

基于 CMC 的外语合作学习

王 琦

西北师范大学外国语学院 甘肃兰州 730070

【摘要】本文通过梳理合作学习对外语教学的积极作用和 CMC 的技术特征及其功能,讨论了 CMC 技术支持外语学习的优势,并提出了基于 CMC 的外语合作学习教学设计。

【关键词】CMC, 外语合作学习, 教学设计

【中图分类号】G420

【文献标识码】B

【论文编号】1009—8097 (2007) 04—0050—04

合作学习(Cooperative Learning)产生于上世纪 70 年代的美国,80 年代后取得了实质性的发展,并形成了一定的体系,90 年代以来又有了新的突破。它被众多学者称为近 10 几年来最重要和最成功的教学改革。80 年代末,合作学习被引入外语教学,近 10 多年的研究表明,合作学习对促进外语学习有十分积极的作用。进入 21 世纪后,网络技术迅速进入外语教学领域,计算机辅助外语教学不再局限于一个课堂中学生间的互动,而是扩展到与世界其它地区学习者或教师的交流。CMC(Computer-Mediated Communication)这种通过计算机和网络的交流技术正在渗入外语教学的各个领域。本文基于相关理论的综述,讨论了 CMC 技术支持外语合作学习的优势,并提出了基于 CMC 的外语合作学习教学设计。

一、相关理论综述

1、合作学习对外语教学的意义

在合作学习理论发展的近 30 年间,涌现了诸多模式。其中以 R. Slavin(1983,1990), S. Kagan(1994), 以及 D. W. Johnson 和 R. T. Johnson(1989, 1994)三个模式最具代表性。J. Crandall(1999)综合三种模式提出了合作学习的五个基本特征。(1)积极的相互依赖性(positive interdependence)强调成员之间必须相互信任、支持、配合、共同努力完成确定的目标。(2)面对面的小组互动(face to face, group interaction)。一些认知活动只有在学习者彼此了解,并借助非语言的反应才能产生。(3)个人和小组责任(individual and group accountability)强调每个成员必须承担具体任务,并且为完成小组的共同任务负责。(4)小组交际技能的发展(development of small group social skills)。为了合作成功,小组成员不仅要提高语言技能,而且需要发展其小组成员间的交际能力。(5)小组自加工(group processing)强调对小组各种活动的一种反思,目的在于提高小组达到共同目标的有效性。

那么,合作学习对外语教学有那些影响呢?通过阅读 80

年代以后,特别是 90 年代以来的相关文献,发现合作学习对外语教学的积极作用主要有以下几点。(1)降低课堂焦虑,增强学习者的自信心和自尊心(Calderson, Hentz Lazarowitz 和 Tinajero, 1991; Oxford 等, 1997; Kagan, 1994)。(2)促进互动,激发学习动机(Oxford 和 Ehrnm, 1993)。(3)提供可理解的语言输入与输出(Krashen, 1985; Swain, 1995)。(4)增加了交流机会,提高了语言运用能力(Slavin, 1983; Chan 和 O' Malley, 1987; Bejarano, 1987; Neves, 1990; Hanes, 1992)。(5)增强了跨文化意识。(6)有利于发展学习者批判性的思维能力(Lotan 和 Beton, 1990)。(7)有助于引导学生从依赖型走向独立型(Boud, 1981; Edward, 1997)。

2、CMC 技术特征及其功能

CMC 最早的形式之一是电信会议(teleconferencing),支持几组成员共同参与电子会议,其优点是小组成员可以在不同的时间、地点参与会议。如今 CMC 指的是在时间或空间相分离的不同个体和群体间,以联网的计算机为媒介所进行的通讯。比较典型的 CMC 应用有网上资源浏览、电子邮件、公告栏、计算机会议、聊天室等。

那么 CMC 有那些特征和功能呢?其实,CMC 最大的功能是在支持交流,为各种形式的交流提供技术平台。此外,它还有以下特点:(1)基于文本(text-based)是 CMC 的重要特征。(2)多对多的交流(many to many communication)的实现为交流开拓了无限空间。(3)实现共时与历时交流(synchronous & asynchronous communication),即同步和异步交流。(4)强大的资源支持和方便的信息获取也是 CMC 支持交流的重要特征。(5)CMC 支持超文本的信息组织方式。

二、CMC 支持外语合作学习的优势

第一,基于文本的交流能刺激学习者的表达欲望,激发学习动机。Kroonenberg(1994, 1995)对高中学习法语的学生进行 CMC 同步交流的研究,发现同步交流使学生的互动速度

加快，而且学生基于文本表达量大于传统写作课和口语课的表达。学生交流内容的质量不仅有了提高，而且他们学会了反思。Lotman(1990)认为这种方法有助于合作式的知识构建。

第二，CMC 的合作交流降低学习焦虑，增强学习者的自信心。Sproul 和 Kiesler(1992)的研究发现不同社会地位人群利用 CMC 时的交流量远远大于这些人群面对面的交流量。M.Warshauer(1997)认为 CMC 降低了因社会因素(如种族、性别、口音、地位等)和个人因素(如非言语信息、迟疑、皱眉等)对交流的影响。CMC 有助于消除无关信息的干扰，使得问题凸显，这样一来学习者可以更加自信地专注于任务的解决，提高学习效率。不仅如此，学习者还可以根据自己的时间和速度充分准备交流内容，这无疑降低了学习者因面对面交流而反应不及的焦虑。

第三，CMC 的合作交流能促进语言的运用能力。Barker 和 Kemp(1990)，Dimatteo(1991)的研究认为，CMC 的讨论不仅能激励“小组知识意识”和“共同构建知识意识”，而且能培养学习者如何进行交流，以及交际中的批判意识。批判意识能使交流双方均十分注意自己的语言表达，并且有意识向对方学习正确优美的表达。Peyto(1991)的研究发现，学习者更喜欢与操母语者进行交流，认为能学到更地道的语言表达。

第四，CMC 支持更加积极的参与，从而促进了可理解的语言输入与输出。Chun(1994)，Kern(1995)，Sullivan 和 Pratt(1996)等在对比 CMC 合作交流与面对面讨论的研究中发现，参与 CMC 合作交流的百分比范围从 85%到 92%。而面对面讨论参与的百分比范围则是 30%到 60%。Chun 的研究还发现，参与 CMC 交流的学生对语篇的控制力更强。他们会不断尝试使用更为复杂的词汇和句子，并且涉及到交际和语篇功能的各个层面。其表达的句子不仅是对前一个语篇的理解，而且思想连贯，并能使用关联词语等。Kelm(1992)研究发现，CMC 同步交流提高了学生语言表达的准确性。如学生的语法错误减少了 80%等。显然，学生的语言输出质量得到了提高，而且会要求更高质量的输入内容。于是形成了良性循环的互动状态。

第五，CMC 的合作学习有助于引导学生从依赖型走向独立型。学习者独立的重要特征是为自己的学习负责，并具有自我导向的学习能力。CMC 能够提供通往资源、合作学习的个人途径，从而支持学生发展自我表现导向能力。当学生对某件事感兴趣时，可以自己寻找合适的方式获得知识，增长学术经验。一方面网上远程图书馆、网上数据库、网上应用程序、网上应用软件以及其它资源的不断增加为学生的自学提供了保障；另一方面学生还可以通过“电子学徒”等方式自行寻找专家拜师学艺，以便在关键问题上得到专家的指点。在加拿大有很多文学与创作写作班的学生们都会通过网络去拜诗人、作家、教授为师，请求这些“师傅”对自己的作品进行修改和润色，以使自己的文章在行文想象和韵律上能够

有所提高。Barson, Fromner 和 Schwartz(1995)的研究发现在 CMC 交流中，学生经历了“控制自己”学习的满足感，于是产生了“领导者”和“贡献者”的责任感，学生会主动对很有挑战的学习目标进行广泛地交流。

第六，CMC 的合作交流为外语学习者跨文化意识的培养提供了良好的平台。在跨区域的远程交流(place independent long distance communication)中 E-mail 成为主要工具。这种交流一般是跨区域或跨国界的，这无疑促进了交流者的跨文化意识。目前，世界各国的外语教学组织纷纷建立起自己的网站，并积极促进跨地区、跨文化的 CMC 外语合作教学与研究。其中，British Council 管理的网上英语教师组织每年资助 2-3 名发展中国家的研究者从事跨国界的外语教学研究。

三、基于 CMC 的外语合作学习教学设计

随着 CMC 在教学应用中的不断扩大，人们开始关注其在学科教学中的设计。那么，CMC 构建的网络学习环境能否支持一个动态的、分层的、互动的合作外语学习呢？J.Boulton(2002)的虚拟学习支持模式(Virtual Learning Scaffolding Model,简称 VLSM)是基于网络技术的以“学”为中心的教学设计模式。本文以 VLSM 为参照提出基于 CMC 的外语合作学习教学设计。

首先，从宏观角度看，这一设计共分四个层次(见图 1)。第一层 CMC 的技术为外语合作学习提供了技术支持，即为教学策略的选择、多元智能的实现，组织教学的完成提供技术平台。它应该包括所有形式的软件工具、网络程序和资源，如 WebCT.Rchat, Web CTRBB, E-mail, Word Processor, Web 静态信息, Web 动态信息、新闻组、白板(Writeboard)等，这些 CMC 技术类型均可以与教学策略，多元智能方式、教学组织方式相对应。第二层是基于 CMC 的教学组织方式。它一般通过同步(synchronous)和异步(asynchronous)两种形式实现，其主要作用是提供同伴支持和社会支持合作学习。CMC 技术支持促进了区域间的同步与异步合作、互动和交流。其中，大部分需要思考和反思的学习任务可通过异步交流完成。而同步交流则可提供交流文本、音像资料等。有些同步交流软件可提供有效的同步互动平台，并能建立虚拟社区。

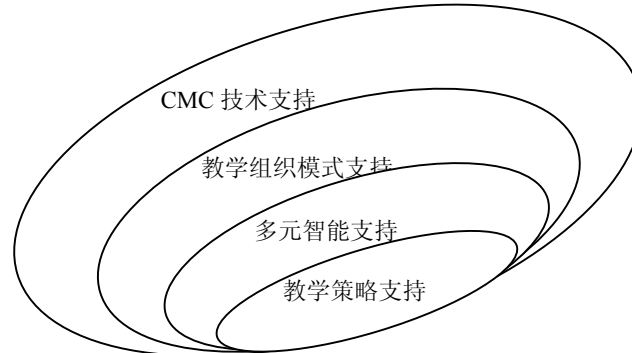


图 1 基于 CMC 的合作外语学习环境

第三层是多元智能支持,旨在分析学习者的特征,从而更有针对性更有效地进行外语合作学习。多元智能认为由于学习者存在学习差异,学习可以有多元学习路径,学习内容则需通过不同的方式呈现,以满足个体学习者的需要。T. Armstrong(2000)提出了8种多元智能,即语言、数理逻辑、视觉空间、音乐韵律、身体运动、人机沟通、自我认知、自然观察。每一种智能的形成需要与之相匹配的教学策略和技术支持。此外,要分析学生的学习风格,以及学习能力和学习动机等特征可以从以下几方面入手:①查询、浏览、下载

网上资料的能力;②计算机基本操作能力,熟练使用常用工具软件的能力;③资料收集和保存能力,资料的重组、加工和再利用能力;④网上学习的适应能力,使用网络解决问题的意识;⑤对学习伙伴和教师的期望值和依赖程度;⑥自主学习的能力。

第四层教学策略支持是 CMC 外语合作学习的关键。以下参照何克抗(2002)的 WebCL 系统模式,结合外语教学实际,提出了基于 CMC 外语合作教学策略模式(见图 2)。

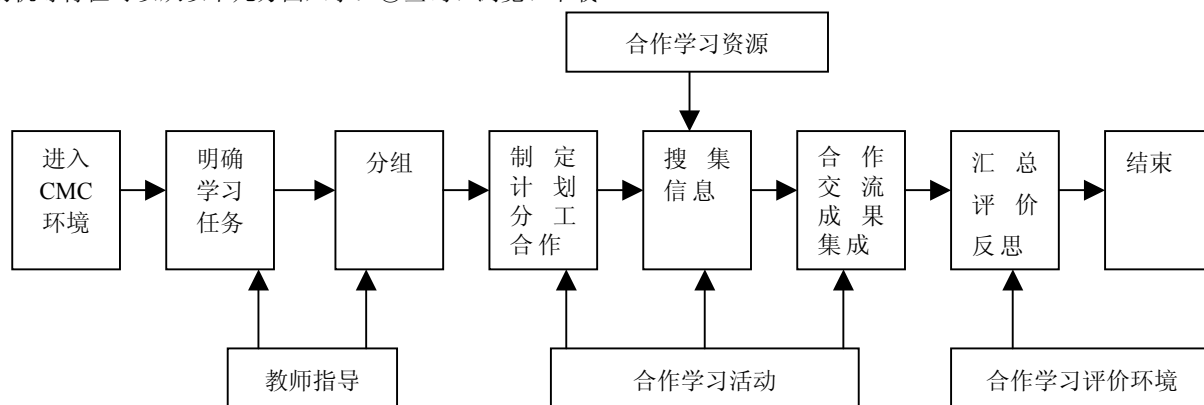


图 2 基于 CMC 的外语合作教学策略模式

从图中,可以看到当学习者进入 CMC 环境后,系统向学习者呈现由教师设计的学习任务。学习任务的设计要注意:任务具体而明确,不能过易或过难;任务的完成要能在 CMC 环境中进行;任务的完成必须是合作形式;任务的结果是开放的,没有唯一正确的答案。CMC 环境中的分组可以在教师的指导下依据学习者的学习风格、认知水平进行分组,把学习风格、认知水平相近或相当的学习者编成一组称为同质分组。把学习风格和认知水平差异较大的学习者编制成一组称为异质分组。通常采用组内异质,组间同质的方法建组,这样比较合适,即各组之间成员水平优、中、差相当的分组方法,既可以充分发挥组内成员优势互补的长处,又能保证组间整体水平大致相当,便于合作和竞争。当然,也可以依据学习者的兴趣、爱好及融洽程度分组。遵循自愿的原则,让学生自动结合。一般小组组内成员数目一般控制在 3-5 人之间为宜。分组后,小组成员可以通过 E-mail, BBS 或网络会议等形式讨论完成任务的详细计划及每个成员的分工与合作等。

搜集信息的过程需要合作学习资源的支持。合作学习资源具有促进学习者进行合作学习探究行为的功能,具有支持学习的功能,并且能让学生学会在信息海洋中生存的本领,以及培养学生具备未来社会所要的信息素养。学习资源设计内容应该围绕所确定的学习主题和任务,应以超媒体的形式提供各种开放的相关资源(尽量简化信息传递的模式),以此鼓励学习者对信息的搜集、选择、评价和综合。学习资源可以包括课程电子材料、相关知识库、原始数据库(内容和其超

链接)等,还可以将他人的学习与本任务有关的作品、个人主页、学习心得等链接到如 WebQuest 之类的合作学习环境中。

合作交流和成果汇集过程需要通过各种合作学习活动完成,以下介绍几种基于 CMC 的外语合作教学中的常用的活动。(1)切块拼接法:小组成员分别学习课程的某一部分,彻底掌握之后成为该部分的专家,然后在与小组其他成员进行互教,直到所有的成员都掌握了所有内容。例如,在 CMC 环境中,要求小组完成有关英语国家大中学生外语学习情况中某一问题的报告。小组首先确定一个话题,如考试方式,然后每个成员承担一个或某几个国家的情况调查任务。最后汇总、讨论、修改、反思,形成报告。这个过程可以充分利用网上合作学习资源收集资料,同步异步交流进行讨论和修改,共同完成报告。(2)小组游戏竞赛法:在小组之间开展活动竞赛,每一个成员不但要关心自己的那部分,还要注意小组整体任务完成的质量。(3)学生小组成就分工法:根据学生对小组任务的贡献和成就对学生下一步的合作重新分工,避免分工从头到尾一成不变,抑制部分学生的创造力。(4)思考—配对—共享:成员独立学习,然后就所遇到的问题与另外一个伙伴交流,最后把想法和观点与集体交流。(5)集思广益法:类似于头脑风暴,由每一个成员畅所欲言,记录下他们的观点和看法并整理成规范的文字。(6)小组调查法。(7)合作写作活动等。上文中提到的 CMC 技术均能支持这些合作学习活动。

汇总、评价、反思是合作学习的最后阶段,即合作学习的评价环境。基于 CMC 的评价应该是形成性评价,注重过程

的评价。因此,该评价环境应该具有合作过程评价和合作成果评价两个功能。过程评价要关注小组的内聚力,评价应具体到合作小组的每一个成员,如学习者在合作学习过程中的积极性如何;发言、帮助他人、时间和精力投入情况,情绪表现;小组成员之间的协同关系;积极依赖的程度,对小组的归属感等。此外,还要根据小组成员对整个任务的不同贡献做出分层考核、评价,正确评价小组成员个人的贡献;注重阶段性评价、多次评价(非常细);要正确对待非预期学习结果,而合作结果则要看是否达到了确定的学习目标。成果评价要注重讨论内容是否对任务解决有帮助,是否有阶段性成果,个人职责的完成情况,是否有小组自加工;对个人阶段成果评价;学习成果的呈现与有效性,学习目标的实现程度等等。

参考文献

- [1] Slavin, R.E. Cooperative Learning [M]. New York: Longman, 1983
- [2] Slavin, R.E. Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice [M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1990
- [3] Kagan, S. Cooperative Learning [M]. San Juan Capistrano, CA: Kagan Cooperative Learning, 1994
- [4] Johnson, D. W. & Johnson, R.T. Cooperation and Competition: Theories and Research [M]. Edina, MN: Interaction Book Co, 1989
- [5] Johnson, D. W. & Johnson, R.T. Learning together and alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning [M]. Boston: Allyn and Bacon, 1994
- [6] Crandall, J. Cooperative language learning and affective factors [C]. In J.Arnald (Ed). Affect in Language learning. Cambridge: Cambridge University Press, 1999
- [7] Oxford, R. L. Cooperative learning; collaborative learning; and interaction: Three communicative strands in the language classroom [M]. The Modern Language Journal, 1997, 81(4).
- [8] Krashen, C. The Input Hypothesis: Issues & Implications [M]. New York: Longman, 1985
- [9] Swain, M. Collaborative dialogue: Its contribution to second language learning [R]. Annual conference of the American Association for Applied Linguistics, Long Beach, CA, 1995
- [10] Lotan, R.A. & Becton, J. Finding out about complex instruction: Teaching Math and Science in heterogeneous classrooms [C]. In N.Davidson (ED.) Cooperative Learning in Mathematics. Menlo Park, CA: Addison Wesley, 1990
- [11] Kroonenberg, N. Developing communicative and thinking skills via electronic mail [J]. TESOL Journal, 1994, 4(2)
- [12] Sproull, L., & Kiesler, S. Connections: New ways of working in the networked organization [M]. Cambridge, MA: MIT Press, 1991
- [13] Warschauer, M. Electronic literacies: Language, culture, and power in online education [D]. Unpublished doctoral dissertation, University of Hawai'i, 1997
- [14] Chun, D. Using Computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence [J]. System, 1994, 22, (1)
- [15] Kern, H. Reconstructing classroom interaction with networked computers: Effects on quantity and characteristics of language production [J]. The Modern Language Journal, 1995, (79)
- [16] Sullivan, N. & Pratt, E. A comparative study of two ESL writing environments: A computer-assisted classroom and a traditional oral classroom [J]. System, 1996, 29 (4)
- [17] Barson, J. S. Foreign Learning using E-mail in a Task-oriented perspective: Interuniversity experiments in communication and collaboration [J]. Journal of Science Education and Technology, 1993, (4)
- [18] Boulton, J. Web-Based Distance Education: Pedagogy Epistemology and Instructional Design [OL]. Retrieved Jan. 2004 from <http://www.usask.co/education/coursework/802papers/boulton.pdf>, 2002
- [19] 何克抗、李文光. 教育技术学[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002
- [20] 李克东. 教育技术研究方法[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2003
- [21] 孟万金. 网络教育的真谛: 人文交互环境下的个性化自主学习[J]. 教育研究, 2002, (4)
- [22] 王琦. 从维果茨基理论看网络学习支持环境的设计[J]. 电化教育研究, 2005, (10)
- [23] 王琦. 甘肃农村信息技术辅助外语教学的原则及策略[J]. 西北师大学报(社科版), 2005, (6)

CMC-based Cooperative Foreign Language Learning

Wang Qi

College of Foreign Languages and Literature, Northwest Normal University, Lanzhou, Gansu, 730070

Abstract: This paper, based on the literature review of cooperative foreign language learning and features of computer-mediated communication (CMC), discussed the advantages of CMC-assisted foreign language learning, and put forward the teaching design of CMC-based cooperative foreign language learning.

Keywords: CMC, Cooperative Foreign Language Learning, Teaching Design