

“一切为了教师，为了教师的一切”



工作简报

◎ 2014年第22期，总第73期 ◎

西安交通大学教师教学发展中心主编

2014年12月18日

内容 “问题为导向的学习”医学教育交流研讨会在西安交通大学召开
PBL系列专题报告及PBL实践活动
培训收获集萃

“问题为导向的学习”医学教育交流研讨会在西安交通大学召开

11月15日至17日，由西安交通大学医学部人才培养处与教师教学发展中心联合举办的首届西安交通大学“问题为导向的学习”医学教育交流研讨会暨临床医学专业PBL全国研习营在医学部国际会议厅召开。校长助理吕毅、教师发展中心主任马知恩等出席开幕式并致辞。来自复旦大学、中山大学、中国医科大学、山东大学、吉林大学、首都医科大学、武汉大学、湖北医药学院、温州医科大学、河北医科大学、辽宁医学院、天津中医药大学、宁夏医科大学、南方医科大学、南通大学、新疆医科大学、海南医学院、西安医学院、青海大学、江南大学等全国20余所医学院校近50余个教学单位的180余名代表参加了会议。



在为期两天的会议中，参会代表就“问题为导向的学习”（Problem-based Learning，



地址：中一楼 2125 室

电话：(029) 82668931

邮址：jfzx@mail.xjtu.edu.cn

PBL)进行了深入的研习。大会 PBL 专题报告 11 个，各位专家从理论、自身的体验和经历等多个维度深刻地阐述了 PBL 的教学精髓，报告内容有全球医学教育展望与回顾、西安交通大学医学教育改革、器官-系统整合课程与 PBL 管理、PBL 基本教学流程与操作指南、PBL 教学评价与考核、PBL Case 及教案撰写、PBL 教学中的教师作用、Tutor 的经验、PBL 教学与临床思维培养、循证医学在 PBL 教学中的应用以及 e-PBL，数字化教学平台如何辅助 PBL 等。此外，本次会议还安排了 PBL 实践活动，选取我校两个 PBL 教案，以参会代表模拟学生，进行 PBL 模拟教学，取得了很好的教学效果。

本次全国性的 PBL 研习营活动不仅展示了西安交通大学 PBL 教学的历史积淀和雄厚实力，也为进一步扩大我校 PBL 教学的影响力起到了积极地推动作用，同时也为推动 PBL 在我国医学教育中深入应用，提高医学教育水平，提供一个交流与互动的平台。

PBL 系列专题报告（要点）

一、器官-系统整合课程模式下的 PBL 组织与管理——王渊

1、PBL 背景现状研究

据 WHO 报告，全球目前大约有 1700 余所医学院采用 PBL 模式。PBL 已成为目前西方医学教育的主流模式之一，并且逐步向全球扩散。在我国，157 所本科医学院校中，开展不同类型 PBL 教学的医学院校有 60 余所。

2、西安交通大学 PBL 教学模式的确立

1986 年，西安交通大学医学部（原西安医科大学）和上海交通大学医学院（原上海第二医科大学）在我国首次引入 PBL 教学，西安交通大学医学部，采取局部 PBL 模式“传统学科课程+PBL 的模式”。2007 年，医学部在临床医学专业八年制采用了局部 PBL；2008 年，在台湾光华医学教育基金会捐赠经费的支持下，对传统学科课程进行整合，建立生物医学、临床医学两轮整合课程，在整合课程的基础上进行 PBL 教学，采用混合 PBL 模式，“器官-系统整合课程+PBL”。

3、器官-系统整合课程模式下的 PBL 组织与管理

(1) 成立 PBL 整合课程运行小组，实行多级监控，保障运行高效。

(2) 高等学校教材建设研究会以西安交通大学为主体，成立“器官-系统”整合课程与 PBL 教材编审委员会，创新的建立中国第一套器官-系统国家级规划教材，已完成 27 本教材的编写任务，预定 2015 年年初出版发行，其中由我校教师担任主编的教材占教材主编总数的 35%以上。

二、医学整合课程的 PBL 教学——曹永孝

1、医学整合课程（2 循环，一个循环 12 区段，共 24 个区段）

2、每个区段的教学方法多元化，以 PBL 学习为核心

例如：呼吸区段总学时 42 学时，教学方式：理论、实验、PBL 讨论，学时分配：22：10：10



3、PBL 教学流程

- (1) 课前准备：PBL 讨论课开始前预先做的工作；
- (2) PBL 小组讨论：小组讨论是 PBL 教学的核心，案例是 PBL 教学的教材；
- (3) 总结：①回馈：教案编写教师揭密 case；讲解编写总思路、过程、学习目标、要求；②汇集书面报告：主席汇集主要问题的讨论结果、一般问题报告、机制图，交 tutor 请 case 编写者批阅。选最佳报告和最佳机制图，留档保存。③区段总结会：由 PBL 组组长或 tutor 组组长主持，tutor、案例编写者和段长参加。内容：tutor 介绍情况，评价案例，提出改进之处，上报学生成绩。

三、PBL 教学评价与考核——吕海侠

1、PBL 教学评价体系

是一个由教师、学生、专家和教育管理者多主体参与的、多元化评价体系。从教案、教学活动、教师与学生等多方面进行综合评价。

2、PBL 教学活动中教师对学生的评价

- (1) 评价目的：学生学习的兴趣和综合能力，PBL 教学活动的顺利运行，教师教学热情、专业素养及引导能力。
- (2) 评价内容：个人能力综合评价，小组主席/书记评价，小组整体表现评价。
- (3) 评价形式：量化评价，非量化评价。

3、评价信息反馈

四、PBL Case 撰写的体会——程彦斌

1、Case 撰写者的遴选

曾经是 PBL tutor 或者参加过 PBL 培训者，热心于 PBL 教学工作的临床教师（临床段 PBL Case），热心于 PBL 教学工作的基础课程教师（基础段 PBL Case）+热心于 PBL 教学工作的临床教师。

2、Case 撰写者需要了解 PBL 的相关内容

PBL 的运作型态，PBL 的内涵，PBL 的终极目标，PBL 的基本步骤，PBL Case 的情景分布。

3、PBL Case 中的几个要素

- (1) 故事：简易的病史像剧本，有情节；像故事引人入胜；可以有对话；避免平铺直叙，像大病历——趣味性；
- (2) 冲突、争议：剧情的内容有冲突，提示性问题和隐含的信息有争议，才能使得学习者建立假设，在进一步的学习中去伪存真，接近真相——激发学习者的探究欲；
- (3) 机制：学习者学习的过程中，对建立的假设会探究为什么？对真相要探讨原因、过程、解释 Case，这就是学习隐藏在 Case 中疾病发生发展的机制——目的性；
- (4) 解决方法：根据诊断选择治疗方法——完整性；
- (5) 资源（资料）：对学习者而已，要有图书资料、网络平台、数据库资源；对教师而言，在教案要提供相应的支撑材料。

4、Case 撰写需要注意的问题

情景的分布，Case 中的信息与学习目标的关系，Case 必须确保学习目标的完成。



五、我的 tutor 经历分享——刘进军

学生和 tutor 通过 case 实现两个目标

- (1) 近期目标：case 设定的学习目标；
- (2) 长远目标：培养学生的自主学习能力、团队协作的精神。

1、Tutor 的定位

最为不可或缺和无足轻重的角色。

2、Tutor 的角色

PBL 是自主学习，圆桌是学生的舞台，谨记不可喧宾夺主。

Tutor 应是热诚的教育工作者、帮助学习小组达到课程设计目标的人、学生自我学习的促进者。

3、什么是好 Tutor？

- (1) 深度参与整合课程教学的才能更深入理解终极目标；
- (2) 受过正规培训，才能体会学生感受；
- (3) 撰写过 case，才能理解 case writer 的良苦用心。

六、PBL 教学中教师的作用——熊咏民

1、PBL 中教师的教学理念

PBL 教学对教师提出了更高的要求，教师需要把 PBL 当成一种教育理念去实践。

(1) 增强问题意识：PBL 是以问题为导向的学习，要求学生针对问题进行探究，应用一切可以应用的资源解决问题。

教师的作用主要是给学生呈现学习的问题情境，引导学习小组共同确认和解决学习问题。

(2) 提高导学能力：促进学生自主学习、发挥小组学习功能效率、提醒知识点的整合、指导适度，避免讲授、适时介入

(3) 培养学生的自学能力：PBL 一个重要的目标就是培养学生自学的能力，教师应把自己的一切教育行为定位于支持和帮助学生自主学习和自我解决问题。

教师要必须给学生传授自主学习的技巧、策略以及可运用的工具。

2、PBL 中教师的职责

PBL 教学以学生为主体，教师作为新教学模式的实施者，需要担负课程设计者、学生学习合作者、支持者和引导者以及学习结果评价者等多重责任。

3、PBL 教师应具备的能力

熟悉 PBL 的教育目标：PBL 的主要目的是引导学生成为一个善于自主学习、能够终生学习、具有良好的交流能力和善于解决问题的人。

PBL 实践活动开展情况

本次会议安排了两个半天的 PBL 实践活动，选取我校两个 PBL 教案，以参会代表模拟学生，进行 PBL 模拟教学，取得了很好的教学效果。调查问卷表明，认为本次 PBL 实践活动有帮助(20.9%)及很有帮助(78.4%)者占 99.3%。许多代表提出，本次 PBL 实践活动组织内容不错，希望多给一些参与 PBL 的实践教学机会。



培训收获

与会代表感谢西安交通大学举办这次 PBL 教学培训及研讨交流活动，认为本次 PBL 教学培训有帮助（18.8%）及很有帮助（79.7%）者占 98.7%。调查问卷表明，于会代表认为：通过培训对 PBL 有了更深的理解，了解了 PBL 教学的全过程，系统全面，受益匪浅。本次培训安排内容充分，时间紧凑，授课效果很好，对我们以后的教学很有帮助，感谢各位老师的辛勤付出。

另外，于会代表还提出了一些宝贵的建议：希望再有机会进行更深入、更具体的培训；希望经常举办这种形式的 PBL 教学会议，以加强院校之间的交流，相互学习；希望建立官方互动平台，方便后期各校间交流；亦有不少于会老师提出建议开设案例编写培训班。

同行专家评价：

1、台湾阳明大学陈震寰教授：本教学成果内容与目前世界其它先进地区医学教育课程之改进浪潮相吻合，以学生为中心、在基础医学学习阶段做到以 PBL 整合方式的小组讨论，符合世界公认之标准。

2、香港大学陈立基教授：本项目对临床医学八年制的课程体系和培养模式进行了彻底改革，配合教学方法和考评体系的变化，实现了生物医学阶段的课程整合，为探索适合我国医学人才培养的新模式做出了有益的尝试和实践。希望继续总结经验，以利推广。

3、深圳大学医学院副院长刘志刚教授：本项目结合我国医学教育的实际情况，开展了临床医学专业课程体系和教学模式的改革，积极实践，取得了阶段性成果。

PBL 教学模式贯彻了“以学生为中心”的教育理念，为探索适合我国医学人才培养的新模式做出了有益的尝试和实践，其成果值得进一步推广和应用。

