

# 博客与化学综合实践活动课程的整合研究

黄 璪, 黄昌宁

(广西师范大学 化学化工学院, 广西 桂林 541004)

**【摘要】**本文主要探索信息技术与课程整合的新模式, 尝试将网络新技术——博客与化学综合实践活动课程进行整合, 提出了整合的依据以及具体做法。

**【关键词】**博客; 化学; 综合实践活动课; 整合

**【中图分类号】**G434 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2008)02-0148-02

## 1 引言

国家新课程结构中, 一个突出的亮点就是把信息技术课作为必修课和开设综合实践活动课程, 试图以这两门课程为突破口, 改变过去课程实施中过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的现状。那么, 能否把这两门课程整合起来, 最大限度地发挥作用? 基础教育课程改革纲要(试行)指出: “教学过程中要大力推进信息技术在教学中的普遍应用, 促进信息技术与学科课程整合, 逐步实现教学内容呈现方式、学生学习的方式、教师教学方式和师生互动方式的改革, 充分发挥信息技术的优势, 为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具。”<sup>[1]</sup>基于以上的指导思想, 笔者尝试将博客与化学综合实践活动课程进行整合, 探索信息技术与综合实践活动课程整合的新模式。

## 2 概念界定

### 2.1 化学综合实践活动课程

化学综合实践活动课程是以“活动”为形式、为载体, 以“化学”为主要知识内容的课程。它的涵义是: 教师引导下, 学生自主进行的综合性活动(包括化学研究性学习活动、社会实践和社区服务), 是基于学生的经验, 密切联系学生自身生活和社会实践, 体现对知识的综合运用和实践性课程。

### 2.2 博客

博客(Blog, 是Weblog的简称)又称网络日志, 是一种表达个人思想, 按照时间顺序排列, 并且不断更新的方式。

### 2.3 博客与化学综合实践活动课程整合的涵义

通过教与学把博客与化学综合实践活动课程融为一体, 整合优质教育资源, 把博客作为促进学生获取信息、探索问题、协作讨论、解决问题、自主学习和建构知识的认知工具与情感激励工具, 促进信息技术教育与化学综合实践活动同步发展, 提高教与学的效率, 改善教与学的效果。

## 3 整合的依据

### 3.1 博客的独特优势

博客与其他网络媒体相比, 优越性在于简单、实用, 实现了人人能学, 人人都能用的“五零条件”。“一零”是零技术, 博客不需要制作网页和编程的知识, 只要懂打字、发邮件就可以拥有自己的博客。“二零”是零成本, 申请博客就如同申请免费邮箱一样, 不需要任何经济成本。“三零”是零机制, 指的是任何一个博客都可以使自己或者他人的文档进行链接或被链接, 不存在版权或者知识产权的问题。“四零”是零编辑, 在博客领域, 只要你愿意, 你可以随时将自己的心得体会、个人感想等发布上去。“五零”是零形式, 博客以内容为核心, 以文字为主要形式, 提供了自由、灵活的模板, 免去使用者为各种多样的形式浪费宝贵的时间和精力。

### 3.2 博客在教育中的优势

首先, 博客解决了“沉默多数”的话语权问题。在传统教学中学生的声音是渺小的, 教师是绝对的权威。在学习中, 学生碰到困难或者是对教学有异议时, 都有可能因不善于表达或不善于沟通而成为沉默的团体。而博客便捷的互动性和匿名性使“沉默的多数”不再沉默, 学生可以在博客上自由发表自己的言论。

其次, 博客之间可以组成博客群体, 从而构成了“蜂窝”式的学习模式。教师、学生都可以是这个“蜂窝”中的蜂王, 通过链接、共享将伙伴、家庭、社会紧密联系起来, 形成学习、生活的博客社区群体, 在团体力量的促进下, 个体的学习、生活可以被无限扩大, 获得最大的关注和发展。

最后, 博客支持的评价形式是多元化的。博客通过进行信息跟踪和多元评价模式, 能够为学习提供过程性评价; 另外在博客中, 教学评价体现出评价主体的多元性, 包括教师、同学、家长及其他的访问者, 展现出一个多向度的学习评价空间。

### 3.3 信息技术需要在应用中提高

信息技术的学习仅仅局限在课堂是不够的,还需要在应用中得到提高。博客为学生提供接触计算机和网络的机会,而化学综合实践活动课程为学生提供应用的环境,使学生有机会把学到的信息技术知识应用于自己的学习、生活,解决自己身边的事。

### 3.4 化学综合实践活动课程需要信息技术的支持

化学综合实践活动课程属于研究性课程,研究性课程关键是要提高学生对信息的获取和处理信息的能力。如果没有基于计算机的各类学习工具的支持,没有因特网提供方便的信息收集工具和丰富的信息资源,没有网络支持下的交流和研讨,或学生缺失信息技术应用能力,研究性课程的实施有可能就像戴着锁链的舞蹈,难以尽显其潜在的优势,难以实现学习的革命<sup>[2]</sup>。所以化学综合实践活动课程要发挥其潜力和魅力,同样需要信息技术工具的支持。

## 4 整合的理论基础

博客与化学综合实践活动课程的整合是围绕着建构主义学习理论的四大学习环境要素(情境、协作、会话和意义建构)进行的,把博客当作建构主义学习环境下的理想的认知工具,让学生在教师的指导下进行学习和求知。

## 5 整合的具体做法

### 5.1 创建教师博客,建设学习资源库

课前,教师须创建教师博客,博客的内容以“为学生提供学习帮助”为主旨。笔者在博客上主要发布两部分内容,第一部分是学习资源和活动指导,包括高中化学学习资源、化学综合实践活动课程案例、活动方法指导、信息技术知识等;另外一部分是背景资料,为学生提供丰富的化学学习情境。随着活动的开展,笔者再根据活动实际情况和学生需要,发布各种学习资源和活动指导,力求把教师博客建设成为学生的资源库以及活动的行动指南。

### 5.2 组建博客群,建构学习共同体

博客之间可以通过相互邀请组建博客群体,构

成“蜂窝”式的学习模式。活动前,笔者要求每一个活动小组申请一个小组博客,与教师博客一起组成博客群,建构一个化学综合实践活动学习共同体。在共同体里,大家为了共同的目标——寻求问题的解决办法,一起学习,一起交流。随着活动的开展,不断会有其他博客的加入,使得学习共同体在扩大。在团体力量的作用下,化学综合实践活动课程更容易开展。

### 5.3 建立基于博客的学生档案袋评价

评价是化学综合实践活动课程的难题,因为它的评价要贯穿活动的始终。而博客能通过进行信息跟踪,为学习提供过程性评价。所以笔者建立了一种基于博客的学生档案袋评价,要求学生把小组博客建设成为一个学习成长记录档案袋,在活动中收集代表自己活动表现的各种学习物品,包括各种资料、照片、活动计划、活动体会、调查采访的记录、成果作品等。这样的档案袋,笔者能够比较清晰地看到学生在活动中的表现,学生也能看到自己成长的足迹。在活动结束后,笔者根据学生收集的学习物品制定相应的评价标准,最后综合考虑教师评价、学生自评、小组互评给学生一个客观的评价。

### 5.4 把博客作为成果作品的展示平台

对于化学综合实践活动课程来说,成果总结和交流具有重要的意义。笔者选择博客作为学生成果作品的展示平台,学生可以把成果作品发布到博客上,成果作品可以是视频、图片、PPT、文字等。以博客为展示平台,不仅可以与现场的同学分享成果,同时也可以与网络上的朋友分享,大大扩大了影响的范围。

## 6 结论

综上所述,博客与化学综合实践活动课程进行整合是可行的,不仅有利于化学综合实践活动课程的开展,而且发挥了课程的潜在优势,在培养学生创新能力、解决问题能力的同时也培养了学生的信息素养。这样的整合为信息技术与综合实践活动课程的整合提供了新的模式。

## 注释及参考文献:

- [1]叶良文,孙立文,徐世德.新课程·新整合·新探索[M].杭州:浙江大学出版社,2005,12.
- [2]徐晓东,罗东才.综合实践活动的原理和开展方法[M].北京:人民教育出版社,2005.
- [3]杨晓新,章伟民.博客在教育中的应用研究[J].中国远程教育,2006,6:12.
- [4]何芳. Blog在网络教学中的应用[J].白城师范学院学报,2005,19(3):21-23.

## Integrated Research of Blog and Chemical Integrated Activity Curriculum

## The Methods of Improving the Student's Problem-solving Capacity in Senior Physics Education

XU Bin-quan<sup>1</sup>, SONG Shu-ping<sup>2</sup>, FAN Hong-bin<sup>3</sup>

(1. Hechuan Middle School of Chongqing, Chongqing 401520;

2. Physics College of Southwest University, Chongqing 400715;

3. Huiyu Middle School of Linhai City, Linhai, Zhejiang 317000)

**Abstract:** How to improve the problem-solving capability of students is always a problem that puzzles senior physics educators. Therefore, there is a necessity to study the new teaching mode to improving the problem-solving capability of students. The theory of schema in cognition psychology, which explains the problem of knowledge-rich field, provides theoretical instructions for studying new teaching mode in improving the problem-solving capability. The study of sample is beneficial to the establishment of schema.

**Key words:** Senior physics; Problem-solving; Schema; Study of sample

~~~~~  
(上接 149 页)

(College of Chemistry and Chemical Engineering, Guangxi Normal University, Guilin, Guangxi 541004)

**Abstract:** This article mainly explored the new integrated pattern of information technology and curriculum. Trying to integrate blog and chemical integrated activity curriculum, the article put forward the integration basis as well as the concrete procedure.

**Key words:** Blog; Chemistry; Integrated activity curriculum; Integrate