**药学研究生《药理学进展》双语课程教学的实践\***

李乐，孙璇荣.

(药学院，浙江工业大学，杭州，310014 浙江)

[摘要 药学研究生《药理学进展》课程，在熟悉本科基础药理学内容的基础上，侧重讲解近年来国内外药理学理论和技术的前沿知识。开展双语教学，对促进研究生理解药理学前沿知识和强化国际学术交流能力培养，发挥重要影响。如何提升双语教学的成效一直是教学研究的重心问题。结合自身《药理学进展》双语教学的实践，从确立双语授课的模式、教学资源的配置、考核模式的建立等方面进行了有益的探讨，为推进教学质量提高提供借鉴。

[关键词] 双语教学；药理学进展；研究生课程

[中图分类号]G4 [文献标识码]B [文章编号]

Practice of Bilingual Teaching of "Advances in Pharmacology" of Postgraduates of Pharmacy

Li Le ,Sun Xuanrong

(School of pharmacy, Zhejiang University of technique,Hangzhou 310014,China)

**Abstract:** The course "Advances in Pharmacology" of graduate students in pharmacy, on the basis of being familiar with the basic pharmacology content of undergraduates, focuses on explaining the cutting-edge knowledge of pharmacology theory and technology at home and abroad in recent years. Carrying out bilingual teaching plays an important role in promoting postgraduates' understanding of frontier knowledge of pharmacology and strengthening international academic communication skills. How to improve the effectiveness of bilingual teaching has always been the focus of teaching research. Combined with the practice of bilingual teaching in "Advances in Pharmacology", it has conducted beneficial discussions in terms of establishing a bilingual teaching model, the allocation of teaching resources, and the establishment of assessment models, etc., to provide a reference for promoting the improvement of teaching quality.

**Keywords:** Bilingual teaching; advances in pharmacology; postgraduate courses

­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**作者简介：**李乐（1963-），男，湖南衡阳人，高工，浙工大药学院工作，研究方向药理学.

**\*基金项目：**浙江工业大学研究生院2018教改立项课题.

早在多年以前，国家教育部就大力提倡和积极推动各高等院校使用双语教学(Bilingual

education);双语教学成为应对当前全球化挑战，培养高素质人才的重要途径之一，也成为当前高校教育改革的热点和重点[1]。21世纪是经济全球化的时代，知识更新步伐加快，电子信息、网络教育发展迅猛，带动投影、幻灯片、多媒体等教具较广泛的应用。如何有效应用这些高科技手段来探求契合本专业特点的教学模式和方法是教师不得不直面的挑战。为培育适应中国经济快速进步所要求的高素质复合型研究人才，针对研究生设立的《药理学进展》课程，是基于基础药理学知识，重点讲授近年来国内外药理学理论和技术研究的最新前沿及发展趋势。因此，进行《药理学进展》的双语教学，不但可以促进研究生熟知了解最新的前沿知识，而且有助于培育英语阅读、撰写和口语交流的能力，提升综合素质。笔者对研究生《药理学进展》课程开展了双语教学的改革实践与探索。

**1 选用恰当的教学模式**

教学改革首先应该明确教学目标，通过课程双语教学，一则使研究生全面熟知掌握本学科的专业英文词汇，撘建有益的专业知识架构；另外促进研究生及时熟知学科专业前沿动态，时常确保与世界最前沿专业知识结构的衔接。进行双语教学，常常采用 3 种模式：术语引导式、交叉渗透式和完全渗透式。术语引导式，重要概念用英文讲解，内容用汉语讲授；交叉渗透式，易于理解的内容用英文表述，重点难点内容改汉语讲解；完全渗透式，全部用英文授课，迫使研究生用外文思考和回答问题[2]。因此，我们在教学实践中，依据不同教学内容，因材施教，由点到面，按照“交叉渗透型——完全渗透型”由浅至深的综合模式讲授。同时，精心安排好课堂教学，灵活选用以问题为基础的学习法(Problem-based learning，PBL)结合案例教学法(Case-based learning，CBL) [3]，取得较扎实的教学成效。

**2 教学资源的配置**

在教学改革中，教材是重要载体[4]。由于《药理学进展》课程授课对象是研究生，具有较强的专业基础；而《药理学进展》国内尚缺少统一的双语教材，课堂讲稿是我们组织教师编撰的课堂教学材料，教师利用网络、学术专业期刊、国内国际学术交流等相关媒介及时跟进充实前沿性理论与技术，保障课堂教学内容的前瞻性和时效性。同时发给研究生课堂内容相关新颖的英文文献或摘要，督促研究生开展知识英文小组探讨。如此，促进研究生较快的熟知相关的知识，并对他们后续进行的科研工作产生有益的影响。

为改变研究生课堂教学常常以 “ 教师为中心”的呆板模式，编辑制备《药理学进展》双语教学课件是必要的。用双语表述课件内容，形式灵活新颖多样化，把抽象的理论用形象、直观的方式表述清楚。生动形象的多媒体课件结合教学微视频能提升研究生对课程内容的熟悉消化，促进研究生的直观感性认知，培养研究生以整体观念掌控知识的全面性和系统化，提高研究生以有限的时间汲取丰富的知识营养。再则，课件插入的英文图表、动态微视频帮助研究生较好的理解掌握专业英语的规范应用，提升研究生的主观能动性，加强学习。课后利用微信，及时回复研究生疑问，强化他们对知识的熟知和掌控。对研究生在科研论文编写阶段中的查询英文文献及编撰英文摘要也大有裨益。

**3确定考核模式**

通过教学实践，基于不同的教学内容，适时采用课堂提问、英文案例讨论、英文文献复习等形式核查研究生的学习状态。并分别计入平时成绩，占比综合成绩的50%。课程期末，鼓励研究生用英文写出药理学相关进展性综述论文，占比综合成绩的50%。经过两年的探求实践，多数研究生反映，这样的考核模式有益于提升他们学习主观能动性和积极性，锻炼他们的英文表达能力、思维能力及专业知识掌控水准。双语教学不但可以促进高素质复合化药理学专业人才培育，使其具备较好的直接阅读药理学英文教材、英文期刊等资料的能力；而且让他们多方位熟知国外本专业最新的学术动态和观点，扩充专业视角，并促使他们在开展科研工作时有能力使用前沿的外文文献资料。

通过研究生《药理学进展》双语教学的开展，笔者切身感受到进行双语教学主要目标并非只是用英语讲授该门课的知识，更关键的是培育研究生药理学专业前沿知识和强化国际学术交流能力培养，使他们能较好的应用英文技能获取专业前沿知识与信息，继而更好地服务于后续开展的科研工作。

**参考文献**

[1] 危平,杨明艳,金紫怡等.. [高校双语教学课程体系的构建研究——以金融学为例](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=YSJG201505016&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2015&v=)[J]. 现代大学教育. 2015，5：105-110

[2] 沈庆丰,吴非晓.[中外双语教学模式探析[J]](http://qikan.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=49874725&from=Qikan_Article_Detail).教育与职业,2014(18):115-116.．

[3][夏安周](http://qikan.cqvip.com/Qikan/Search/Index?key=A%3d%e5%a4%8f%e5%ae%89%e5%91%a8&from=Qikan_Article_Detail), [李梅](http://qikan.cqvip.com/Qikan/Search/Index?key=A%3d%e6%9d%8e%e6%a2%85&from=Qikan_Article_Detail), [周成华](http://qikan.cqvip.com/Qikan/Search/Index?key=A%3d%e5%91%a8%e6%88%90%e5%8d%8e&from=Qikan_Article_Detail)等.案例教学法在药理学抗高血压药教学中的实践[J]**.** [基础医学教育](http://qikan.cqvip.com/Qikan/Search/Index?key=J%3d%e5%9f%ba%e7%a1%80%e5%8c%bb%e5%ad%a6%e6%95%99%e8%82%b2&from=Qikan_Article_Detail),2017,2:98-101

[4] 王严淞,别敦荣.我国大学教学研究述评——基于《中国大学教学》1985—2018年期刊文献分析[J]．中国大学教学,2019,1:82-92