

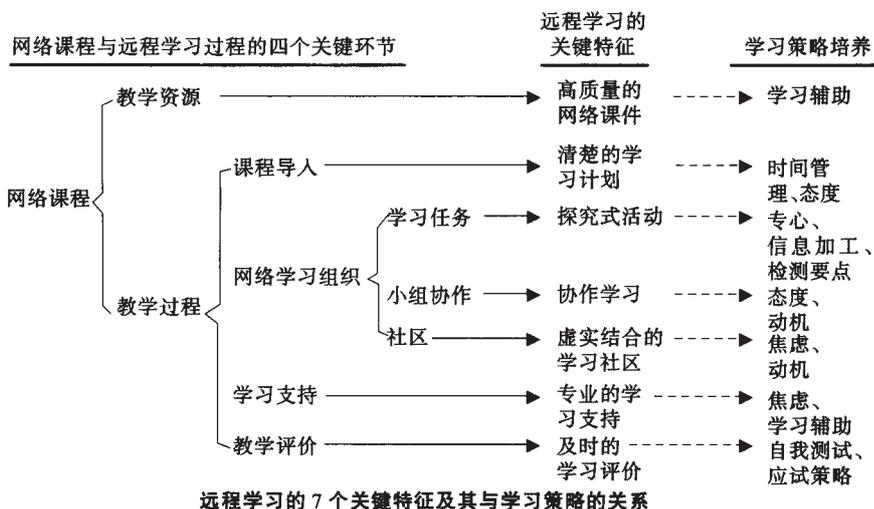
# 关于远程学习的特征分析

□ 黄荣怀 周跃良

## 五、远程学习的关键特质

从以上分析可以看出,我国学生的学习策略水平偏低,学习能力较弱,不善于自主学习,相对于西方学生在许多方面存在明显差异。而远程学习却非常强调自主学习,所谓自主学习是以自觉确定学习目标、制定学习计划、选择学习方法、监控学习过程、评价学习结果等为主要特征的学习形式。因此,在我国的远程网络教育中,除了开发高质量的教学资源(网络课件),实施好远程教学的过程的四个关键环节以外,还必须充分关注学生的学习方式、学习策略应用水平问题,让学生学会学习,逐渐培养和提高自己的学习策略水平。

我们可以从学生学习的角度导出实施高质量网络学习的7个关键特征:高质量的学习材料、清楚的学习计划、探究式活动、协作学习、虚实结合的学习社区、专业的学习支持与及时的学习评价。这些特征与学习策略都有密切的关系,如下图所示。



1. 高质量的材料。远程学习的学习材料除了教材以外,还应包括网络教学资源(包括网络课件)及其它辅助材料。课程设计者应为不同的学习方式选择不同的媒体和活动。对于以因特网为主的学习,可以有效地选择书本、工具包、实验室和其他媒体来补充在线材料的不足。例如,在理科方面的课程中,学生可以观看可视化的模拟或采用建模工具来理解相关概念。离线后,他们可以通过简单材料进行实验。基于 Web 的图形和内容相对于其他媒体有自己的优势。学生可以适当地参加一些探索、调查、创造性方面的工作。不同方法的应用、多种媒体的选择、较短时间的任务安排可帮助保持课程的灵活性和适应性,增进理解关键概念,并培养多种能力,尤其包括学生借用辅助材料进行学习的能力。

2. 明确的学习计划。在网络课程中,学生是否清楚本课程的学习目的、学习目标、学习活动安排、考核方式以及提供了哪些辅助材料十分重要。单

纯将这些内容公布在网站上,很难达到预想的效果。教师与学生需要通过某种方式(比如视频会议的双向交流或 E-mail 等)来协作讨论在一定的时间框架之内的课程计划,使得学习者可以分享相似的经验 and 见解,同时使每个学生形成完整而清楚的学习计划。这一过程无疑对增强学生的时间管理水平、改善学习态度等具有积极意义。一个主要的问题是如何事先设定活动、讨论和反馈的顺序。例如,如果在一个紧接的讨论之前需要一段视频内容,则需要规定每个学习者在讨论的几天前安排某一时间观看这个视频片段。于是每个学习者需要为此次讨论提供一个初始贡献。几天以后,学习者将对已经“提交”的内容作出反应。最好的学习计划是在保证网络课程“任何时间、任何地点”特性的同时,确保所有的学习者带来相似的经验 and 讨论的顺利进行。

3. 异步协作。学习者可以在不同的时候登录到网络课程,在异步环境中,基于文本的、带引导的讨论和协作性的问题解决成为核心的学习策略和方法。与同步工具(如聊天、共享白板、共享应用和音频会议等)相比,这些异步讨论组相对成本更低,更有思想,更易计划,特别是没有时间限制。这意味着学习者可以按自己的进度探究和学习课程,花费一定的时间进行仔细消化,并记录他们的思考过程。一个班(或大组)12至25个学习者可使协作学习便于管理。在线讨论有一个临界值,人数太少未必很好。为便于激烈交

流的需要, 2 或 3 人的小组可完成一些稍微复杂的工作。4 至 5 人的小组适合于针对阅读材料、视频片段、模拟和其他共享经验的交流。在网络环境中, 这些小组可以保留公共记录, 使得学习者在交流中获得更多的见识。分组技巧也很重要, 很多时候异质小组要优于同质分组, 即不同年龄、不同性别、不同认知方式、不同知识背景的人在一起, 易于协作。一个小组的协作学习有利于改善学习态度与激发学习动机, 并能够促使学生从其他成员身上来反省自己在加工和利用信息的过程中可能存在的缺陷。

4. 探究式教学法。探究式教学法符合现代教育的潮流。设计者在网络课程设计中需要考虑许多元素来支持探究式学习。图形、模拟、角色扮演和可视化等, 如果使用适当, 可帮助学习者探索和感知教学内容。课程目标应是清晰的, 并与测量和评价相匹配。教师应设计一系列醒目的标题传给学生, 以确保学习融入到讨论之中。一项探究式的学习任务要求学生有较强的专心程度、较高的信息加工能力以及选择要点的能力。因此探究式教学法有助于培养学生在专心、信息加工与选择要点方面的学习策略。

5. 虚实结合的学习社区。虚拟社区是人们在网上传递的重要“场所”, 几乎所有网络教学/学习支撑平台上都有这么一项功能。但虚拟学习社区不同于普通的虚拟社区, 不是用来让学生单纯闲聊的。在普通教室中, 人们会话的结构是流畅的和不可见的。教师与学生们在课前、课后和课间休息时进行闲聊, 而当教师询问学生“人们关于分配是否有问题”时, 那就是“提问”的时候。在网络课程中, 课程设计人员也应建立清晰的结构, 设计和组织一些带有“目的”或“主题”的讨论空间, 因而社区中的成员无需打断基于

问题的讨论而获取需要的信息。典型的有“学生休闲吧”、“分配释疑”、“技术解惑”和“班会”等讨论空间, 以便于共享课程经验。

单纯的“虚拟空间”与“虚拟角色”会暴露许多人性的“弱点”, 会使学生的学习处于一种“尴尬”的境地, 同时会使“本来好的学生”产生焦虑。因此, 课程设计人员和教师有责任设计和培育一种相互支持和诚实的社区文化。支持服务人员要建立和塑造社区的智力和情感规范, 建立合适的行为, 变“有害的输入”为高质量的学习土壤。有许多方式培育这种智力的信任感和安全感, 比如花一定的课时让学习者相互认识就是关键的第一步。一个好的学习社区可以降低学生的焦虑程度, 激发学生的学习动机。

6. 专业的支持服务。学习支持服务包括对学生学习困难的解决与网上交流互动的主持。前者在于让学生在遇到学习与心理等方面的问题时有地方询问与倾诉, 并能尽量解决某些相关问题。这样可以减低学生的焦虑情绪, 也能培养学生利用辅助材料学习的能力。网络课程的主持教师需要经过专门的培训, 主持在线讨论是一种需要学习的技能, 简单地将一门网络课程指派给一个甚至非常有课堂教学经验的教师是不现实的。在普通教室中使用得很好的教学策略在网上未必适应, 很多时候时无意识的行为, 它的起因可能来自学生的一个“点头”和“目光”这样的反馈, 而在网上不具备这样的反馈机制。另外, 也像传统教室中的一个好老师, 专业的支持服务人员不应询问所有的问题或提供太多的答案, 而有效的在线社区主持人将采用许多其他的策略来激励学生交流, 引导会话朝向与学习内容有关的方向, 在必要的时候可以干预讨论, 以使小组更清晰地朝着学习目标努力, 同时也应该注意学生的各种情绪, 缓解

紧张和焦虑。

7. 及时评价。网络教育的评价不同于传统课堂教学的评价, 应更多地关注形成性评价。在网络课程中, 评价是一个连续进行的过程。教师可从学习者参与在线讨论的过程中发现学生的进步情况, 在学生提交的材料中发现每个学生特有的声音和解决问题的方法。例如, 在文学课程的网络版中包含有按指定阅读材料、文章或项目的正规小组讨论, 包括一系列可用于评分的初稿、修订稿和最终版本。对于远程学习的学生在每一个学习活动之后给予一定的评价反馈, 有利于提高学生的自我测试、应试策略水平。基于网络的远程学习可由网络自动记录学生的学习过程, 建立和适当运用这一系统将会有效地促进学生自我监控能力的改善。目前, 由学生撰写电子学习文档(Portfolio)并结合网络记录的学习过程进行评价是一个重要的发展方向。

#### 参考文献

- [1] Keen, D. (1986). *The Foundations of Distance Education*. Routledge Kegan & Paul.
- [2] Garrison, D. R., & Shale, D. (1987). *Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field*. *The American Journal of Distance Education*, 1(1), 7 ~ 13.
- [3] Khan, B. H. (2001). *Web-based Training*. Educational Technology Publications.
- [4] Hall, B. (1997). *Web-based Training Cookbook*. John Wiley & Sons.
- [5] Schank, R. C. (2001). *Designing World-class E-learning*. McGraw-Hill Professional Publishing.
- [6] Malopinsky, L., Kirkley, J., Stein, R., & Duffy, T. (2000). *An instructional design model for online problem based learning(PBL) environments: The Learning to Teach with Technology Studio*. Paper presented at the Association for Educational Communications and Technology Conference (AECT), October 26, Denver, Colorado.
- [7] PBS(2001). *PBS Distance Learning Week*, April 15 ~ 21. <http://www.pbs.org/als/dlweek/resources/distduoverview.htm>
- [8] Susanna Tsai and Paulo Machado, E-

# 基于在线学习倾向的网络教学环境要素设计

□ 刘名卓 俞德勇 李保敏 林泳海

## 一、问题提出

大多数的专家、学者认为在线学生的个体差异主要体现在学习动机(内在动机,例如本身对学习活动和过程感兴趣;外在动机,例如搞好学习只是为了得到老师、家长和同学们的赞扬)、学生的原认知结构(学习基础)和个性差异等。而 Martinez 等人经过一系列研究,认为主要有三大因素影响了在线学习成绩和个体学习差异,这三大因素分别简述如下:(1)意动和情感方面。这一因素是指学习者本人的意愿、责任感和学习动机;是否乐于改进学习方法,是否能够适应变化,是否能够制定目标和完成学习目标;是否乐于冒险;是否喜欢迎接挑战等。这一类型描述了学习过程中一般的意动和情感倾向,而不管传递的内容、环境、资源和课程是怎么样的。一般地说,学习者喜欢自己感兴趣的课程、话题,并且乐于投入精力在其上。(2)学习独立性方面。这一因素说明了个体自学、选择、控制学习、管理学习和改进学习的愿望及能力。不需要指导者的帮助能自我进行评价,自我学习,最终达到个人的学习目标。(3)计划决

策和学习力度方面。这一因素说明了个体学习方法与学习习惯的合理性和正确性以及个体学习的用功程度,表明个体是否已养成基本的学习习惯,是否已选择恰当的学习方法,是否全身心地投入学习。

Martinez 等人综合以上三大因素,在 1997 年挖掘出了影响在线学习的四大类型的学习倾向,并且在这四大倾向的指导下开发网络学习环境。本文将首先对这四大学习倾向做一下简介,然后探讨如何在这一理论指导下设计一些网络学习环境要素。

## 二、Martinez 的四种在线学习倾向(Learning Orientation)

Margaret Martinez 在 1997 年和 1999 年的研究中,提出了在线学习倾向这一概念,并将它分成了四种类型:变通型(Transforming Orientation)、实干型(Performing Orientation)、顺应型(Conforming Orientation)和逆反型(Resistant Orientation)。Martinez 认为在线学习者的学习倾向是引起个体学习差异的主要因素,它是影响学习差异的最外层,正因为学习倾向的不同,

才使得人们的学习偏好、学习风格、学习能力和认知等方面的也不同。学习倾向从高序位的心理纬度区分在线学习者,用以指导学习环境的设计、开发、实施和评估以及教育的解决策略,学习倾向描述了一个人如何进行有意学习。

1. 变通型(Transforming Orientation)。具有变通型学习倾向的学习者往往注重自己的学习能力,珍惜付出的劳动,充分利用视频、音频等固有资源;他们凭自己的能力和坚韧不拔的性格,高标准、严要求,迎接挑战,通过自身的努力,实现学习的高效化。他们不完全局限于短期任务、目标、日程表和最终期限等,也不受外来的学习动力影响,例如一般的操作规范、社会和教育的期望等等都不会动摇他们既定的目标。他们敢于冒险,控制自己的学习,积极参与学习过程。一般地,他们目光长远,统一规划,利用自己意图、爱好、自己的原则和标准,迎接挑战,解决复杂的问题,最终达到学习目标。他们能够充分自治学习,是一种沉思型的学习方式,由目标驱动,进行自

learning, Online Learning, Web-based Learning, or Distance Learning: Unveiling the Ambiguity in Current Terminology, <http://www.elearnmag.org/index.cfm>

[9] 陈淑贞等 《中国远程教育》 1999 年第 10 期

[10] 黄荣怀 张进宝 董艳 《论网络教学过程的四个关键环节》 《中国电化教育》

2002 年

[11] 刘电芝 黄希庭 《学习策略研究概述》 《教育研究》 2002 年第 2 期

[12] Claire E. Weinstein & David R. Palmer, User's Manual for those administering the Learning and Study Strategies Inventory, 2<sup>nd</sup> Edition, <http://www.hhpublishing.com/assessments/LASSI/index.html>

[13] 伯纳狄特·罗宾林(英)著 李林曙译 《中西方远程教育模式的差异》 《中国电大教育》 1999 年第 2 期

(续完)

(作者单位:北京师范大学网络教育实验室 100875  
浙江师范大学教育科学与技术学院 321004)