

# 基于翻转课堂教学模式的药学“专业英语”应用探索

王萍<sup>1</sup> 吴瞰华<sup>2\*</sup>

1.温州医科大学 药学院 浙江温州 325035

2.温州医科大学第一临床医学院(信息与工程学院) 浙江温州 325035

DOI: 10.12238/jief.v7i3.12766

**[摘要]** 本研究通过分析传统教学模式在药学专业英语课程中的局限性,探讨了引入翻转课堂教学模式的必要性。结合作者的教学实践经验与具体案例,详细阐述了翻转课堂教学模式在药学专业英语课程中的实施过程,包括课前自主学习、课堂互动交流及课后巩固提升等关键环节。此外,通过问卷调查数据分析表明,翻转课堂教学模式能够显著提高学生的学习积极性、自主学习能力以及综合运用专业英语的能力。

**[关键词]** 药学“专业英语”; 教学改革; 翻转课堂教学

Application and Practice of the Flipped Classroom Model for the "Professional English" in pharmacy

Wang Ping<sup>1</sup> Wu Tunhua<sup>2\*</sup>

1.School of Pharmaceutical Sciences, Wenzhou Medical University, Wenzhou 325035;

2.The First Affiliated Hospital, Wenzhou Medical University, Wenzhou 325035

**[Abstract]** This study thoroughly analyzes the limitations of the traditional teaching model for the "Professional English" in pharmacy, highlighting the necessity of introducing the flipped classroom teaching model. Combined with the author's teaching practice experience and specific case studies, the implementation process of the flipped classroom teaching mode for the "Professional English" in pharmacy was elaborated in detail including pre-class self-study, in-class interactive communication, and post-class consolidation and improvement. Furthermore, through quantitative analysis of questionnaire data, the study reveals that the flipped classroom model significantly enhances students' learning motivation, autonomous learning skills, and comprehensive application abilities of professional English.

**[Key Words]** "Professional English" in Pharmacy; Teaching Reform; Flipped Classroom

## 1. 引言

随着科技的不断进步,各国在药学研究、药物开发及药品贸易等领域的合作日益深化,专业英语作为国际交流的重要工具,其重要性愈发凸显<sup>[1, 2]</sup>。药学“专业英语”是为药学专业学生开设的一门核心课程<sup>[3]</sup>。该课程要求学生在掌握药学相关知识的基础上,进一步提升运用英语进行学术交流和专业学习的能力(包括听、说、读、写等方面)。从知识层面来看,学生需要熟练掌握药学专业词汇,并熟悉各类药学知识的英文表述;从能力培养方面,注重培养学生阅读和理解药学英文文献、药品英文说明书及研究报告的能力,同时训练学生的英语书面表达、口语交流以及药学专业文献和资料的翻译技能。已有研究表明,传统的药学“专业英语”教学模式已难以满足当今社

会对药学专业英语人才的需求,因此探索一种更加高效的教學模式已成为药学专业英语课程教学改革的当务之急。

## 2. 药学“专业英语”传统教学模式现状分析

在传统药学“专业英语”的教学模式下,尽管学生能够掌握一定量的专业英语知识,但在实际应用中仍然面临诸多挑战。目前,传统教学模式主要存在以下几个方面的突出问题<sup>[4]</sup>:

(1) 教学模式较为单一:传统药学“专业英语”的教学模式通常以教师讲授为核心,学生在此过程中多为被动接受知识,缺乏主动思考与积极参与的机会<sup>[5, 6]</sup>。在课堂上,教师往往只是逐句翻译课文、讲解单词,但药学专业英语词汇复杂繁多,词缀变化复杂,学习难度很大。例如“Pharmacology(药理学)”,“Immunopharmacology(免疫药理学)”,等。另

外,随着新药的不断研发,大量的新词也不断出现,例如“Pharmacogenomics(药物基因组学)”Nanopharmaceutics(纳米药剂学)”等。还有很多缩写词和复合词,例如“EMA(European Medicines Agency 欧洲药品管理局)”,“IR(Immediate Release 速释制剂)”等。这些词汇若不加以系统讲解,学生很难准确理解其含义,这种教学方法不仅难以有效激发学生的学习兴趣,也难以充分满足学生对知识深度与广度的需求。笔者曾做过一次问卷调查,结果显示有80%药学专业的学生认为该课程对未来就业的帮助有限,这显然不利于学生终身学习能力的培养及其职业发展。

(2) 学生自主学习能力培养不足:在传统教学模式下,学生知识的积累仍以教师讲授为主<sup>[7]</sup>。教师主导着教学进度与学习内容选择,而学生缺乏自主规划学习时间和选择学习资源的机会,导致其自主学习能力无法得到有效锻炼与提升。根据针对本校药学专业学生开展的一次问卷调查结果,超过70%的学生反映课程内容相对枯燥,难以激发学习兴趣。

(3) 教学内容与实际应用脱节:药学“专业英语”很多教材的内容仍停留在数年前甚至十余年前的药学研究水平<sup>[8,9]</sup>。以药物研发领域为例,近年来肿瘤免疫疗法、基因疗法、细胞疗法、微生物组学以及人工智能的结合发展迅速,然而多数教材对这些前沿内容的介绍极为有限,无法充分满足学生对前沿知识的学习需求。这导致学生在学习过程中难以将所学知识与实际应用相结合,毕业后在面对真实的工作环境时,无法有效地运用专业英语进行沟通和交流。

### 3. 翻转课堂教学模式的重要性

翻转课堂(Flipped Classroom)是一种将传统教学模式结构进行重新调整的教学形态,注重通过师生互动和学生自主学习来提升教学效果<sup>[10]</sup>。该模式通过“课前自主学习+课堂互动内化”的设计,有效弥补了传统教学中的不足。凭借其实践性强的特点,翻转课堂教学理念已被广泛应用于各类专业课程中<sup>[11]</sup>。翻转课堂教学模式包含三个教学阶段,即将学生的学习过程划分为课前学习、课堂学习和课后学习<sup>[12]</sup>。这种个性化的学习方式不仅能够更好地契合学生的学习需求,激发其学习积极性,同时还有助于培养学生的自主学习能力和自我管理能力的。在课堂学习阶段,组织学生开展小组讨论、解决疑难问题以及进行项目实践等互动活动。学生通过小组讨论、合作项目等形式展开互动,在与同学的交流中拓宽思维视野,提升团队协作能力和沟通表达能力。此外,学生还可就课前学习中存在的问题向教师请教,从而深化对知识的理解,增强师生之间的互动交流。在课后学习阶段,学生可通过在线学习平台提交作业,并自主规划时间反复观看教师提供的教学资源,以巩固专业知识并实现学习目标。学生可,进而培养学生的自主学习能力。

### 4. 翻转课堂教学模式在药学“专业英语”中的应用

药学“专业英语”作为一门交叉性学科课程,其教学目标既不同于基础英语课程以语法规则和通用词汇为核心的重点,也区别于药学专业课以专业知识体系构建为导向的模式<sup>[5,6]</sup>。但是,传统教学模式中存在的局限性使得学生在完成专业英语学习任务时面临较大困难。翻转课堂教学模式作为一种创新且行之有效的教学改进策略,在一定程度上可以较好地解决上述问题<sup>[13]</sup>。翻转课堂教学模式有多种类型,例如:MOOC模式,SPOC模式,Robert Talbert提出的翻转模式等,SPOC模式更适合应用于小规模学习群体的教学实践<sup>[14]</sup>。我们的研究以药学专业小班教学为基础,因此选择SPOC模式的教学实践。该平台由本校参与药学“专业英语”教学的教师团队共同开发与维护,并已应用于该课程的教学。其具体应用主要体现在以下几个方面:

#### 4.1 课前准备阶段

(1) 教学资源的合理设计:依据课程教学大纲和学生实际需求,教师开发并提供丰富多样的教学资源。教学视频主要包括专业英语词汇的讲解、课文的分析、语法知识的运用以及相关的药学专业介绍等。例如,在讲解“pharmacokinetics”(药代动力学)这一章节时,教师可以制作视频详细介绍药代动力学的基本概念、常用参数(如半衰期、血药浓度等)的英文表达以及相关计算公式的英文描述。除了教学视频,教师还可以提供相关的电子书籍、新药研发的学术论文、在线学习网站等学习资源,供学生自主选择学习。例如,推荐学生阅读《Pharmacological Reviews》等国际知名药学杂志上的相关文献,让学生了解药学专业英语在学术研究中的实际应用。

(2) 布置学习任务:教师通过在线学习管理平台向学生发布课前学习任务,例如,要求学生在观看完“pharmacodynamics”(药理学)的教学视频后,完成一份涵盖专业词汇拼写、词义解释及简单句子翻译的在线测试题。

(3) 学生自主开展学习活动:学生可以利用课余时间自主开展学习活动。在课前学习阶段,学生应记录所遇到的困难与疑问,为课堂上与教师及同学的深入交流和讨论做好充分准备。例如,学生在阅读有关药物研发的英文文献时,若遇到不理解的专业术语,可将其记录下来,并在课堂上向教师请教或与同学展开讨论。

#### 4.2 课堂教学阶段

(1) 知识巩固与答疑解惑:课堂开始时,教师首先对学生的课前学习情况进行检查和反馈,了解学生对课前学习内容的掌握程度,针对学生普遍存在的问题进行集中讲解和答疑解惑。例如,在学生完成“pharmaceutics”(药剂学)的课前学习后,教师可以提问学生关于不同剂型(如片剂、胶囊剂、

注射剂等)的英文表达及特点,针对学生回答错误较多的问题进行详细讲解。在课堂上,教师也可以设计适量的练习题,如词汇填空、句子翻译、短文写作等,让学生在课堂上进行实时练习。

(2)组织小组合作学习:小组合作学习是一种以学生为中心的的教学模式。在小组项目中,教师可以布置一些与药学专业相关的主题,例如以“抗肿瘤药物研发”为主题,让学生分组进行研究和探讨。每个小组由4-5名学生组成,其中部分学生负责收集相关英文文献资料,部分学生负责对文献进行翻译和分析,还有部分学生负责制作PPT并进行汇报展示。在此过程中,学生需要运用所学的药学专业英语知识,与小组成员进行沟通和协作,共同解决遇到的问题。同时,教师需制定明确的评价标准,涵盖小组项目的完成质量、小组成员的参与度、团队合作能力以及专业英语表达能力等方面。经过一段时间的“小组讨论与合作学习”教学实践,根据对本校药专业学生的调查数据显示,在英语口语表达方面,约70%的学生认为自己的英语口语表达能力得到了显著提高,并且学习热情也有了明显提升。在对药专业“专业英语”课程满意度的调查中,笔者发现,认为课程有趣、实用的学生比例从之前的40%提升到了70%。

#### 4.3 课后学习阶段

经过课前学习与课堂学习,学生已掌握大量知识,但课后学习仍具有重要意义。一方面,教师可根据课堂教学内容及学生的学习情况,为学生推荐新的学习资源,例如相关学术讲座视频、在线课程以及药专业“专业英语”学习软件等。可推荐学生观看知名院校在慕课平台上开设的药专业“专业英语”,以进一步拓宽其学习视野。同时,鼓励学生自主关注国际药专业领域的最新动态与研究成果,并阅读国际药学期刊上的前沿文献,从而提升其对药专业“专业英语”的实际应用能力。另一方面,基于课堂上小组讨论与学习的内容,要求学生完成成果展示与评价。首先,每位学生需完成一个与药专业相关内容专业英语的学习项目,例如,针对“AI驱动的药物研发革命”的主题,撰写一篇约200词的药专业研究综述。学生完成学习项目后,通过在线平台进行展示与分享。其次,教师与学生共同参与学习成果的评价,评价内容涵盖项目的创新性、内容的准确性、语言表达的流畅性以及团队协作能力等方面。最后,教师根据学生在药专业“专业英语”课程中的学习表现,制定合理的评价体系。该评价体系多元化,不仅涵盖传统考核方式(如词汇、语法等基础知识的测评),还包括应用能力考核(课堂小组讨论表现、论文综述写作)。通过这一多元化评价体系,能够更全面、客观地衡量学生的学习成果及其能力水平。

#### 5. 结论

本研究旨在将翻转课堂教学模式引入药专业“专业英语”的

教学过程中,通过对教学过程的优化设计,提高学生的学习效果和专业英语素养。具体目标包括:激发学生的学习兴趣,提高学生的课堂参与度;培养学生的自主学习能力和团队协作能力;提升学生对药专业“专业英语”知识的理解和应用能力。

#### [参考文献]

- [1]史志祥. 药专业英语(第五版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2016.
  - [2]王虹,葛燕青,张宏志. 基于改进的 think-pair-share 混合式教学在药专业英语教学中的应用研究[J]. 中国高等医学教育,2024,3:119-121.
  - [3]杨莹,王慧玉,梁鑫,等. 药专业英语学习现状调查及教学方法改进探讨[J]. 中国教育技术装备,2020,16:91-93.
  - [4]李绣菊,黄芳,李玉龙,等. 高职院校药专业《专业英语》课程改革研究:以铜仁职业技术学院为例[J]. 广东化工,2021,48(7):236-238.
  - [5]朱宁宁,陈海燕,唐建新,等. 构建多维教学平台下“以学生为中心”的线上教学研究[J]. 高教学刊,2021(9):141-144.
  - [6]马新华,张永红,李鹏等. “对分课堂+学习通”模式在药专业英语教学中的应用[J]. 教学探讨,2021,33(2):87-89.
  - [7]尚丽明. 高职院校学生管理信息化平台建设探究[J]. 辽宁高职学报,2012,4:82-83.
  - [8]王丽芳. 以就业为导向的高校英语教学创新对策分析[J]. 湖北开放职业学院学报,2021,34(15):12-13.
  - [9]孙爽,鞠爱霞,周育生等. 药专业英语线上与线下教学模式的比较研究[J]. 中国教育技术装备,2024,6:102-105.
  - [10]金陵. 翻转课堂与微课程教学法[M]. 北京:北京师范大学出版社,2015.
  - [11]霍霖霖,罗彩霞. 跨学科视角下的数字素养翻转教学模式探究[J]. 2025,17:80-83.
  - [12]韩虎,李妍,林芷. 翻转教学法在肿瘤科实习教学中的应用效果研究[J]. 卫生教育,2024,17:200-203.
  - [13]张苇,陶友兰. 基于 SPOC 英语专业翻译课程的翻转课堂教学[J]. 外语电化教学,2017,4:27-39.
  - [14]莫艳秀,徐欧欧,李梁政等. 基于 OBE 理念的 SPOC+雨课堂+翻转课堂在组织胚胎学教学中的探索[J]. 医学理论与实践,2025,38(03):123-127.
- 作者简介:王萍,女,博士,副教授。研究方向:肿瘤免疫治疗药物的临床前研发;吴瞰华,男,博士,教授。研究方向:人工智能大数据分析。
- 基金项目:温州市科技计划项目(项目编号:Y2023935)。