

新媒体视野下建筑结构抗震微博 教学实践

霍林生,李宏男

(大连理工大学 建设工程学部,辽宁 大连 116024)

摘要:为进一步提高建筑结构抗震课程的教学效果,将微博这一新媒体与传统教学方法相结合,探讨教学新思路。文章首先分析了微博的教学优势,接着阐述了在建筑结构抗震教学中,利用微博进行的教学实践。最后,对基于微博的建筑结构抗震教学需要进一步解决的问题进行了分析。实践证明,基于微博的教学方法可提高教学质量和效率,对教育模式和教育方法的优化有参考价值。

关键词:微博;建筑结构抗震,教学模式

中图分类号:G642;TU973+.31

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2014)02-0126-03

微博,即微型博客(MicroBlog)的简称,是一个基于用户关系信息分享、传播以及获取的平台。在中国,各种类型的微博网站已经占据时代潮头,比如新浪微博、腾讯微博等。它可以将你看到的、听到的、想到的事情写成一句话,或发一张图片,通过手机短信、彩信、QQ等随时随地分享给你想分享的对象,满足用户社会性、协作性和个性化的要求,使整个网络变成一个可写、可交互的媒体^[1]。截止2013年3月,新浪微博注册用户数达到5.03亿,这其中不乏大量的大学生。大学生作为社会最活跃的群体,他们在这个时代中借助微博这样的新媒体展示独立个性,并通过微博获取知识^[2]。网络提速、平板电脑和智能手机在学生中的普及、学生微博用户的持续增长等因素,使得我们思考如何利用新媒体的特点提高大学生的学习兴趣和学习效率。笔者在建筑结构抗震课程教学中,尝试将微博与传统的教学方法相结合,探讨教学新思路 and 途径。

一、微博的教学优势

微博是Web 2.0技术的应用形式,它最大的特点就是集成化和开放化,与传统博客相比,具有“短、灵、快”的特点^[3]。调查数据显示,57.4%的学生、35%的教师经常使用微博,这说明微博被师生较广泛接受,且学生相比于教师更容易和乐于接受新事物,尤其是网络新兴媒体^[4]。微博融合了多种媒介功能,打通了固定互联网和移动互联网之间的限制,实现了电脑与手机的终端融合,打破了以往媒体的更新受时间、地域限制的缺陷。微博用户可将微博作为一个即时信息的交流平台,除了发布自身信息外,近半用户表示会在微博上进行信息转发^[5],因而,作为互动性强的个人媒介,微博引入教学具有独特优势,主要体现在以下几个方面。

(一) 便于师生实时交流

通过微博交流,不再局限于时间和空间的限制。微博用户大部分情况下都是基于手机或平板电脑来发布和浏览消息。微博具备独特的“@功能”,如果学生有问题,只需在微博发布消息,并且“@教师”,或者以私信的方式给教师发消息,教师可以立即收到留言,并以微博的方式回复学生。与传统 QQ 或 e-mail 相比,这种发送方法省去了登录网站才能查看留言的繁琐,而且所有人均可见,避免了相同问题重复提问、重复回答。

(二) 便于学生相互协作学习

微博用户通过互相关注、在线对话等形式相互交流,推动了人与信息的进一步融合,达到“人-信息-人”的无缝链接,通过“粉丝”的不断转发扩大信息覆盖面,使互动产生的影响不断上升,为教学中学生之间的协作学习搭建了良好平台。教师在上课前可以把需要预习的内容发布在微博上,也可以要求学生将学习过程中的收获、体会和心得共享到微博。学生之间通常已互为“粉丝”,他们之间的信息可以完全共享,因此通过微博可以充分调动学生参与课程的积极性,发挥每个学生的学习潜力,有利于培养学生创造性思维、团队协作意识和辨析问题的能力。

(三) 有利于随时对教学效果进行评估

传统的教学模式通常是一门课结束后才对教学效果进行评估,这样会导致即使发现教学中存在的问题,也无法及时修正。通过微博进行教学管理可以建立起过程性评价与总结性评价相结合、客观性评价与主观性评价相结合的评价体系。通过查阅微博中与学生互动的记录,教师可以了解学生对课程的理解和领会程度,可以加强对互动性过程的监控与调节。根据与学生交流、讨论的记录,可以评价学习的进度和效果。教师通过与学生在微博的讨论记录还可以发现课程教学中存在的缺陷与不足,进而促使教师及时调整课程教学方法,丰富教学内容,以适应和满足学生对课程的学习需要。

(四) 便于学生有效利用“碎片化时间”进行学习

碎片化时间就是指日常工作生活中存在的各种零碎的时间段,比如在公交车上、火车上、出租车上、堵车的路上、等红绿灯的时。这些时间不足以完成一项具体的事或者进行一次具体的活动,只能拿出手机做一些碎片化的事,如:刷微博。微博的兴起正是充分利用了现代人碎片时间过剩,随时拿出手机

浏览网页的特点。教师可以将课程内容和要点发布在微博上,便于学生充分利用碎片化时间进行学习。

二、基于微博的建筑结构抗震教学实践

作者在所负责的本科生建筑结构抗震教学中,充分发挥微博的特性,进行了相应的教学实践。首先,教师和学生都在新浪微博平台开通微博账号,相互添加“关注”成为微博“粉丝”,在教学中主要进行了如下活动。

(一) 微群讨论

微群能够聚合有相同爱好或者相同“标签”的朋友,将所有与之相应的话题全部聚拢在微群里,让志趣相投的朋友以微博的形式更方便参与交流。作者在开课之初,建立了“建筑结构抗震”微群,并邀请学生加入该群,组建了由教学和学生共同组成的数字化虚拟活动空间。在微群内,教师既是组织者,也是参与者。作为组织者,教师在微群内发布课程相关通知,设定讨论主题,启发学生思考问题。作为参与者,教师对学生的疑问及时解答,并拓宽学生的讨论话题。这种新颖的讨论方式克服了某些学生不敢当众发言的羞怯心理,增加了学生表达观点的机会。

(二) 微盘课件共享

在以往的教学,课件通常是在课堂上以 U 盘拷贝、课后 E-MAIL 的形式发布给学生。但是,这种发布课件的缺点是只能一对一,对于大量学生,需要多次拷贝,而且课件发布后得不到信息反馈。在基于微博的教学中,作者每次课后将课件传至新浪微盘,并通过微博共享,这样学生可以随时下载或在线观看课件,对于课件中的疑问,直接在微博中以评论的方式提问,教师以评论的方式答疑。对于作业、课件中的视频等多媒体信息,以及学生需要阅读的课后资料,笔者以同样的形式共享,方便学生利用碎片时间,通过手机浏览微博学习抗震课程的相关知识。

(三) 课前微博预报

在课前教师通过微博预报下节课的教学内容,并向学生提出预习要求,引导学生查阅相关背景资料。学生在预习过程中对一些不理解的问题可以发微博咨询,教师可在课堂重点讲解,学生听课更具针对性,教学效果和质量显著提高。

(四) 课后微博拓展

由于课堂时间有限,无法将各类建筑结构抗震方方面面的内容完整展示,借助于微博,可以有效将课堂内容及教学效果延伸。随着学习的逐步深入与研究能力的日渐提高,学生对结构抗震知识也有独到的见解,微博为深度挖掘教学内容提供了条件。

例如,结构振动控制是建筑结构抗震中的一项新技术,涉及到被动、主动、半主动及智能控制技术,而抗震课总共只有32学时,分配到结构振动控制这一章只有2学时,短短的2学时无法将振动控制内容完整展示,学生意味尽。为此,笔者通过微博继续讲解结构振动控制相关理论和背景,以鼓励学生探讨新的隔震形式。

三、基于微博的建筑结构抗震教学需要进一步解决的问题

首先,由于微博定位于生活、娱乐、分享和交流,而大学生的生理特征和心理特点决定了他们对热门、名人、八卦话题更感兴趣,会关注大量与学习无关的信息,而真正有价值的课程信息却被忽略。因此,一方面要经常发布课程相关信息,另一方面还要积极引导形成良好的阅读习惯,每天关注课程微博更新。

其次,要加强微博的生动性和活泼性。由于大学生每天关注大量的微博信息,而微博的内容比较简短,因此,在发布课程相关的微博信息时,要尽量采用图片、视频以及趣味幽默的语言,吸引学生更多地关注微博信息,使之更好地理解课程内容。

再次,要在技术层面上开发配套程序,尽量把微博与其他网络新技术如QQ、博客、MSN整合起来,形成一个整体互动的交流平台。这种整合并不是简单相加,而是新技术的有效互补。

最后,应培养微博管理团队,完善微博长期发布机制。任课教师由于工作繁忙,一个人的力量难以完成每天发布微博的任务,尤其是课程结束后,课程

微博可能中止。可以考虑培养微博管理团队,由教师和若干研究生共同来维护,每天定时发布消息,让学生在课程结束甚至参加工作以后,依然能够依靠微博平台继续学习。参加工作的学生参与微博讨论,可将工作实践中的信息反馈回课堂,教师可依据工作现场的需求,有针对性地进行教学改革,更好地培养适应市场需求的应用型创新人才。

四、结语

从师生交流、学生协作学习、教学效果评估、利用碎片化时间学习几方面,分析了微博的教学优势。在建筑结构抗震教学中,利用微博功能进行了实践,包括微群讨论、微盘课件共享、课前预告、课后拓展等形式。最后,对基于微博的建筑结构抗震教学需要进一步解决的问题进行了探讨。实践证明,该教学方法提高了教学质量和教学效率,对教育模式和教育方法的优化有参考价值。

参考文献:

- [1]李娜. 微博在英语教学中的应用策略研究[J]. 吉林省教育学院学报, 2013, 29(7): 44-46.
- [2]刘君. “微时代”大学生思想政治教育工作浅议[J]. 高等建筑教育, 2013, 22(03): 155-157.
- [3]百度百科. 微博[EB/OL]. <http://baike.baidu.com/subview/1567099/11036874.htm>.
- [4]姜腾蛟,李健,李清生,等. 微博教学的可行性研究[J]. 软件导刊, 2013, 12(1): 185-187.
- [5]梁柏桦. 微博在互动式实验教学中的应用[J]. 计算机时代, 2013, 31(4): 40-42.

Microblog-based teaching practice of seismic design of building structures in the new media age

HUO Linsheng, LI Hongnan

(Faculty of Infrastructure Engineering, Dalian University of Technology, Dalian 116024, P. R. China)

Abstract: To increase the teaching effect of seismic design of building structures, a new media, microblog, was combined with conventional teaching method to explore innovative teaching ideas. The advantages of microblog in teaching were analyzed first and then the teaching practice using microblog in the course of seismic design of building structures was illustrated. Finally, the existing problems in current teaching using microblog were analyzed. The practice shows that using microblog can increase the teaching effect and efficiency, which provides a reference for the optimization of teaching mode and methods.

Keywords: microblog; seismic design of building structures; teaching mode