

模因论视域中的大学外语教学 与多媒体资源整合研究

姚 晶

(哈尔滨商业大学, 哈尔滨 150028)

提 要: 模因论是以新达尔文主义为基础解释文化进化规律的新理论。语言本身就是模因, 同时也是模因传播的载体。外语教学即为语言模因的教学, 需要在模因论的指导下, 根据语言模因复制的同化、记忆、表达、传播 4 个阶段整合和利用多媒体资源, 以期达到最优化的语言模因传播效果。通过数据统计工具 SPSS, 对学生成绩的检测证明, 模因论指导下的外语多媒体教学有助于学生语言能力的提高。

关键词: 模因论; 语言模因; 外语教学; 多媒体资源

中图分类号: H319.3

文献标识码: A

文章编号: 1000-0100(2013)02-0120-6

On the Integration of Multi-media Resources into Foreign Language Teaching in Light of Memetics

Yao Jing

(Harbin University of Commerce, Harbin 150028, China)

Memetics is a new theory formulated to explain the cultural heritage law based on neo-Darwinism. Language is meme in itself and serves as a carrier for meme transmission. Foreign language teaching is a process of the transmission of linguistic memes, which needs the guidance of the theory of memetics. Multi-media resources should be integrated into foreign language teaching through the four stages of linguistic memes transmission, so that the maximum teaching effect can be achieved. Students' language abilities are proved to be enhanced through an analysis of the testing results with the instrument of Statistical Product and Service Solutions.

Key words: memetics; linguistic meme; foreign language teaching; multi-media resource

1 引言

社会与经济的发展极大地增强了整个社会对外语的需求, 为满足这种需求而推进深化的大学外语教学改革促进了社会整体外语水平的提高。在这种新的形势与社会需求下, 大学外语教学改革必然继续深化并且朝着生态化、通识化以及个性化方向发展。“大学外语教学改革促进了大学外语师资队伍结构与水平的改善, 并且显著地提高了大学生外语综合应用能力”(王守仁 2009)。同时, “基于计算机和网络的英语教学新模式”使“大学生的听说能力有了显著的提高”(蔡基刚 2012)。但在大学外语教学中仍然存在很多亟待解决的问题, 其中较为突出的是教学模式的进一步变革, “把网络信息技术与外语课程整合, 建立

起适合外语教学的网络生态环境”(王守仁 王海啸 2011)。这就要求大学外语教学在进一步改革的基础上进行多渠道的资源整合。

随着大学外语教学改革的深入, 外语教学与多媒体资源相融合的理念已经被广泛地应用到外语教学中, 但“其全面功能在教学上仍未得到充分的发挥和利用”(陈坚林 2010), 多媒体资源并没有真正地与教学目标、教学过程紧密融合, 未发挥其应有的教育价值。大学外语教学急需在一定的理论指导下实现与丰富的多媒体资源积极、系统的整合, 使教学效果达到最优。基于基因的遗传和繁衍的规律来解释文化进化规律的模因论可以解释并且在实践教学指导下指导外语教学与多媒体资源的整合, 同时多媒体资源也是实现模因教学

观的重要媒介和手段。

2 模因论与语言模因

新达尔文主义(Neo-Darwinism) 的倡导者、英国著名动物学家、行为生态学家理查德·道金斯(Richard Dawkins) 1976 年出版了《自私的基因》(*The Selfish Gene*) 一书。该书不仅让局外人了解纯粹的理论概念成为可能,而且还首次提出目前学术界比较热议的一个论题:模因(meme),用以指代人类文化进化以及遗传的基本单位。道金斯(1976) 指出,人类与其他物种存在本质的、不同寻常的区别的主要因素在于:人类具有文化特性。与基因的存在时间相比,文化只是一个刚刚出生的婴儿,但这个尚在襁褓中的婴儿却以极高的速率进化着。这种进化虽然不是以遗传的方式进行,但其传播方式类似于基因的传播。道金斯提出与基因生存机制相仿的一种新的复制者:模因。模因是文化传播单位。基因是复制者,生命的繁衍进化都来自于“复制”这一本质现象;文化的演化来自于模因的不断自我复制,而模仿是模因复制的方式。基因的复制繁衍与模因的复制传承是两条并行线,两者的演化不存在任何因果关系。但不可否认,尽管在某些情况下基因与模因存在对立,但本质上两者是相互扶持的。道金斯以类比的方式将基因与模因放在一起讨论,是为了更好地说明模因的存在及运行机制。基因是借助精子和卵子从一个身体复制到另一个身体;而模因是通过模仿从一个人的大脑进入到另一个人的大脑,与病毒寄生的基因机制几乎完全相同(Brodie R. 1996: 42)。道金斯的学生布莱克摩尔(Susan Blackmore) 1999 年出版的《谜米机器》(*The Meme Machine*) 为模因学说的发展做出积极的贡献,在很大程度上充实和完善了道金斯的模因观点,“初步确立了模因论的理论框架”(何自然等 2007: 135)。

道金斯最初认为模因是文化模仿单位,后来又将模因看成是人们大脑中的一个复制因子,是信息单位。布莱克摩尔从广义上定义了模因,她认为任何被证明的能够通过模仿而被复制的信息都可成为模因。何自然指出,模因可以简单地概括成 3 样东西:思想、言语、行为(何自然等 2007: 149)。语言本身就是一种模因,同时语言充当着模因复制传播的载体。语言模因可以分为活的语言模因和死的语言模因,积极语言模因与消极语言模因,显性语言模因与隐性语言模因,强势语言模因与弱势语言模因。语言模因在保持其复制的

忠实度与高保真度的基础上,同时发生着适应其生存的变异。如一个故事或者事件的转述在保持其主体内容的基础上会被转述者或多或少地增加或删减某些细节,不会完全等同于原本的模板(Blackmore 1999: 14)。语言模因还会在复制传播的过程中与其他语言模因相结合组成模因复合体。自然语言中的模因主要体现在“教育和知识传授、语言本身的运用和通过信息的交际和交流等 3 方面”(何自然等 2007: 153)。

国内学者对模因论的研究主要集中在理论介绍与探讨、语言文化现象研究、翻译以及外语教学等方面,发表各类论文一千余篇,以“模因”与“教学”为关键词在中国知网进行搜索的话,截止 2012 年 12 月相关论文达到 341 篇,模因与教学相结合的论文占模因相关研究论文总数的比例约为 25%。外语教学本质上就是语言模因的传授、传播过程。模因论为长久以来遭到外语教学理论摒弃的一些传统教学方法鸣鼓喊冤,给这些传统的外语教学模式提供了强有力的理论基础,背诵等传统教学方法大有被重新提倡之势(杜鹃 2006)。陈琳霞(2008) 将模因的基因型与表现型传播方式与大学英语写作教学相结合,提出利用模因传播、复制的特点来提高学生的英语创新写作能力与技巧。模因理论还被大量地应用到翻译领域的教学,并且有学者在模因论的视域下开展对口译教学的实证研究(陈圣白 2011)。模因论与外语教学相结合的研究集中在教学模式、词汇、写作、翻译与听说等领域,但鲜有学者将语言模因的理论应用到大学外语教学与多媒体资源整合研究中,从而解决外语教学中实际存在的问题。

3 利用多媒体资源实现语言模因的传播

王守仁指出外语教学者“要积极实践新教学模式,充分利用现代信息技术成果,以丰富的英语网络资源为依托,更新教学内容,同时也要加强课堂教学,改进教学方法,改善教学效果”(王守仁 2009)。在教学探索 and 实践中融入多媒体资源,实现多媒体资源与外语教学的系统整合是实现最优化教学效果、达成教学目的的必要途径与发展趋势。这里讨论的是广义上的多媒体资源,包括以计算机为主导的、通过多种媒体、渠道、有助于外语教学的、涵盖所有呈现方式的资源:磁带、光盘、幻灯片、电子白板、网络资源以及网络教学平台等(庄智象等 2007)。

3.1 多媒体资源有助于语言模因的长寿性、多产性及复制忠实性

成功模因的“长寿性”、“多产性”以及“复制忠实性”(何自然等 2007: 131-132)的 3 个特点决定外语教学与多媒体资源相整合以促成语言模因具备成功模因的特性。语言作为一种模因,具备模因的基本属性,同时也受制于模因成功传播的必要条件。外语教学应该根据成功模因的特点,利用多媒体资源达到语言模因的成功传播。

第一,成功的语言模因应具有长寿性。相对于基因库,模因存在于浩瀚的模因库中,寿命有长短之分。根据达尔文的“适者生存”的进化理论,模因要想生存,即成功地不断得到复制,就必须与其他的模因相竞争。在竞争的过程中,模因在模因库中留存的时间越长就越有利于被发现并被广泛传播,而那些寿命短的语言模因可能沉寂,成为消极模因,也可能从此销声匿迹,不复存在。外语教学应该利用多媒体资源信息量大、模式多变的优点使有效的语言模因长期留存在模因库中。通过多媒体资源、手段使我们的目的语言模因反复出现、存在,以达到语言模因在其宿主(学生)的头脑中永久留存并可被灵活运用之目的。以“雅信达语言学科网络平台”(以下简称“网络平台”)为例,其中多媒体课程库中词汇记忆部分是利用根据人脑遗忘规律设计而成的单词记忆器,可以通过复杂的计算方法计算出单词下次出现的最佳时间,使学生可以在最短的时间内达到最佳的单词记忆效果。利用多媒体资源保证目的语言模因的长寿性,使其最终成为成功模因。

第二,成功的语言模因应具有多产性。利用多媒体资源使目的语言模因得到不断复制、传播。正如基因的不断复制使人类繁衍生息一样,语言模因的不断复制保证了其在宿主头脑中的地位,在某种程度上要比模因的长寿性更加重要。外语教学利用多媒体教学手段,“用视觉和听觉双重感官模式呈现学习材料,可以减轻工作记忆负担”(刘晓玲 2009)。例如,幻灯片、表演道具、网络、视频、音频文件保证要传达的语言模因通过视觉、听觉、触觉各渠道反复出现在宿主的记忆中以达成语言模因的成功传播。同样的语言信息还可以通过听、说、读、写、译等不同模式在多媒体资源中反复出现,这样既避免重复出现的枯燥性,又保证成功语言模因的多产性。

第三,成功的语言模因应具有复制忠实性。复制忠实性并不是指百分之百的原版照抄,而是在保证原有语言模因的精髓与本质基础之上的拷贝。这种复制保证语言模因准确性的同时,又给语言模因提供适合其发展、存活的有利变异与整合。但是母语的影响对二语语言模因的复制忠实性形

成挑战。母语负迁移不仅局限于“形态、词汇和句法”等纯语言层面,还存在于“文化、思维习惯及语用”等层面。多媒体资源可以提供文化氛围以及语用机会,随时提供语言模因的练习、检测和巩固,保证复制的忠实性,同时可以达到保真、保证精髓的目的。

语言模因的成功传递与其长寿性、多产性以及复制的忠实性密不可分,但同时还与学生的“认知取向与偏好、注意焦点、情感状态与行为愿望等密切相关”(何自然等 2007: 133)。多媒体资源与外语教学的整合可以满足语言模因成功传递所要求的这一特性。学生可以根据自己的兴趣爱好、情感状态、行为愿望,以及自己的兴趣点,结合自身状况、价值取向、就业取向选取不同类型、模式的多媒体资源进行外语学习,保证语言模因被宿主成功接受和应用。

3.2 依据模因传播的 4 个阶段整合外语教学与多媒体资源

多媒体资源的涵盖面以及资源库的庞大规模已经使我们不可能对多媒体资源进行僵硬地划分,但可以根据语言模因复制的同化(assimilation)、记忆(retention)、表达(expression)、传播(transmission)4 个阶段(何自然等 2007: 133)整合利用多媒体资源。

海利根(Heylighen 1998)认为模因能够被宿主同化必须具备两个条件:模因的呈现与宿主的接受。在语言模因的传递过程中,可以利用大量的多媒体资源使语言模因呈现在宿主(学生)面前,或使宿主主动地发现语言模因。课前教师可以利用教材配备的教学光盘、互联网、网络平台制定出学习计划,布置学生利用网络等可供利用的多媒体资源查找与所授课程相关的语言文化信息。这一过程是让宿主主动地发现语言模因并加以利用。课上教师利用 PPT、电子教案等多媒体资源将语言模因呈现于学生面前,满足语言模因复制中“同化”的条件。单独的模因呈现并不能满足语言模因的有效传播。宿主必须具有一定的认知结构,只有所呈现的语言模因迎合宿主已有的认知结构,才能被宿主高效地吸收、利用。因此,课堂上呈现的多媒体资源的难度以及相关度需要符合宿主的接受能力,必要时教师要帮助学生建立或完善对所授内容的认知结构。在语言模因复制的同化阶段,比较适合教学的多媒体资源包括互联网资源、课堂 PPT 以及课本配套拓展的视频、音频文件。学生在此阶段只需完成对语言模因的基本认知。例如,利用教师提供的关键词

言模因搜索相关信息,通过多媒体课堂讲解完善自己的认知结构,依靠课本配套的拓展软件加深语言模因的同化作用。

语言模因复制的第二阶段“记忆”是指语言模因在宿主的头脑中停留的时间,也就是模因的长寿性。语言模因在宿主的头脑中停留的时间越长,存活并被有效传播的可能性也就越大。模因的重要程度以及重复频率都决定了模因的记忆留存时间。记忆对于大量的呈现在学生面前的语言模因是有选择的。通过利用多媒体资源使有效的语言模因在宿主的头脑中最大限度地停留并随时等待被宿主利用,达到语言教学的目的。背诵等传统的记忆手段虽然便捷并且有效,但如果配备音频以及网络平台的课程学习以及测试将对语言模因的传播起到事半功倍的效果。

语言模因复制的第三阶段是“表达”。“表达”顾名思义,就是通过一定的途径将语言模因由记忆模式转化为表达模式。模因如果只是停留在记忆阶段,久而久之将会变为消极模因,甚至最后变成死亡模因。记忆与表达相互作用,记忆是表达的基础,同时表达有助于记忆的深化。表达阶段不仅仅局限于演讲等口头表达,还应包括写作等书面表达。通过表达,语言模因得到强化,并可进入到下一阶段——传播。在语言模因复制的表达阶段,可供教师和学生利用的多媒体手段包括网络平台、教材配套的跟读软件、以多媒体为基础的演说等活动以及可供学生发表观点的微博、群组。“网络平台”为“表达”这一阶段提供了语音课程库、写作课程库、翻译课程库(口译、笔译)以及演讲课程库,而且还在翻译、演讲课程库中设置了“人机对话”模块,解决了外语大班教学中,学生不能充分表达语言模因的困难。“网络平台”中的“教师答疑信箱”以及“班级论坛”给了学生们充分的表达机会。

语言模因复制的第四阶段是“传播”。“传播”是语言模因的最终目的,也是其生存、发展的必经途径。这一阶段需要相对稳定的载体或媒介。语言模因传播的载体要有最大限度的稳定性以及对语言模因的高保真度。人、书籍、音像资料等都可以成为语言模因传播的有效载体。在语言模因复制的传播阶段,教师和学生不仅可以利用网络平台、以多媒体为基础的演说等活动以及可供学生发表观点的微博、群组,还可以通过网络平台采取角色互换、举办竞赛等方法使语言模因展开传播。学生可以充当教师的角色,组织班级论坛、布置安排网络作业以及举办各级别的课件竞

赛等。多媒体资源有助于弱化教与学的界限,使学生更多地、更积极主动地参与到语言模因的传播阶段中来。

3.3 模因论视域下大学外语教学与多媒体资源整合效果检测

为了检测在模因论指导下的外语教学与多媒体资源整合的效果,笔者将哈尔滨商业大学会计学院与管理学院的两个自然班分别作为实验组和参照组,利用 SPSS19.0 (Statistical Product and Service Solutions) 作为数据分析工具,分析传统教学方法与以模因论为指导的多媒体外语教学之间的教学效果差异。实验组与参照组分别有 60 名学生,共计 120 名学生,由同一位教师授课,采用不同的教学策略。参照组采用传统的教学方法,实验组采用多媒体教学方式,依据语言模因复制的“同化”、“记忆”、“表达”以及“传播”4 个阶段,结合多媒体资源安排教学。前测与后测试卷均采用难度基本相同的英语四级模拟题。参照组与实验组前测考试成绩方差分析结果显示显著值为 0.842 (> 0.05),说明参照组与实验组前测成绩无明显差异,两组学生外语基础水平相当。在经过为期 10 周的不同策略的教学后,笔者再一次进行测试。参照组与实验组后测成绩和前测成绩的成对样本检验显著值为 0.000 (< 0.05)。这一结果说明在经过 10 周的英语学习后,无论参照组还是实验组的英语成绩与前测成绩相比,都存在显著差异。

表₁ 参照组与实验组后测成绩
和前测成绩的数据统计对比结果

成对样本统计量				
	均值	N	标准差	均值的标准误
前测成绩	59.5958	120	12.05525	1.10049
后测成绩	68.4375	120	14.03860	1.28154

表₂ 参照组和实验组后测考试成绩
方差分析结果

后测成绩					
	平方和	df	均方	F	显著性
组间	1683.752	1	1683.752	9.127	.003
组内	21769.029	118	184.483		
总数	23452.781	119			

表₃ 参照组和实验组后测考试成绩
的数据统计对比结果

后测成绩

分组	均值	N	标准差
参照组	64.6917	60	12.86339
实验组	72.1833	60	14.26533
总计	68.4375	120	14.03860

通过表₁可以看出,后测成绩比前测成绩的均值高出近 9 分,这说明两组学生的英语水平都有一定提高。参照组与实验组后测成绩的分析结果(表₂)显示显著值为 0.003 (<0.05),参照组与实验组学生的英语水平出现明显差异。从表₃中,我们看到实验组的后测成绩均值为 72.1833,比参照组的 64.6917 均值高出了近 8 分。这充分说明在模因论指导下的外语教学与多媒体资源整合对于促进学生外语水平的提高起到显著的作用。

4 教师模因在外语教学与多媒体资源整合中的角色

多媒体资源的丰富性决定了在大学外语教学与多媒体资源整合中对教师角色的更大的需求与要求。“优秀的教师与先进的网络技术相结合是未来发展的趋势”(王守仁 王海啸 2011: 10)。面对众多的多媒体资源,学生往往感觉无所适从,这就需要在教师的指导下完成传统课堂与多媒体资源的融合性学习,教师的主导角色不可或缺。“调查问卷”显示:78.2%的学生认为在多媒体与网络资源极大丰富的今天,学生对于老师的要求更高了。80%的学生希望教师不只是一个单纯传授知识的角色。“教师角色的演变实际上是一个动态的发展过程,可以说教师角色总是随着教学理论、教学方法与社会发展而发生变化”(陈坚林 2010)。在多媒体与传统教学相结合的过程中,教师无论课上还是课下都应该对语言学习做出充分的指导。教师应该利用自身的专业素养以及对多媒体资源的宏观掌握,对学生做出指令明确且易于操作的指导和监控,使学生更快地适应新的教学模式。

教师在教学过程中对学生在行为、思想、知识等方面的传播包含文化、语言在内的各种模因,同时教师也是学生的模仿对象,影响着学生的行为方式以及知识习得。广义上,任何通过模仿而被传播的东西都可以成为模因,教师本身就是一个

模因复合体。注重教师模因的作用有利于促进外语教学与多媒体资源整合进程。教师模因在外语教学与多媒体资源整合中应该起到知识的传授者、组织监控者、参与协助者、以及评估者的角色(陈坚林 2010)。

第一,教师应为知识的传授者。Tudor(1993: 24)认为在传统课堂中教师的一个重要角色就是知识的讲授者。在外语教学与多媒体资源整合的过程中,不应弱化教师的传统角色。课堂教学的主导者还应该是教师,辅助以网络以及多媒体课件。学生的个性化以及主体性学习是以网络等其他手段支撑的,不能因为教学资源的丰富而忽略了教师作为知识传授者的角色。

第二,教师应为外语多媒体教学的组织监控者。网络时代更加强调了在外语教学中教师的组织与监控作用。作为整个教学活动的轴心,教师模因所起的作用绝不是简单的知识传授,而是在此基础上,“监督学生使用学习策略,把握正确的学习方向”(陈坚林 2010),对各种资源做出整合,有系统、有目的地将语言模因传授给学生。同时,在学生利用多媒体资源进行自主学习的模式下,教师要起到监控者的作用,以保证学生最优化地利用多媒体资源,确保教学方向,达成良好的教学效果。

第三,教师应为外语教学与多媒体资源整合过程的参与协助者。学生在语言学习过程中存在特有的语言焦虑。这种焦虑包括“沟通忧惧、测试焦虑及负面评价恐惧”(杨连瑞等 2007: 180)。教师在教与学的过程中不应是旁观者,而应积极参与到学生的多媒体资源的利用中来,担当起协助者的角色,有助于减少学生的负面语言焦虑对学习效果的影响。同时教师无论在专业知识还是技术层面上都应对学生的学习过程发挥协助作用。

第四,教师应为外语教学与多媒体资源整合过程中学生学习效果的评估者。适当的评估与总结可有利于促进整合过程,使外语教学与多媒体资源整合达到最佳效果。同时对于学生学习效果的评估能够及时帮助学生得到学习情况的反馈以及方向上的指导,使学生更加明确重点,做出适时调整。

5 结束语

模因论符合语言传播以及外语教学的规律,可以为外语教学与多媒体资源的整合提供理论基础和实践指导,解决外语教学中实际存在的问题。

通过整合,可以利用语言模因传播的同化、记忆、表达、传播 4 个阶段安排多媒体教学,促进语言模因朝向成功模因转化实现语言习得的目的。但在整合的系统化、深入化过程中还存在诸多问题。第一,缺乏对多媒体教学的宏观监控。多媒体教学给教师减轻了一定的负担,可以使教师把更多的精力投放到资源整合以及教学策略上来。但是在强调教师对学生的宏观监控的同时,却忽略了对教师以及学校的多媒体教学进行宏观的战略指导与监控,以确保整合的大方向,以利于语言模因的最优传播。第二,教师在信息技术以及理念水平上还有待提高。教师的多媒体应用水平和意识直接影响整合的开展与深入。目前,大多数教师已经在有意识地应用多媒体资源,也受益于多媒体资源与外语教学的融合,但是教师与学生之间在外语多媒体教学方面互动性差,教师与教师之间欠缺必要的交流和资源共享。在多媒体资源的应用方面,没有充分发挥教师的主体性。第三,目前各高校应用的网络平台都会适时更新资源,并遵循不同的标准对网络资源进行分类,但缺少以模因论为指导的体现学生学习过程以及个性化教学的多媒体资源整合的平台,以校为本、以班为本的后续课程缺乏。大学外语教学与多媒体资源整合的最终目标是要通过一个整合平台给教师的“教”与学生的“学”提供一种模式,而不仅仅是资源。

参考文献

- 蔡基刚. 大学外语教学改革和争议暨外语教学的学科性探讨[J]. 外语电化教学, 2012(1).
- 常海潮. 教学法“死亡”了吗?——论外语教学中教师中心角色的回归[J]. 外语界, 2011(3).
- 陈坚林. 计算机网络与外语课程的整合——一项基于大学英语教学改革的研究[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2010.
- 陈琳霞. 模因论与大学英语写作教学[J]. 外语学刊, 2008(1).
- 陈圣白. 模因论视阈下的口译教学实证研究[J]. 外语教学, 2011(2).
- 杜 鹃. 模因论——唤醒传统的外语教学模式[J]. 黑龙江高教研究, 2006(4).
- 何自然 谢朝群 陈新仁. 语用三论: 关联论·顺应论·模因论[M]. 上海: 上海教育出版社, 2007.
- 教育部高等教育司. 大学英语课程教学要求[M]. 北京: 清华大学出版社, 2007.
- 李 捷 何自然. 汉语教学的模因论探讨[J]. 语言教学与研究, 2010(5).
- 刘晓玲. 基于认知学习理论的多媒体外语教学设计[J]. 外语学刊, 2009(6).
- 王守仁. 总结经验, 深化改革, 开创大学外语教学新局面[J]. 外语界, 2009(1).
- 王守仁 王海啸. 我国高校大学英语教学现状调查及大学英语教学改革与发展方向[J]. 中国外语, 2011(5).
- 杨连瑞 张德禄. 二语习得研究与中国外语教学[M]. 上海: 上海外语教育出版社, 2007.
- 赵林静 柳华妮. 基于整体教育观的大学英语课程定位与教材建设研究[J]. 外语电化教学, 2012(5).
- 庄智象 黄 卫 王 乐. 我国多媒体外语教学的现状与展望[J]. 外语电化教学, 2007(1).
- Blackmore, S. *The Meme Machine* [M]. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Brodie, R. *Viruses of the Mind: the New Science of the Meme* [M]. Seattle: Integral Group, 1996.
- Dawkins, R. *The Selfish Gene* [M]. New York: Oxford University Press, 1976.
- Heylighen, F. What Makes a Meme Successful? Selection Criteria for Cultural Evolution [A]. *Congress on Cybernetics* [C]. Namur: Association Internat. De Cybernétique, 1998.
- Martinich, A. *The Philosophy of Language* [M]. New York/Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Tudor, I. Teacher Roles in the Learner-Centered Classroom [J]. *ELT Journal*, 1993(1).

收稿日期: 2012-04-24

【责任编辑 孙 颖】