

渗透式双语教学在土力学中的实践

高凌霄, 覃丽坤, 徐 蕾, 赵天雁

(大连民族学院 土木建筑工程学院, 辽宁 大连 116600)

摘要:全球化、信息化的发展趋势需要精专业、懂英语的土木工程专业人员, 双语教学就成为培养此类人才的重要举措。根据课程特点、资师条件及所教授学生的实际情况, 探讨了土力学课程教学中如何采用双语教学模式, 介绍了渗透式双语教学的实践和体会。

关键词:土力学; 渗透式; 双语教学; 实践; 体会

中图分类号: TU4; G642 **文献标志码:** A **文章编号:** 1005-2909(2010)01-0106-03

全球化、信息化的发展趋势要求未来的土木工程师必须具备用外语收集信息、处理业务的能力。土力学是土木工程类专业的一门重要的专业基础课, 是基础课与专业课之间的桥梁, 在土力学这门课程中采用适当的双语教学具有重要意义。

一、渗透式双语教学模式

双语教学是一种新的教学模式, 目前各高等院校的双语教学都处在探索和实践阶段。双语教学的模式大概可分为以下几种类型。

全英语式:采用英文原版教材, 向学生提供全英语氛围, 包括用英文讲解、用英文开展交互式课堂活动、英文板书、英文答疑、英文作业和英文考试。

整合式:采用英文原版教材, 对部分内容用英文讲解或部分课堂活动用英文完成。教师授课依学生和教材内容的具体情况交替使用中英文作为教学语言。

渗透式:采用中文版教材, 以不影响学科教学进度为前提, 以扩大学生专业词汇为主要目的, 以每节课渗透 3~5 个专业英文语汇为最低要求, 实际渗透量和渗透形式视学生的学习程度、专业需求和不同学年而异^[1]。

综观 3 种基本的双语教学模式, 渗透式双语教学的要求较低, 每个教师都可以根据自己的实际情况最大限度地发挥自己的优势和特色。在不断的渗透过程中, 教师的英文水平和自信心不断提高, 这会使渗透的程度和渗透的灵活性得到提高, 真正实现教学相长。如果所有教师都参与到了渗透式双语教学当中, 就意味着学生在大学 4 年的学习都置身于一个双语渗透的环境当中, 渗透式教学相对于全英式教学而言更具有更大灵活性, 可操作性和易于普及的特点。

另外, 渗透式教学是分散式教学, 它将专业语汇分散在各部门课程里, 分散在大学 4 年的每节课里。虽然每节课的渗透量有限, 但重要的是学生每天都在英语教学的渗透环境中, 不经意间, 学生的专业语汇在增长, 英语交流水平也在提高, 最终会实现量的积累到质的飞跃。

专业语汇在同一门课程的前后章节中重复率很高, 而且各部门课程间也会出现交叉重复的现象, 所以学生在同一课程的不同时段以及同步进行的不同课程

收稿日期: 2010-01-03

作者简介: 高凌霄 (1976-), 女, 大连民族学院土木建筑工程学院讲师, 主要从事土力学与基础工程教学研究, (E-mail) glx@dlnu.edu.cn。

中一方面在接收新词汇,另一方面又不断巩固已学过的词汇,又在不同的语境中体会着词汇应用的差异。这些词汇在每一个独特的、生动的语境中频繁地接触和使用,使得学生顺利完成了短期记忆到长期记忆的转变。由于这些渗透的词汇与专业英语、专业文献联系密切,学生学完立即就能用,提高了学生的学习积极性,增强了自我认同感和自信心。渗透式的独特方法使得专业语汇的记忆深刻,为全英式的授课提供了坚实的基础和必要的过渡,为学生最终成长为国家需要的既精通专业、又具有与国际接轨的学科型双语人才铺平了道路。

选择何种教学模式,主要取决于两方面的因素。一是学生的实际情况,二是师资的英语水平,只有这两种条件都具备,才能实现最终的教育目标。本校由于是民族院校,学生多自偏远地区和少数民族地区,学生的英语水平存在明显差别,同时本校师资力量有限,所以本校土力学课程的双语教学选择了渗透式的教学模式。

二、渗透式双语教学的实践

土力学课程中双语教学的目标确定为掌握专业核心词汇,能够用英文描述课程的基本框架,能够查阅与课程密切相关的外文资料,并能翻译原版教材的内容。我们参照国外土力学的教学体系结构和英文原版教材,结合学校实际编写了英文的教学大纲。

基于教学目标,编写了渗透式双语教材,制作了多媒体课件。渗透式双语教材按中文教材的章节顺序,每章提要说明本章主要讲授的内容,基本原理及在土力学课程中的地位。然后以节为单位,列出需要掌握的核心词汇及固定的搭配,同时附有重要概念和原理,全部内容都是中英文对照,含图表。

在课堂教学过程中,采用以汉语讲述为主,结合渗透式教材、多媒体课件及板书,以渗透的方式逐步引入相关的专业词汇和固定搭配的教学方式。专业核心词汇的重复率较高,词汇累积到一定程度后,在教学过程中,启发学生表述固定搭配,表述主要的概

念和原理。每章课程讲完后,进行小结,用全英文的板书,把本章涉及的重点、难点以及学生需掌握的内容书写一遍,一方面复习课程内容,一方面巩固学到的英文,效果较好。课后给学生提供专业网站及专业文献,让学生多接触地道的专业术语表达。从而使学生从学英语转变为用英语,达到学以致用目的,增强了学生的学习兴趣。

三、渗透式双语教学的体会

经过三届学生土力学课程渗透式双语教学的实践,体会到渗透教学模式的适用性,无论是从教师方面还是学生方面来讲,都受益匪浅,对教师来讲,因为双语教学对教师的要求很高,除了具备丰富的学科知识,还要求教师有相当扎实的外语表达能力,这就要求教师查阅大量国外的有关教材、文献,开阔视野,完善自己的知识结构,在新的教学模式下,教师备课时也要积极开动脑筋,力求创造适宜的教学环境,引导学生研究问题、发现问题,激发学生对专业知识和英语应用的兴趣,启发学生的创造性思维和培养他们的学习能力;对学生来讲,一方面通过渗透式双语教学,积累了专业词汇量,提高了应用词汇的质量,了解了专业英语的特点,为学习英文原版教材及查阅专业文献,了解学科发展前沿奠定基础。另一方面,提高了学生学习英语的兴趣。

四、结语

总之,双语教学与社会对人才需求相适应,选择适合学生的教学模式,可以调动学生学习的主动性,这一点从某种意义上讲,比教会学生几个词汇意义更大,通过渗透式专业英语教学,不仅能提高专业英语教学的质量,还能促进和推动专业英语教学的发展。

参考文献:

- [1] 李晓梅 杜元虎 蔡明德. 渗透式双语教学特点分析[J]. 大连民族学院学报, 2005(04): 84-86.

Practice and experience of infiltrative bilingual teaching for soil mechanics specialty

GAO Ling-xia, QING Li-kun, XU Lei, ZHAO Tian-yan

(College of Architecture and Civil Engineering, Dalian Nationalities University, Dalian 116600, P. R. China)

Abstract: With the development trend of internationalization and information technology, the society needs civil engineering majors who have both good specialized knowledge and ability of speaking English. Bilingual teaching is an important approach to cultivating such high quality innovative talents. We proposed the model of bilingual teaching based on the characteristics of soil mechanics specialty, teachers' condition, and students' situation, and introduced the practice and experience.

Keywords: soil mechanics; infiltration; bilingual teaching; practice; experience

(编辑 周虹冰)

渗透式双语教学在土木工程专业的实施

徐蕾

(大连民族学院 土木建筑工程学院, 辽宁 大连 116600)

摘要:渗透式双语教学推广的关键是在渗透式双语教学教育理念基础上教学中采取有效的实施措施。针对大连民族学院土木工程专业学生开展了渗透式双语教学的实施措施研究,提出了课堂渗透的“三步骤”教学法。通过课堂实践表明,该方法行之有效,取得了显著的渗透效果。

关键词:渗透式双语教学;土木工程专业;实施措施;“三步骤”教学法

中图分类号:TU3;H31

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2010)01-0108-03

随着全球一体化的加速,英语作为国际性语言的作用日益重要。教育部去年提出加强大学本科教学的12项措施,其中要求各高校在3年内开设5%~10%的双语课程。大连民族学院基于本校的硬环境、软环境和师资条件、生源条件提出了渗透式双语教学的教学方法。所谓渗透式双语教学,即把英语作为教学语言逐步渗透在各知识性科目中,在专业教学中适当加入英语教学成分。其目的是更好地激发学生学习英语的兴趣,提高学生学习英语的自觉性与应用英语的综合能力,并进一步调动学生学习的积极性,提高学科学习质量。

在渗透式双语教学教育理念的基础上,如何在教学中采取有效的实施措施,切实将专业词汇、短语、段落、文章由书本植入学生思维中,是渗透式双语教学推广的关键所在。笔者以土木工程专业的全体学生为研究对象,开展了渗透式双语教学的教学法研究。

一、研究对象与教材的准备

以土木建筑工程学院为试验班级,授课对象为大二和大三的土木工程、工程管理和建筑学3个专业的学生,在结构力学、混凝土结构原理与设计、钢结构原理与设计、工程建设招标与投标、交通工程概论、工程概预算、桥梁工程、道路勘测设计、路基路面工程、中国建筑史、建筑结构与选型等多门课中开展渗透措施和效果的研究。

与渗透式双语教学实践紧密结合,大连民族学院进行了大规模的教材建设,现已出版12部渗透式双语教学系列教材。在教材编写过程中,以现行通用的中文教材为模板,融合了其他相关教材的内容。同时,有意识地吸收和引进了各领域新的观点和发展动态,以便学生在学会更多专业术语的同时,深化本专业的学科知识,扩大专业知识面。

收稿日期:2010-01-03

作者简介:徐蕾(1975-),女,大连民族学院土木建筑工程学院副教授,主要从事组合结构、防灾减灾、噪声模拟研究,(E-mail)xulei@dlnu.edu.cn。

欢迎访问重庆大学期刊社 <http://qks.cqu.edu.cn>