

# 药物制剂专业英语教学改革探索

古双喜 张珩\* 王凯 张秀兰 黎莉  
(武汉工程大学化工与制药学院 湖北武汉 430073)

**摘要:**按照药物制剂专业培养目标对专业英语进行了教学改革。在教学内容方面,精心选取了约1500个“核心词汇”,在阅读与翻译的题材选择上做到“经典”与“前沿”相结合;在教学方式方面,采用启发互动式的教学方式,实现教学相长,注重应用,促使药物制剂专业学生的专业英语能力显著提升。

**关键词:**专业英语 药物制剂 教学改革

中图分类号:G64

文献标识码:A

文章编号:1672-3791(2014)04(b)-0162-02

## A Preliminary Exploration on the Teaching Reform for Pharmaceutical English

Gu Shuangxi Zhang Heng\* Wang Kai Zhang Xiulan Li Li

(School of Chemical Engineering and Pharmacy, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei,430073,China)

**Abstract:**The teaching reform on pharmaceutical English was carried out according to the training goals of pharmaceutical speciality. In the reform of teaching contents,a vocabulary of about 1500' core words' were selected elaborately,and the materials for reading and translating were chosen based on the classical and forefront literatures.In the reform of teaching methods,a heuristic and interactive teaching mode was adopted to facilitate both teaching and learning,and the application of pharmaceutical English was emphasized,which promote prominently the English ability of student.

**Key Words:**Pharmaceutical English;Pharmaceutical preparation;Teaching reform

专业英语是大学英语教学的一个重要组成部分,是促进学生完成从学习过渡到实际应用的有效途径<sup>[1]</sup>。药物制剂专业英语开设于药物制剂专业高年级,在此阶段学生已完成大学英语教学任务,具备有一定的公共英语的听说读写能力和药物制剂相关专业理论知识。加强专业英语的学习对于提高学生专业英语词汇的积累、专业外文文献的获取、阅读、翻译和撰写以及提高综合素质均具有重要意义。笔者在教学过程中致力于药物制剂专业英语的教学改革,取得了较好的教学效果,得到学生和教学督导的普遍认可。

### 1 教学内容的选择

药物制剂专业英语的教学时间一般不超过32学时,远不如大学英语的教学时间充裕。经历了四年的学习,学生们即将从事专业工作或继续攻读更高学位,专业英语的学习只有对学生以后的学习和工作有实质帮助才能激起他们的学习热情。笔者根据专业英语教学实践中的体会从词汇、阅读与翻译方面来分享笔者在教学中的体会。

#### 1.1 词汇

本科生初学专业英语时遇到的最大困难就是词汇量不够<sup>[2]</sup>。作者在教学中从两方面来解决这一问题:一方面,从观念上要改变学生们对专业英语缺乏信心的现状。首

先,鼓励学生克服对专业词汇的恐惧心理。专业词汇看起来数量巨大,但比四六级英语词汇的构词方式更有规律,因此也要好记得多。例如,无机盐的名称都是由“金属元素+阴离子”构成;有机化合物命名中的醛(aldehyde)、酸(acid)等都有固定的表达方式。而药物名称中的很多词汇如Aspirin(阿司匹林)等都是音译过来的,这些词汇比大部分四六级词汇要好记得多。另一方面,笔者在教学中发现目前大部分药学和制药工程类专业英语教材中的词汇涉及面过于狭窄;因此,花费大量时间,从药学、化学化工、生物和医学几个相关领域的专业词汇中遴选出约1500个词汇作为“核心词汇”,掌握这些词汇后,学生阅读专业文献的难度就显著降低,绝大部分语句无需专业辞典即可译出,成就感油然而生。

#### 1.2 阅读与翻译

阅读和英汉互译是本科专业英语教学的重点内容。笔者在这些教学内容的选择上做到了“经典”与“前沿”的结合。所谓“经典”,就是阅读和翻译的大部分内容都选自国外经典英文教材,且这些教材的教学内容学生在前期的主流课程(如:药剂学、药物化学、药物分析等)中已经学习过的经典内容。这样做一方面可以避免教学内容缺乏针对性。另一方面可以在专业英语的学习中让学生对经典教学内容加深印象,例如,在课堂教学初期问到学生们关于血药

浓度、首过效应、生物电子等排、前药原理等这样一些经典内容,相当多的学生印象模糊甚至完全忘记;而在专业英语的学习后,这些内容以专业英语的方式被重温,大大加深了学生的理解和记忆。所谓“前沿”,就是阅读和翻译的内容除了要有经典的教学内容外,教师要引导学生阅读专业前沿的英文文献,拓宽学生的专业视野,激发学生的求知欲。

### 2 教学方式的转变

一些老师在专业英语教学中仍采取像大学英语甚至中学英语那样的填鸭式教学方式,大大伤害了学生们对专业英语学习的积极性。笔者从如下两个方面转变了教学方式。

#### 2.1 互动启发式教学

在课堂上要避免老师拼命灌输但学生却毫无反应的被动局面,让学生积极参与教学,做到教学相长。老师要采取互动启发式的教学方式来引导学生。在课堂上,要避免“一言堂”,多提问题,启发学生逐步深入的思考和探讨问题,并主动参与讨论。例如,在翻译部分的学习中,老师可以边讲授各类翻译技巧,边配合对应的实例句型让学生参与翻译;在基本掌握翻译技巧后,再让学生翻译整段或整篇的专业文献,文献题材须具有一定趣味性。

(下转164页)

基金项目:2012年度教育部人文社会科学研究专项任务项目(编号:12JJDGC018)。

作者简介:古双喜(1979—),男,湖北红安人,博士,研究生导师,研究方向:药物化学与药物合成工艺。

通讯作者:张珩(1956—),男,湖北武汉人,教授,研究生导师,研究方向:药物合成及其工业化过程开发,E-mail:zhzptm@163.com。

的培养目标和课程体系,相对应其教学模式也要以职业能力为核心,做到“教、学、做一体化”的教学模式。

“教、学、做一体化”教学模式在一定意义上来说是对以课堂教学为中心的传统教学模式的一种改革。它要求以做为主,做是教的基础和目的,也是学的出发点,学生学习的目的不是为了考试,而是为了工作,不仅要把工作做好,还要在工作过程中不断创新,把工作做到更好、更精。在以岗位工作过程导向的职业教育教学活动中,“做学教”是不分先后顺序、相互融合、一边教一边做一边学一边创新的过程,在做时,先做简单的项目,再做难的项目,把复杂的项目先分解为单个项目,采取先简单再综合的循序渐进方式进行设计教学过程在教的过程中要根据学生的掌握能力。以岗位工作过程的真实项目的驱动下,要充分发挥学生的特长和个性,老师在教中教,学生在做中学,激发学生的学习兴趣、提高学生的职业素养和自主学习能力等,学生在做和学的过程中逐渐掌握专业需要的相关技能,形成岗位需要的职业能力,与此同时必须注重学生的自信心和成就感的培养。

比如在《网络营销》的授课过程中,可以采取“课堂理论教学—课堂模拟教学—课堂模拟训练(任务驱动、案例分析)—企业培训—企业岗位实践—再到课堂理论总结”的理论与实践、学校与企业相结合的“理论—实践—理论”的授课模式,真正实现“教、学、做一体化”、教学与企业岗位的“零距离”<sup>[5]</sup>。

#### 4 改革传统考试方式,创新专业考核体系和评价体系

根据企业岗位群必需的关键职业能力为基准的要求改革传统的以期末考试为主教学评价体系,设计一套能综合评价学生能力的考核标准,以此来全面评价实训教学质量的质量与效果,并将之作为确定课程设置、专业计划和人才培养目标的重要

参考。

目前,在“素质教育”的理念的指导下<sup>[6,7]</sup>,很多职业院校对学生课程评价采取“结构成绩制”。比如对《电子商务实践》课程的评价:考勤10%,上课测评20%,企业评价30%,平时表现20%,期末测验20%。在这些评价中,企业评价主要是学生在真实项目实训过程中帮助企业制定网络营销策划书或者网站优化时企业对学生作品的评价;课堂测评指学生在上课时的表现;平时表现体现在学生在实训过程中,如何和客户沟通,所做的策划书是否通过充分调研,是否符合客户要求等各个方面;考勤主要体现在学生迟到早退现象,促使学生在校期间养成准时的时间观念;通过最期末测验是对学生平时上课所学理论知识考察,而且最测验形式灵活多样,可以试卷考试,也可以直接上机考试,还可以交作业的形式。通过这个评价体系,学生的学习变被动为主动,从根本上改变了学习态度,在方法上也由原来的老师讲授为主变为学生自己去为了某一个项目而主动去查资料学习。带动学生学习的兴趣和积极性,让学生真正做到“做中学,学中做”。

#### 5 建立全真与模拟相结合的实习实训基地,完善实训教学保障体系

根据企业岗位群培养学生的实践能力所要求的实训基地不只是简单的实践教学场所,更应该是体现企业真实业务流程,在一定范围内实现全真与模拟相结合的“教、学、做”一体的产学研结合基地,我院在电子商务专业的建设中,利用电子商务专业教师、企业专家和学生的师资力量,坚持“校企深度合作”的校企合作方式,完善实训教学保障体系。

(1)学校现在已经建成国家专项财政支持的电子商务物流实训室。拥有与金蝶公司共建的ERP实验室。(2)与赛斯特公司建立了商务电子化下的商贸综合实训室,并共同开发了商贸综合实训软件平台。(3)建

立了模拟公司,以五爱市场和南塔鞋城部分商家为背景的模拟公司,开展应用性、实战性课堂教学。(4)根据“校企深度合作”的办学思路,2012年1月初,学院已与沈阳浑南电子商务产业园、五爱购等本土电子商务型企业签订校企合作协议,实现“校企、企中校”。

基于目标岗位群的电子商务专业“全真”实训教学体系的改革是辽宁金融职业技术学院依据市场对电子商务人才的需求、依据高职院校办学的指导思想提出的一个项目。它既不是只注重理论教学的本科院校的教学体系,也不是只注重学生实际操作能力的中职教学体系,而是一种适合高职院校的特色的一种崭新的教学模式。

#### 参考文献

- [1] 《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)[Z].
- [2] 《教育部关于加快高等职业教育改革,促进高等职业院校毕业生就业的通知》(教高[2009]3号)[Z].
- [3] 刘秀荣. 高职电子商务专业建设的思考[J]. 天津职业大学学报, 2005(8).
- [4] 张蕾. 基于国际比较的电子商务专业建设研究[J]. 西安邮电学院学报, 2006(4).
- [5] 罗春科. 浅谈《导游业务》课程“零距离”教学模式[J]. 职业教育研究, 2008(2).
- [6] 王妙. 高职课程“实践型教学”改革探索[J]. 上海商学院学报, 2006(2): 48-52.
- [7] 刘守义. 通过比较看高职教育实践教学的特点[J]. 深圳职业技术学院学报, 2005(2).

(上接 162 页)

#### 2.2 激发兴趣,注重应用

专业英语教学是大学生完成公共英语及专业知识的学习后提高专业英语能力的必要教学环节<sup>[3]</sup>,为高素质的药物制剂专业人才的培养奠定坚实基础。一方面,通过兴趣引导,诱导学生改变原先认为只有继续攻读更高学位才会用到专业英语的错误观点,使他们认识到以后在公司、在医院、在药房、在药品监管部门等各种工作的很多场合,他们都需要专业英语。另一方面,专业英语教学中一定要注重应用。在教学中,我把专业文献的全面检索方法、专业英文报告的要素、英文求职简历的制作等与学

生日后实际应用密切相关的内容都穿插到平时的教学中,学生们表现出强烈的兴趣,专业英语应用能力得到了显著的提升。

#### 3 结语

随着全球制药行业国际交流的日趋频繁,社会对专业人才的素质要求越来越高。对于药物制剂专业的本科生而言,专业英语的学习对他们今后的工作和学习有极大的帮助。任课老师要引导学生认识到专业英语的重要性,帮他们树立学好专业英语的信心,并进一步激发学生的学习热情;在教学内容的遴选和取舍上要多下功夫,并采用启发互动式的教学方式,实现教学

相长,促进学生专业英语应用能力的显著提升。

#### 参考文献

- [1] 大学英语教学大纲编写组. 大学英语教学大纲(修订本)[M]. 上海:上海外语教育出版社, 1999.
- [2] 张秀兰,张珩,杨艺虹,等. 制药工程专业英语教学改革的研究与实践[J]. 药学教育, 2006, 22(2): 27-29.
- [3] 熊艳,熊力,吴学文. 制药工程专业英语的教学改革与实践[J]. 中国当代医药, 2012, 19(13): 137-138.