

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2013.05.010

大学专业英语学习能力的培养模式探索 ——以工程项目管理专业英语教学为例

尚春静¹,王雪青²,卫宏¹,陈奕柏¹

(1 海南大学 土木建筑工程学院,海南 海口 570228;2 天津大学 经济管理学院,天津 300072)

摘要:专业英语教学是培养学生应用英语能力的重要环节。在调查分析学生英语水平和学习偏好的基础上,结合本科工程项目管理专业知识实践性强的特点,提出在工程管理专业英语教学中,创新理论与实践;强调教材和教学内容的层次性、多样性;突出内容与专题结合、互动式的教学方法,以提高教学效果。

关键词:工程管理;专业英语;教学;创新实践

中图分类号:H319;TU71-4

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2013)05-0041-04

随着中国工程承包企业的国际化发展,国际工程项目管理人才日益成为热点,其外语水平在工程项目管理中的作用日益突出。据《工程新闻记录》(ENR)显示,有51家中国企业进入美国2011年度国际承包商225强^[1],有的企业境外资产收入已经占到总收入的40%。因此,培养既有丰富工程管理专业知识又具有较强专业英语水平的工程管理人才,是国际国内发展对大学工程管理专业人才培养的迫切要求。

工程管理专业具有英语词汇复杂,专业英文语句表达不易理解等特点,如何调动学生的学习兴趣和,提高学生专业英语表达(笔译、口译)能力,是专业英语教学面临的一大挑战。笔者基于学生英语水平和学习偏好,在教学内容和方法上进行了探索,以供相关专业教师参考。

一、工程管理专业的特点

工程管理专业知识面广、内容丰富。专业基础知识既涉及工程技术的基本知识,又涵盖经济学、管理学和相关法律法规的基本知识^[2]。工程技术知识包括公路、桥梁、隧道、铁路和房屋建筑物、构筑物等建造技术基础知识,如岩土力学、工程力学、工程结构设计原理、工程建造技术、工程施工控制等理论与方法;经济学知识包含经济学基础理论、技术经济学理论、投资决策理论等;管理学知识包括管理学和现代工程项目管理理论等。现代工程项目管理理论既包含项目前期的投融资理论、建造施工过程中的项目管理理论,还包含竣工投产后的运营管理,其管理内容涵盖了工程合同、质量、进度、投资、成本、安全、信息、能源和环境等各方面。相关法律法规包括合同法、经济法、招投标法、建筑法以及一系列与建设项目相关的法律法规。图1为工程管理知识体系与土木工程技术、经济管理、法律、金融等之间相互作用示意图。

收稿日期:2013-04-01

作者简介:尚春静(1971-),女,海南大学工程管理学副教授,博士,主要从事建筑经济与管理、环境影响评价、建筑教育研究,(E-mail)chunjingshang@163.com。

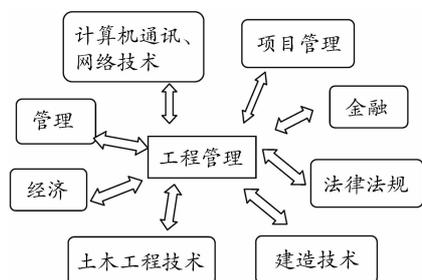


图1 工程管理知识体系与其他学科领域相互作用示意图

工程管理专业词汇量大、语句复杂,很多词汇超出了六级词库,部分词汇即使在六级范围内,也具有特定含义。如 reinforced 本意是加强,但在工程管理专业英语词汇 reinforced concrete 中,特指钢筋。如果没有积累足够的专业知识和英语基础,学生理解较为困难,教学难度也相对较大。问卷调查显示:79%以上的学生认为专业名词是专业英语文献阅读的最大障碍;58%以上的学生认为语句分析有难度。

二、工程管理专业英语教学现状

目前,工程管理专业英语教学安排在大三下学期或大四上学期。在本学期专业英语开课前,教研组对学生的英语水平和以往的教学方法及效果进行了调查分析,调查结果显示如下。

(一) 学生英语水平的差异性较大

全班 55 名学生有 17 名学生没有通过英语四级,未通过率达 30%;过六级的学生 15 名,通过率达 27%。其中,正在准备 TOEFL/GRE 考试的有 3 人。英语基础两极分化严重。因此,在教学内容和教学方法上应区别对待。

(二) 工程管理专业英语教材单一,可选面窄

外文教材是专业英语教学的基础,教材选用原则既要能够反映学科专业的经典内容和最新发展动态,而且还要形式生动、实用性强,兼顾学生的基础学科内容和基础英语水平。

目前,土木建筑类工程管理专业在国际上有一定权威的大学有 University of Florida, North Carolina State University 等,其工程项目管理专业阅读教材有 S. Keoki Sears、Richard H. 等合著的《Construction Project Management: A Practical Guide to Field Construction Management》和 Frank Harris III、Ronald McCaffer 等合著的《Modern Construction Management》。

中国工程管理专业在 20 世纪 80 年代末逐渐发展,目前各高校正在使用的专业英语教材有 FIDIC

合同条款、《国际工程管理专业英语阅读选编》(1997 出版)、《工程管理专业英语》(2003 出版)和《工程管理专业英语教程》(2006 出版)。有学者参照乔·麦克多诺与克里斯托夫·肖提出的评估细则,对上述工程管理专业英语教材进行了较为细致全面的评估。结果认为:从教材组成、教材涵盖的语言内容、教材涉及的语言技能、教材编排设计等方面看,三本教材在中国均不适合单独作为专业英语课程教材,需补充其它资料配合使用^[3]。

(三) 对授课教师要求较高

工程管理专业作为一门综合性学科,其专业内容涉及土木、建筑、规划、景观、管理、经济、社会学、环境学等多学科,因此,要讲授好工程管理专业英语课程既要通晓工程管理专业基础知识,还应具有良好的英语基础,但此类通才型教师较少。调查显示,86%的学生希望授课教师知识面广,且英语口语较好。

三、工程管理专业英语教学实践

根据工程管理专业知识特点和学生英语水平,结合教学方法特点,教研组编制了教学内容模块和教学环节模块。

(一) 教学内容的确定

结合工程管理相应理论、实践和专业课程进度递进的总体教学大纲计划,构建与专业教学环节相融合的课程内容。借鉴任务型教学法的目标导向准则,构建专业英语的若干具有独立阶段功能的教学内容模块(图 2)。

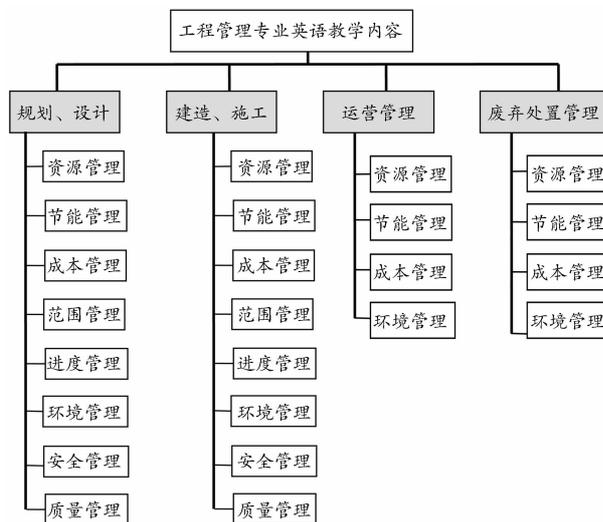


图2 工程管理专业英语的教学内容模块

考虑到学生英语水平差异较大,在教学实践中注重优化课程自身内容体系,突出内容的层次性、

渐进性和多样性。以“内容多元化”为准则,以“主题模块模式”为导向,强调内容的“标准与多元”关系,结合教学大纲设置主体、辅助及延伸部分内容(图3)。对于未通过四级的学生,重点完成主体部分的学习内容,同时补充相关部分基础英语知识;对于通过四级,未过六级的学生,教学重点放在专业词汇和文献结构的讲解上,重点掌握教材和课后作业,加强辅助部分的教学。对于通过六级的学生,教学重点除了讲解部分专业词汇、分析文献结构,在完成主体和辅助内容的基础上,要求阅读一定量的专业英语文献,加强延伸部分的教学。

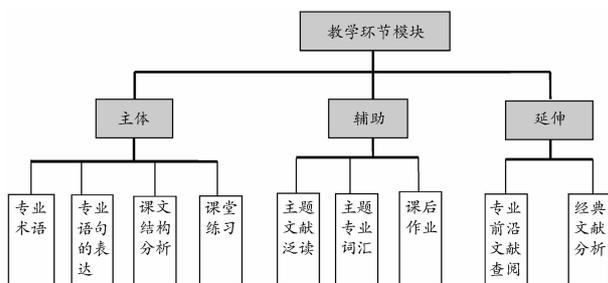


图3 工程管理专业英语教学模块设计

(二)教材选取

学生英语水平两极分化严重。对于英语程度较低的学生,由于选用国际上较权威的工程项目管理专业阅读教材存在难度较大、内容过多和费用过高的实际困难(一本书费用高达400~600元),结合工程管理专业知识特点及本科培养目标要求,在教材方面,选用电子工业出版社出版的《工程管理专业英语教程》作为基本教材,同时,充分利用现代网络技术,选择CIB(International Council for Building)的“<http://www.tandfonline.com/rcme>”网站,将其某些专题作为通过六级英语考试学生的补充学习内容。《工程管理专业英语教程》内容较全面,既包含了工程技术、项目成本、招投标和项目管理技术等一系列内容,也介绍了建筑的发展趋势及工程管理的重要性;同时,该教程中英文对照,便于自学。选择CIB网站教学的目的是结合教材内容让学生了解英美发达国家的项目管理实践。如在“教学建筑发展”这一章,结合CIB网站的资料,介绍了从项目经理的角度如何在设计和施工中减少物质资源的耗用(31项建议)。更重要的是,该网站还包括大量会议视频,其语言难度适中,结合已学的内容,学生易于自学。通过书本、网络两种形式的结合,兼顾了学生英语基础存在的层次差异。

(三)教学理念与教学方式的创新

在语言教学中,尤其是专业英语的教学,怎样才是最有效的教学方式,颇有争议。问卷调查表明:40%的学生喜好以听、说、读、写、译为目标的强化训练;29%的学生喜好以阅读、翻译为主兼听说的讲解、练习;19%的学生喜好以主题为中心的师生互动式教学。在教学过程中,我们注重教学理念与教学方式的创新,构建了“多样化”的教学模式,以提高教学效果。

(1)内容教学法是一种以内容为中心,将语言学习和学科内容结合在一起的教学方法^[4]。教研组借鉴内容教学法的“主题模块模式”构建了专题讨论教学模式,把课堂讲授权赋予学生,让学生组织演讲与讨论。图4为学生在现代建筑材料专题讨论中的表现。



图4 学生课堂专题讨论

(2)任务教学法是以任务组织教学,注意任务与二语的习得过程,学习动机与学习机会,使语言真实化和课堂社会化的教学方法^[5]。借鉴内容教学法及任务教学法的各自特点,构建了基于内容的以任务为单位的交互教学模式,将传统专业英语学习的“以教师为中心”的教学模式转换为“以学生为中心”和“以教师为中心”并存的教学模式,师生展开积极互动。与传统教学模式相比,学生成为“主动参与者”,师生彼此依存、团队相互交流。

(3)将任务型教学法和工程案例法相结合,构建结合课题研究讲授和案例讨论的教学联动模式,引导学生主动参与,营造生动活泼的学习氛围。

(4)对于专业词汇和专业术语的学习,加强构词法和专业术语的拆分、图示讲解,使学生快速掌握大量专业词汇。构词法如复合构词法、派生法、首字母连写法、词类转换法、拼缀法等。所谓复合词法,是由两个或两个以上的词组合成一个新词,如 backact-

er(反铲挖土机)。派生法,即在词干的前后加上前缀词或后缀词,如 telescopic(套叠的)。首字母连写(拼音)法,是指由几个词的首字母形成新词,如 CPM,即 Critical path method 的缩写,意为关键路径法。专业术语,如 vertical plane(横截面)和 neutral plane(中性面),并用图例进行详解,结合建筑力学讲解“what is neutral plane”。通过深入讲解这些专业术语和构词法,学生的专业英语学习效率得到了极大提升。

多样化的教学使得专业英语学习脱离了常见的简单机械记忆和枯燥的翻译阅读模式,从而升华为一种积极主动、有意识地学习,提高了工程管理专业英语的学习效果。

四、工程管理专业英语教学的建议

通过教研组的教学实践,工程管理专业英语的教学需要从以下几个方面进一步加强。

(一)师资队伍的培养

工程管理专业英语是一门基于广泛专业课基础的语言课,需要专业英语任课教师既要熟悉本专业所涵盖的课程体系和各专业主干课程,了解学科的发展前沿,还需要具备较高的听、说、读、写、译能动手一定的教学组织能力。目前,此类人才较少,学校应加强各专业英语师资队伍的专业素养、英语口语授课及教学组织能力培养。

(二)教材内容的完善与更新

教材在内容选择上应力求涵盖与之相关的土木

工程技术、经济管理、法律法规等方面的专业知识,以单元专题为基础,选择国际经典、热点、前沿探索的学术论文和部分教材文章,并可在附录部分有选择性地介绍一些国内外著名的与工程管理相关的行业协会及其相关网站,适当增加一些图纸、表格,以方便学生和工程技术管理人员查阅,让其更好地理解 and 掌握专业英语相关知识的应用。教材涉及的专业知识难度应适中,以便于学生会用英语视角探索业界发展,培养具备工程管理知识体系的国际工程管理人才。

(三)实践与理论相结合的任务型、专题式教学方法的创新

根据专业特点、学生的英语基础水平和兴趣,在教学中应进一步创新实践与理论相结合的教学方法,调动学生的学习积极性,提高教学效果。

参考文献:

- [1] 张宇,孙开锋. 解读 2011 年度 ENR 国际承包商 225[J]. 工程管理学报,2011(5):584-590.
- [2] 余健俊,申玲. CDIO 理念下工程管理人才培养模式研究[J]. 高等建筑教育,2011(3):44-47.
- [3] 钟振堃. 工程管理专业英语教材评估[D]. 南京:南京师范大学,2009.
- [4] 黄娟. CBI 模式及其在专业英语教学中的实践[J]. 长沙大学学报,2007(4):147-148.
- [5] 曾文雄. 任务教学法核心问题新探[J]. 教学与管理:理论版,2007(1):118-120.

Cultivating undergraduate students' English learning ability by the innovation of combining theory with practice: taking the special English teaching for engineering management as an example

SHANG Chunjing¹, WANG Xueqing², WEI Hong¹, CHEN Yibai¹

(1. College of Civil Engineering and Architecture, Hainan University, Haikou 570228, P. R. China;

2. College of Management and Economics, Tianjin University, Tianjin 300072, P. R. China)

Abstract: Subject-based English teaching is an important part in the cultivation of students' ability to apply English. Based on the investigation result of students' English level and learning preference method, combined with professional characteristics of the engineering management specialty, we proposed that it is important to combine the theory and practice, focus on the diversity and hierarchy of teaching contents, and use the interactive teaching method to improve the teaching effect.

Keywords: engineering management; subject-based English; teaching; innovation practice