	4.15 ± 0.73

表 3　各影响因素与总体满意度的相关方程

影响因素	相关系数	*P* 值	截距	回归系数	回归方程
教学平台满意度	0.416	0.068	1.581	0.583	Y=1.581+0.583X
教学过程满意度	0.741	<0.001	–0.179	1.002	Y=–0.179+1.002X
评价方式满意度	0.439	0.053	1.473	0.581	Y=1.473+0.581X

由表 3 可以看出,除教学过程满意度外,其他两项一级指标 P 值都大于 0.01。教学平台与评价方式两项指标与总体满意度之间回归系数较低,分别为 0.416、0.439;且 P 值较大,可信度不高;二者与总体满意度大致呈正相关关系,但是相关程度中等;当平台满意度每提高 1 分,总体满意度仅能提高 0.583 分、0.581 分。教学过程对于整体满意度呈现较高的正相关性;其回归系数为 0.741,P 值<0.01,回归方程为 $Y=-0.179+1.002X$;当教学过程满意度每提高 1 分,总体满意度可提高 1.002 分。

4　讨论

4.1　各项指标满意度分析

问卷调查结果表明,300 名受试者对医学英语翻转课堂的教学过程、三合一的考评方式以及教学效果整体看还是很满意的。四个一级指标中教学平台的满意度偏低。该指标之所以偏低,主要是因为对网络的流畅性和稳定性不满意。这点也是课程中需要改善的一个重要环节。由于所处院校的特殊性,学生使用网络不是很方便,只有在智慧教室学生才可以自由顺畅地使用网络,而在其他教室和宿舍上网并不方便。而翻转课堂很多学习资料和任务都需要借助微信下载和上传,而网络使用的不方便的确造成了微信平台使用中的不流畅和不稳定。这点是导致学生对网络平台使用满意度低的直接原因。为此,如何改善网络质量,确保网络的流畅性和稳定性,从而提高翻转课堂实施的效果,这是未来翻转课堂实施中重点要解决的问题。

就教学过程满意度而言,学习任务满意度偏低,而在学习任务对应的因素里面,学生对作业数量及作业难度设置的满意度偏低。究其原因,与传统的教师主导的模式相比,医学英语翻转课堂需要学生课前自学、课后反思以及课内小组讨论,任务形式以学术演讲、思辨和协作能力培养为主。对于习惯了传统语言练习任务的学生而言,这些任务量和任务形式的确会让他们感觉有压力,尤其是学习能力稍弱的学生,会感觉任务加重,从而降低他们对任务设置的满意度。但是在经过了一学期的适应后对学生的访谈表明,学生还是可以接受这样的学习任务,并且自主学习的能力也大大提升。这个从表 2 翻转课堂能提高学习兴趣和自主学习的能力一项 4.25 分的满意度值可以得到佐证。总之,如何设置任务的数量和内容来调动学生积极性、消除学生的自学压力,是教师在设置翻转课堂任务时需要认真考虑的问题。

关于小组协作的效率满意度低,通过与表 2 小组讨论能加深知识理解的得分较高这一现象进行对比分析,可以看出,由于本课程很多任务以小组为单位完成,因此在学习初期可能需要组员之间的磨合。在这一阶段小组的学习效率会受到很大影响,作业完成的效率也会降低,因此会出现小组合作对效率提升这一项得分较低的情况;也可以部分解释学习任务带来的压力偏大(4.05 分)的现象。随着组内合作的磨合,小组内成员的默契度逐步增加,小组学习逐渐被更多学生接受。因此出现小组讨论能加深对知识的理解这一项得分较高(4.40 分)的现象。此外,课程结束的访谈中,大部分学生都提到翻转课堂学习让他们协作学习的能力大大提升。

教师授课指标中,教师通过微信给的线下学习支持很多这一分项得分偏低。此次面向 300 名学生开展医学英语翻转课堂的试验,学生 5 人一组,总计 60组。教师需要借助微信群定期跟踪 60 组学生,了解其学习进展及学习中的困难;对于教师而言,还需要在课前、课后查找收集大量供学生自学需要的音视频和各类文本以及准备课件。所以,课后针对个人的微信辅导相对较少,这也正是该项学生满意度低的原因。访谈结果表明,教师线下的一对一辅导能更有效地帮助学生自学。为此,有必要在今后的翻转课堂实践中考虑如何加大对学生线下的有针对性的指导。

4.2　项目类别对总体满意度的影响分析

为进一步探究不同因素对总体满意度的影响,用一元回归分析建立的结构方程分别对教学平台满意度、教学过程满意度、评价方式满意度这三个指标与总体满意度进行回归分析。结果表明教学过程这一项一级指标与总体满意度评价存在显著相关性。

教学过程满意度与整体满意度呈高度相关性,说明教学过程会在很大程度上影响总体的满意度。教学过程这一一级指标,更多地取决于教师的教学能力。教师的教学能力是教师为了保证教学的有效性,达到具体预期的教学目标,而在教学的全部过程中所表现出来的规划设计、组织与管理、动手操作、表达、调节与控制、理解与交往、教言与科研等综合能力[5]。因此,教师在翻转教学过程中要注意教学方式和教学内容的选择、任务设置、小组人员搭配和指导、对于学生学习兴趣的激发、个性化的辅导。这些

因素都会对总体满意度产生影响。

教学平台、考评方式与总体满意度之间大致呈正相关关系，但是相关程度中等，这也说明这两者对于整体效果影响较小。当同学们通过反复练习，熟练使用该平台后，总体满意度也就不再过多受制于该因素；但是在教学过程中，保证教学平台流畅性和稳定性还是非常重要的。评价方式往往是教师考虑的因素，常常被学生所忽略，因而对整体满意度的影响偏低。

5　启示

本次满意度调查结果表明，除教学平台之外，学生对其他三项指标即教学过程（包括学习任务、小组自学以及启发式教学设计）、考核方式设计以及教学效果都很满意，并且教学过程对教学效果的影响最大。

通过对数据的分析和讨论，笔者也发现了目前医学英语翻转课堂存在的问题，并且给出了如下的一些改进建议。

首先，翻转课堂的实施离不开信息技术教学平台。本研究中采用了微信公众平台和微社区。虽然对学生而言，该平台设置简单、操作方便、互动性很好，但是网络的不流畅性和不稳定性会给平台的体验和翻转课程的实施带来很大的影响，同时也会影响学生学习的积极性和兴趣。为此，在实施翻转课堂之前，教师首先需要分析网络的现状和可行性，确保每一位学生都能方便快捷地登录微信公众平台和微社区。

其次，学习任务设置不当会在很大程度上影响翻转课堂教学的效果，同时给学生带来很大的学习压力。因此，教师在教学中要特别注意难度的设置以及学习任务的数量及种类的选择，确保无论哪个层次的学生都能找到适合的任务并获得完成任务的成就感。此外，一些学生对于英语的学习可能会提不起兴趣，或者无法掌握合适的方法，导致学习任务无法完成。对于这些学生，教员应该付出更多的努力，通过微信或面对面的指导对其提供针对性的辅导；但是考虑到教师数量少、任务重、学生数量多的情况，教师也可以考虑将班级缩小，方便管理和辅导。另外还可以优化小组学习，合理安排学生组合，让同学们能优势互补，互相帮助，通过同伴合作弥补自身学习能力的欠缺。

此外，本次教学采用了师评、自评和互评的三合一评价机制。虽然学生满意度值不低，但是本次采用的三合一学习性评价更多关注的是学生在学习中的参与。如何让这种评价更加客观，更有利于对学生进行鼓励和信息反馈，在激励他们更加自主参与的同时，也能帮助他们通过评价认识到学习中存在的问题并积极进行改正，这是医学英语翻转课堂未来需要思考和解决的问题。

最后，医学英语作为一门人文学科，涉及多学科的内容，而且侧重语言的综合运用，而非某一个知识点的学习。所提供的学习资源可以优先考虑优质的网络资源，而非投入重大精力在微课程制作上，这样可以节省更多的时间用于对学生的线下支持[6]。

本次基于微信的医学英语翻转课堂学生满意度调查研究的样本取自 2013 级一个教学年度三个层次的 300 名学生，缺乏多个教学年度的连贯性研究，其所得的数据和研究的结论有一定的局限性。未来可以考虑扩大样本，对不同年度的学生进行调查研究，从而更全面地了解翻转课堂实施的效果和学生满意度。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　贾凌玉：课程设计与实施、撰写论文；权力：问卷设计、统计分析、协助成文

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，2013，19(1)：58-64. DOI: 10.3969/j.issn.1007-2179.2013.01.010.

[2] 胡小勇，冯智慧. 理解翻转课堂从十个问题说起[J]. 教育信息技术，2015(11)：3-6. DOI: 10.3969/j.issn.1671-3176.2015.11.001.

[3] 贾凌玉，章国英，施称. 基于微信公众平台和微社区的医学英语阅读翻转课程的设计与实践[J]. 外语电化教学，2016(2)：65-69.

[4] 于文浩. “翻转课堂”的学习满意度：高校课程教学行动研究[J]. 开放教育研究，2015，21(3)：65-73. DOI: 10.13966/j.cnki.kfjyyj.2015.03.008.

[5] 池忆. 翻转课堂的学生满意度调查研究[J]. 高教探索，2015(6)：85-89. DOI: 10.3969/j.issn.1673-9760.2015.06.016.

[6] 孙亚玲. 课堂教学有效性标准研究[D]. 上海：华东师范大学，2004.

（收稿日期：2020-02-01）

（本文编辑：张学颖）