



高职科技英语专业课程配套问题的思考

王 珏

(武汉职业技术学院 外语学院,湖北 武汉 430074)

摘 要:分析目前高校英语专业复合型人才主要培养模式的不足,提出相关专业知识课程与英语专业技能课程沟通、相互配合的观点。从关联论的视角论证了科技英语专业课程配合模式的合理性,又从教学内容、学生、教学手段、教学环境、教师等方面论述了课程配置的可行性。

关键词:科技英语专业;课程设置;科技翻译

中图分类号: H319

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2013) 02-0074-04

随着英语教育的普及和深入,整个社会英语较十多年前有了很大的提高,就业市场要求英语专业人才不仅具有扎实的英、汉语言功底而且还要具有较高的素质、宽广的知识面和多方面的工作技能。高等学校外语专业教学指导委员会在其 2000 年颁布的《高等学校英语专业英语教学大纲》(以下简称《大纲》)中只指出“要从 21 世纪对外语人才的需求、21 世纪外语人才的培养目标和复合型人才的培养模式出发,重新规划和设计新的教学内容和课程体系。”《大纲》将四年的英语专业课程分为三大模块,即英语专业技能课、英语专业知识课和相关专业知识课。英语专业技能课是指英语技能的综合训练和单项训练课,英语专业知识课是有关英语语言、文学、文化方面的知识课程,而相关专业知识课则是指与英语有关的其他专业的知识性课程。为了使科技英语专业的毕业生更适合就业市场的需要,各个院校对科技英语专业进行了教学改革,调整了课程设置。虽然取得了一些成效,但笔者认为这些改革和调整并没有使相关专业课与英语专业技能课之间的配合达到最优化,不能极大地提高毕业生对未来工作岗位

的适应性。本文将从科技翻译的职业特点以及关联论的角度探讨相关专业课与英语专业技能课配套的教学方式的合理性和可行性。

一、科技英语专业现有课程体系存在的主要问题

开设科技英语专业的目的是培养具备扎实英语基础又掌握一定的科技知识,能够从事科技翻译工作或相关工作的复合型人才。目前各高校英语专业复合型人才培养模式主要有:英语+专业方向,专业+英语,英语+主、辅修制,专业+第二学位英语,3+2 或 2+2 模式等等。但这些模式仍有不足之处。这些模式的主要问题是相关专业知识课没有与英语专业学生的目标工作岗位对接,一般学校的做法是让学生选修其它专业的课程,或在科技英语专业简单地增加几门其它专业的课程,既没有考虑这些相关专业知识课程在整个科技英语专业人才培养过程中所起的作用,也没有考虑学科之间教学内容的相互交叉、衔接和融通。对学科之间综合的、整体作用的发挥重视不够。开设工科专业课的目的是为了使掌握工科专业常识,以便更好地从事科技翻译工作。如果相关专

收稿日期:2012-11-15

作者简介:王珏(1965-),男,重庆秀山人,武汉职业技术学院外语学院讲师,研究方向:高职科技英语教学。

业知识课程不是专门为科技英语专业学生设计的,并且没有适当地与英语专业技能课程配合,则会出现学生投入了大量的时间和精力学习相关专业课程,但效果并不理想的情况。

二、相关专业知识课程与英语专业技能课程配套设置的方式及思路

我们按照科技翻译要求译员掌握的科技专业知识及其掌握程度,选择工科专业课程并对课程内容进行了调整,并使之与英语专业技能课程整合。因此加强了这些相关专业课程与英语专业技能课程之间的联系。在开设机械等专业课程的同时与之配套开设了相应的机械英语等专业英语课程。专业英语课中安排有大量的翻译训练,属于英语专业技能课。这种专业英语课程与其对应的专业课程的配套教学模式的实际效果很好,学生的科技翻译翻译水平得到显著的提高。相关专业知识课程模块与英语专业技能课程模块之间的关系如下图1所示。

我院科技英语专业接合的专业是机械电气工程。机械电气工程专业的课程众多,那么该选择哪些课程呢?我们选择上专业基础课,例如,机械识图、电工电子学、机械基础、液压与气动技术、电机与电气控制技术,虽然把相关专业知识课程限制在机械和电气领域,但这个领域相当宽广。与机电有关的行业有很多,如,机械加工、材料、工程机械、矿山机械、冶金、石油化工、动力设备等等。由于各个企业对翻译人才的需求量与对技术工人需求量实在是太少。一般一家公司也就需要一名或几名翻译。这样科技英语专业就不能像机械电气工程专业那样与企业合作搞定向培养或订单式培养。科技英语专业培养的科技翻译人才必须要有广泛适应能力。因此我们就选择了开设机械电气工程专业的专业基础课程。采用难度较低的高职高专机电专业使用的教材,着重讲解设备工作原理和结构,而省去理论计算、绘图和操作。这样减少了学习的内容,降低了学习的难度,因而既能满足科技翻译对专业知识的需要又不至于过多占用学生的学习时间和精力。即使是理科基础差的学生也能适应这些课程

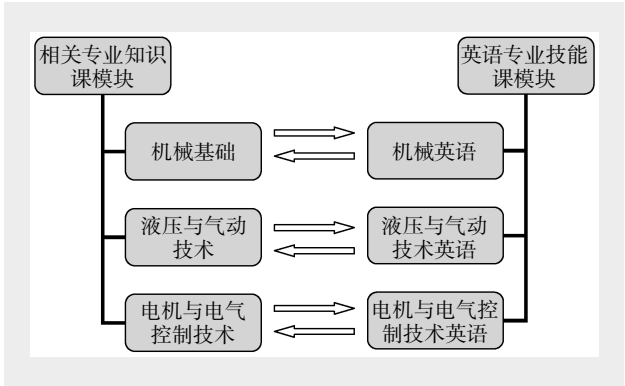


图1 相关专业知识课程模块与英语专业技能课程模块之间的关系

的学习。学生通过对这些课程的学习,能够较为系统地了解机电技术的基本原理和设备的结构,以及这些课程涉及领域的中文的术语和行业用语。我们分别同步开设了机械基础、液压与气动技术、电机与电气控制技术等课程的配套专业英语。我们在这些专业英语课程中设置有大量的英译中和中译英练习。以“电机与电气控制技术”课程为例,“电机与电气控制技术”课设有变压器的应用、交流电机的应用、微特电机的应用、电气控制线路等章节,而“电机与电气控制技术英语”课设有 Transformer、Asynchronous Motors、DC Motors、Control Motor、Electrical Elements、Motor Control Circuit 和 PLC 等章节与“电机与电气控制技术”课的内容大体对应。“电机与电气控制技术英语”课的各个章节的讲授时间略晚于“电机与电气控制技术”课的相应章节的讲授时间。目的在于让学生具备了相应各项的专业知识之后,再具有阅读与之相关的英语资料的能力,将英文的专业术语与之前用中文所学的专业知识对照,并顺利地完此领域的英译中和中译英练习。《大纲》指出外语专业课程建设主要面临几项任务中的之一就是“探讨在专业课、专业倾向课或专业知识课中如何将专业知识的传播和语言技能训练有机地结合起来,提高课程的效益。”相关专业知识课程与专业英语配套设置的教学方式能够很好地满足《大纲》提出的“将专业知识的传播和语言技能训练有机地结合起来,提高课程的效益”的要求。

三、相关专业知识课程与专业英语课程配套设置的依据

按照明示推理交际模式,“推理”是对听话人而言的,听话人凭说话人所提供的显映的方式进行解码,并将解码所得到的证据作为前提的一部分,再结合听话人本身的认知语境(旧信息)对话语信息(新信息)按一定的方向进行推理,最终达到对话语信息的正确理解关联论认为,在语言交际中,听话人对世界的假设是以概念表征(conceptual representation)的形式贮存在大脑中,构成一个人的“认知环境”。一个人的认知环境是由一系列可以显映的事实或假设构成的集合。认知环境中包含着各种各样的信息,这些信息构成一个人理解话语的潜在的认知语境。理解话语时起重要作用的不是具体的情景因素,而是认知环境中的旧信息。理解话语的过程,就是认知环境中的旧信息和交际过程中的新信息的互相作用的过程。

翻译是一种包括两个交际行为的交际活动,原文作者与原文读者之间的交际行为为第一交际,译者和译文读者之间的交际行为为第二交际行为。关联理论认为,交际者显映的假设是基于其意向的交际对象所做的,这些假设通过信息意图和交际意图

来改变和扩大双方共有的认知环境（王建国，2009：40）。以上论述都强调交际活动的双方必须具有共有的认知环境，认知环境中的旧信息在理解话语的过程中起重要作用。具体到科技翻译活动中，“意向的交际对象”就是了解原文的话题，具有理解原文的知识背景的受众。

在翻译过程中，第一交际是在原文作者与译者（意向中的受众）之间在源语语内完成的。在这一交际活动中，译者是以原文读者的身份与原文作者进行交际的。译者必须具有像原文作者的意向受众一样的理解原文的源语语言能力和知识背景。

例如：As the eccentric wheel driven by a startup motor rotates in a clockwise direction, the piston moves downwards under spring pressure, then the oil tight chamber increases and a vacuum is formed.

如果译者不具备机械和柱塞泵的基本知识，则不可能理解原文，也不可能成功地翻译原文。例如，在上句中“oil tight chamber”语义为“不透油的腔”。译者的语境里应存在以下假设：

柱塞泵是一种容积泵。它是通过增大柱塞与缸体孔组成的密闭容积形成局部真空来抽吸油液的。

只有在译者的语境里存在上述假设时，“then the oil tight chamber increases and a vacuum is formed.”这句话才有语境效果，译者才能理解“oil tight chamber”在此处的意义。明示信息“不透油的腔增大并形成一真空”与存在于译者的认知语境中的上述旧信息结合，经过推理可将“oil tight chamber”理解为“柱塞与缸体孔组成的密闭容积”。故全句可译成：当原动机带动偏心轮顺时针方向旋转时，柱塞在弹簧力的作用下向下运动，柱塞与缸体孔组成的密闭容积逐渐增大，形成局部真空。

由此可见，旧信息是交际中理解话语的基础。新信息在旧信息的基础上经过推理而得以理解。翻译科技资料，译者必须具备基本的科技知识。安排科技英语专业的学生学习科技知识就是要让学生的大脑中形成认知结构图式。

四、相关专业知识课程和专业英语课程设置的可行性分析

任何教学模式无论在理论上多么完美也必须在实践过程中具有可操作性。从学生的适应能力、学习工具和手段、师资等方面考虑，科技英语专业课程配合模式在有工科专业的高职高专院校都是可行的。

（一）相关专业知识课程简化，难易程度适中

高职科技英语专业的学生完全有能力学习这些

课程。正如前面所说，科技英语专业所上的相关专业基础课程是经过简化的，并选用难度较低的高职高专专用的教材。省去了较难掌握的理论计算、绘图和操作部分，只讲解设备工作原理和结构，因此理科基础差的学生也能学。

（二）计算机和互联网的出现和普及为科技英语专业学生的学习创造了条件

进行科技翻译离不开专业字典等工具书。由于科技英语专业涉及多门专业课程，故需要各种不同的专业字典。要求每一个学生都有这样的字典是不现实的。但计算机和互联网的出现和普及解决了这个问题，学生可使用在线字典。不仅如此，学生还可通过在互联网查找资料自主学习。互联网的出现，大大地改善了学生的学习条件和环境。

（三）师资的培养途径

如果学校有既懂专业，英语水平又高，而且还懂翻译的教师，那是再好不过了。可是即便是没有这样的人才，仍然可以设置这种专业英语课程。工科的专业课可由工科专业教师完全用中文讲授。专业英语课的讲授对一般英语教师是有难度。可安排英语教师学习工科专业的知识，使其具备讲授专业英语课的能力。

五、结语

本文从认知学角度在理论上阐述了相关专业知识课程与英语专业技能课程配套设置的合理性，明确了教学目标是培养既具有专业性又具有广泛适应能力的科技翻译人才，说明了相关专业知识课程与英语专业技能课程的相互关系以及平行、配套的实施程序，从教学内容、学生、教学手段、教学环境、教师等方面论述了这种课程配套设置的可行性。这样的设置强调了学科体系的完整性与系统性，注重知识的基础性和普适性。有学科论倾向之嫌，但是它适应科技翻译的职业特点和就业行业分散且不确定的特性。我院这几年采用了这种相关专业知识课程与英语专业技能课程的配套设置的教学方式，取得了一定的成绩。实践证明这种设计是行之有效的，符合人的认知规律，符合高职高专的办学条件。

参考文献：

- [1] 何兆熊.新编语用学概要[M].上海:上海外语教育出版社,2000.
- [2] 王建国.关联理论与翻译研究[M].北京:中国出版集团,2009.
- [3] 冉永平、张新红.语用学纵横[M].北京:高等教育出版社,2007.

[责任编辑：向 丽]

Thoughts on Configuration of Language Courses and Engineering Courses in Curriculum of English for Science and Technology

WANG Jue

(School of Foreign Languages, Wuhan Polytechnic, Wuhan430074, China)

Abstract: This paper analyzes the shortcomings of the main cultivation modes of comprehensive interdisciplinary ability of English majors, and sets forth the concept of interconnection and coordination between the language courses and engineering courses. It demonstrates reasonability of courses coordination mode for English Major of science and technology in view of Relevance Theory and feasibility of the mode in terms of teaching content, students, teaching means, teaching environment and teachers.

Key words: curriculum of English for science and technology; setting of key courses; translation



(上接第 70 页)

On Application of PBL Approach in Ideological and Political Education of College Student

CHEN Xiao¹ CHENG Xiang-yu²

(1. Student Affairs Department, Wuhan Polytechnic, Wuhan430074, China; 2.School of Mechanical and Electrical Engineering, Wuhan Polytechnic, Wuhan 430074, China)

Abstract: With the development of the society and college students' ideology, the defect of the traditional teaching mode of ideological and political theory course becomes increasingly prominent, and the course can't really arouse the students' enthusiasm and initiative. As a result, the students are not interested in the course and the teaching doesn't have an obvious effect. Firstly, the author analyzes theoretically on the PBL teaching method applied in ideological and political theory course. Taking outlines of Chinese modern history course as an example, it illustrates how to apply PBL teaching method in teaching practice. The teaching effect is evaluated, and the possibility and necessity of applying PBL approach are analyzed. It is proved by the practice that PBL teaching mode is more effective. Students have clearer memory and understanding about lessons and they are more like to take initiatives in learning. At last, the author simply elaborates the problems about PBL teaching method.

Key words: problem-based learning; colleges and universities; ideological and political theory courses