

顾小清

(常熟高等专科学校, 江苏 常熟215500)

## 论著选摘

[摘要] 本文描述了跨学科课程的主题学习模式。根据主题扩展的深度和广度, 主题学习模式又可细分为主题课程和主题单元。在这些主题学习模式中, 通过主题及其专题, 引导学生对主题探索是通过跨学科的各种学习活动来完成的。文中对主题模式的三个概念, 即事实和信息、专题、主题进行了梳理。这三个概念在学习过程中分别扮演着不同的角色, 还可与信息、知识和智慧的获得相结合。文中提出一些关于进行主题设计的建议, 包括主题的选取、设计、资源、时间安排、实施、评估。

[关键词] 主题学习; 跨学科课程整合; 信息技术

[中图分类号] G423 [文献标识码] A

### 一、IT与课程整合

信息技术课程整合有两个指向: 一是纵向整合, 将技术融合于一门课程; 二是横向整合, 通过技术促进多学科的综合。

进行信息技术与课程整合, 必须建立全新的教育关系。技术是关系的基础, 信息技术可以改变传统的师生关系。在技术缺乏的时代, 教师是信息的提供者, 学生是接受者。在这样的条件下, 师生关系就是传统的以教师的教为主这样一种情况。信息技术改变了这一切, 首先, 现代信息技术改变了社会中的信息资源, 人们对它的拥有关系, 造成了信息的多源性、易得性和可选性, 从而改变了人们之间的教育关系。”在这种情况下, 我们开展信息技术与课程整合, 应该从打破传统的教学模式和教育关系着手, 建立一种以学生的学为主的新型的教育关系, 建立一种全新的教学模式, 真正让学生成为自主学习者, 而教师则起到帮助、导向、组织的作用。

信息技术整合到课程中, 将对传统的课程产生结构性的影响, 传统的稳定的课程结构将被破坏, 而代之以面向过程的课程框架。在这样的课程框架中, 技术通过对学习资源的支撑、对学习过程的支持和对贯穿于整个学习过程的评价的支持, 真正实现了与课程的整合。

信息技术整合到课程中, 技术只是作为课程中的一个要素, 对课程的过程、环境, 学习的选择、交互, 学习活动和学习评估提供广泛的支持。以学习为中心, 信息技术整合课程包含以下这些要素:

- 注重于基本技能、内容和高级思维技能;
- 围绕大的主题和有意义的概念组织学习;
- 在不同课程领域间建立连接;
- 为学生提供运用所学技能的机会;
- 将可信的评估作为学习的综合组成部分;
- 将真实生活的经验包容其间;
- 吸引学生、激发学生, 给学生一定的挑战性;
- 适应广泛的学习风格和多重智能;
- 提供对内容的更深入的理解;
- 提供小组学习机会;
- 将技术作为学习的综合组成部分。

信息技术整合课程模式有其鲜明的特色, 一方面强调学生的个性发展, 另一方面也强调学习的合作; 重视知识获取的过程, 也强调个人经验的建构。在学习的方式上, 信息技术整合模式以学生主动探究的学习方式为主, 而作为载体的课程, 则可以有许多种表现形式, 其中之一, 就是本文所探讨的主题学习模式。

与目前关于整合课程的研究一样，主题课程是建立在建构主义学习基础上的。其理论前提是，学习者在自己概念的基础上，在适当指导的基础上，将已有的经验和现在的所学当中建立的意义才能最好地理解。

## 二、主题课程：一种新型的课程形式

课程是什么？是信息的罗列？是知识的学习？是智慧的获得？知识是什么，智慧又是什么？

鲍勃·奥伯莱和保罗·科恩认为，智慧是处理知识的手段，知识是处理信息的手段。他们用图1来说明三者的关系：智慧是看穿事物核心本质以抽象出本质规律和事实的一种高创造力的连接方式。智慧可能是一种洞察力，智慧告诉我们应该注意什么知识。[2]

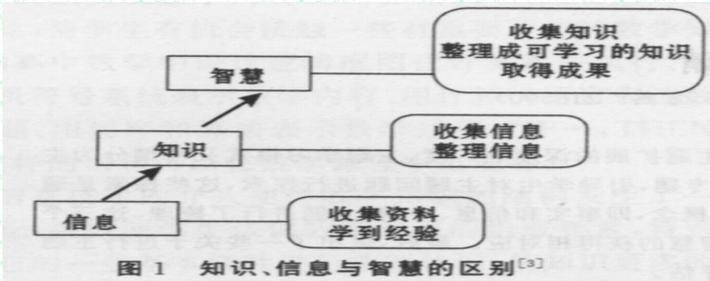


图1 知识、信息与智慧的区别[3]

那么，课程应该提供什么？静态事实的罗列？一些理论的阐述？智慧有可能通过课程获得吗？与此对应地，我们对组成课程的三个概念。即事实和专题进行梳理。这三个概念在学习中分别扮演着不同的作用。事实和专题注重于基本的信息和离散的概念；专题为事实和专题提供相关的背景，将高组织成为传统的学科知识；主题则是超越了学科的宽泛的现存问题，允许学习者可以根据经验和情境将信息和专题整合起来。如果说，事实和专题、信息、知识的学习，那么，主题则是面向智慧层面的，至少是在某种程度上。而作为一门完整的主题课程，这三者则都是重要的组成要素。

制定课程的时候，不管是国家课程、地方课程还是校本课程，都面临着许多要考虑的问题，比如课程的内容（需要覆盖哪些内容），适当的材料（教科书，还是鼓励教师和学生选择材料），由谁控制内容（应该由教师教那些经过了检验的信息呢，还是应该创建以学生探究为中心的环境并指导学生的探究活动）。

这些问题虽然有不同的解决之道，但就目前来看，在我们的教育实践中还是主要选择标准化的以及静态事实型的教学内容。现行的国家标准非每个年级水平需要掌握的概念和达到的要求，传统的课程中，学习的交互性没有被充分认识到，更多的是针对标准提供事实和信息的课程形式。

布鲁纳曾经说过：教育的语言，需要给反思和创造留有余地，而不应该只是死板的事实和“客观现实”。必须表达对立的两种姿态，给人们留只有这样才能达到更高的境界。[4]

许多教育工作者实际上是赞成这种教育理想的，但是不知道如何超越标准，如何突破传统的教育实践，创造能真正让学生参与有意义的探究的活动。

许多有创新意识的老师尝试着利用主题单元的方法以达到布鲁纳所谓的“更高的境界”。

笔者对主题课程也有着很大的兴趣，正在开展这方面的研究和尝试。首先，我们需要对主题课程的理论基础获得进一步的了解，包括一个主题单元的设计，教师如何参与主题课程的设计，主题单元如何进行设计，等等。

经过大量的文献研究，我们发现主题课程已经成熟为一种独立的课程载体，而国内我们的课程长期以来是国家统一的，课程三级管理的体系才在这方而还有很大的尝试空间。主题课程的开发有许多模式，其教学和评价也有许多方法。大多数时候，开发一个主题课程首先是确定一个主题，然后确定针对各个观点和事实的材料，设计主题课程活动。在已有的文献中，有一些着手之前进行思考，比如，谁来确定主题，[5]应该包括哪些内容，这个内容应该怎么组织，[6]等等。一些文献的作者提倡主题课程中至少有一起设计。[7]

在实践中，信息技术整合课程的主题学习模式，又可以根据主题所扩展的深度和广度，也就是围绕主题所设计的课程的范围和周期，将其分为单元。前者是指已经成熟的地方课程形式或校本课程形式，例如我们下面要介绍的“宠物与我”，就是一个很成熟的主题模式的地方课程，参与设计各个学科的教师甚至社区的专门人员，课程跨度较大，涵盖了学前和小学整个阶段，是围绕主题展开的，是涉及各个学科的课程内容。主题单元式设计，可以作为整合课程的主题单元，涉及的范围相对小一些，课程也是以单元为主。主题单元的设计，一般也是小范围的教师合作开发。

在新课程体系下，许多学校的综合实践活动基本上还是个空白点，可以考虑将主题课程作为综合实践活动的内容，参与课程开发的人员可涉及教师，也可以借助社区的专业人员，甚至家长的力量，选择主题，围绕主题设计跨学科的学习活动。

## 三、主题课程的内容设计

开发者的经验告诉我们，如果要根据主题组织课程，首先必须清楚地了解主题单元和其他的课程组织形式有哪些区别。

在关于主题单元的文献中，我们可以看到有许多互换的术语，[8]包括“单元”、“主题”、“专题”、“基本概念”和“问题”。从这些文字中感受到主题

单元的实质是超越课程领域的课程整合。但是从主题单元开发者的角度，我们需要抓住的是课程所要展示的内容，即事实信息、专题和主题如何处理的问题。

我们看到，由事实和信息，专题、主题所表现的思想或概念，在学习中的作用是不同的。开发者的经验告诉我们，要将三者区别开来，并将它们

发中的相互关联的要素：将主题(theme)分解为专题(topics)，将专题分解为事实和信息(facts / information)，这可以给课程开发者和教师利用这一概念图，帮助学生建立逐步复杂的概念。

事实和信息、专题和主题在学习起着不同的功能。作为课程开发中不同的、分层的相关的要素，它们代表了不同的背景层次和意义，事实和信息、专题和主题围绕在外围，事实和信息、专题、主题在课程中的相互关系见图2。

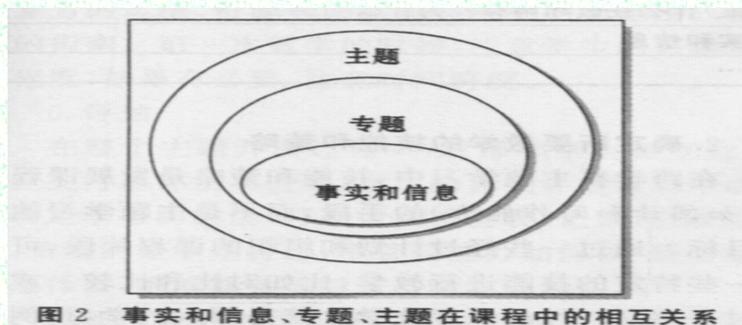


图2 事实和信息、专题、主题在课程中的相互关系

### 1. 事实和信息特性

事实和信息层表示基本的信息和精确定义的问题和观点，是一些不连续的离散项目。这和传统的小学课程实质上没有区别，是教科书和大多数课程内容。这种事实层的特征充分地表现在标准化的测试中，课程的内容也为测试作着准备。在事实和信息层面，很少关注情境，而情境是能为事实提供选择这一事实提供理由的。

### 2. 专题的特性

一系列孤立的事实如果脱离了某一专题的范围那是没有意义的。因此，在设计中，首先是通过专题为事实和信息提供背景，这些背景知识也帮助信息对孩子们的学习是重要的。在专题范围内组织事实和信息，我们就能够指导孩子们投入到实际的生活世界，为他们提供用来建立意义的概念。

### 3. 主题的特性

对主题的探索使我们超越了学科的标准知识途径，而是构建不以学科为局限的复杂的意义。除了学习关于专题的孤立的事实，或为了专题而学习，我们还上升到更高的层面，学习关于我们自身的一些东西，学习我们的社会，学习我们社会对人类的意义。这就意味着我们是在探索基本的人类(存在)到智慧层面的感悟。

主题允许学习者在完整生活经验的背景中整合信息和专题。围绕主题设计的课程，可以使学生和他们的教师一起探索生活，让他们投入对生活的意义。对个人来说，主题学习帮助人们把握自己在生活中的位置。总的来说，主题学习是探索人与机构和自然世界的相互关系。

在设计的时候，内容的切入可以从事实和信息、专题、主题各个层面任何地方进入，但是必须要照顾到整个系统而不是其中的某一层。如果我们不要满足于向学生提供新信息，而要设法帮助学生将新的信息综合到他们对专题和更宽泛的主题的理解中。专题和主题为我们提供事实和信息的情感意义。同样，如果我们以专题问题开始，事实是形成专题的物质基础。如果我们以主题开始，专题和事实是理解主题所表示的关系的必要前提。

## 四、一个跨学科主题课程实例

“宠物与我”(pets and me)是为幼儿园到5年级学生提供的主题课程，关注的是人与动物之间的关系(主要是关于宠物的豢养)，这本身就是一种值得研究的专题。

作为一个专题本身来说，学习人与动物的关系将会涉及的领域包括语言艺术、数学、科学、社会研究，物理教育、艺术和音乐。例如，阅读相关文章，或其他形式的文学作品，将自己的思考写下来，甚至写表现动物的诗歌、故事，或与其他人交流所阅读的作品，交流写的作品或自己的思考。

语言艺术。对拥有宠物的情况进行调查，或对动物数量的增长问题进行解决，就涉及到了数学。在教室内或学校外观察动物，对动物的成长和行为习惯涉及到科学素养的形成。探究其他文化会将什么动物考虑作为宠物，实际上就涉及了社会研究课程。这样会从多重不同课程领域的资源进行考虑，就成为学科与学科的相互关联，某一学科的学习总会与其他学科联系起来。通过这样的方法，课程学习活动还能同时激发各种能力的发展：观察和创造、思维和决策、研究和分析、演示和表现；

在主题课程中，专题是来自多个学科的不同角度的，例如在“宠物与我”这个主题课程设计中，孩子们分别从动物生命周期、自然环境的栖息地的栖息地等角度观察动物，也会从动物在艺术形式中是如何被表现的角度去进行探索，包括艺术、文学、音乐、电视和广告。他们会去了解宠物为什么、人从他与宠物的关系中得到什么，来审视动物和它的拥有者之间的关系。学生们理解宠物在世界上是怎么生活的，并且寻求更深入地理解一些分类、解剖或生理学，从事实和信息、专题、主题这三个层次上分析，如表1所示。

|                                |
|--------------------------------|
| <b>宠物与我的内容</b>                 |
| <b>1. 事实和信息：作为宠物的一类动物和单个动物</b> |
| a. 所选动物在世界上的生活方式的信息            |
| b. 关于所选动物的生活和需要的信息             |
| c. 关于人和其他动物交往方式的信息             |
| d. 关于所选动物生活环境的信息               |
| <b>2. 专题：什么是宠物</b>             |
| a. 宠物的价值                       |
| b. 宠物的种类                       |
| c. 豢养宠物的责任                     |
| d. 与豢养宠物有关的健康问题                |
| <b>3. 主题：如何理解人、动物和自然之间的关系</b>  |

主题学习在形成学习者共同体中也发挥着重要作用。[9]这样的学习者共同体，一般是基于探究的、开放式的学习活动。而在传统的基于事实很难建立一种共享探究的氛围，因为在基于事实和信息的课堂活动中，问题的回答是以信息检索为基础的，探究仅仅局限在查找权威的正确答案，励开展更深入的论证和思考。这种课程的学习，最多是获得事实性的知识。

## 五、跨学科主题课程的设计

### 1. 选择一个主题及其核心概念

在作计划的时候，选择的主题不仅应是学生感兴趣的，还应是有意义的、有实质性的内容的。比如一个关于环境的主题，以帮助学生理解保护环境的重要性。这样的主题为学生提供机会去探索重要的想法，并且需要学生为此去寻找信息。

一旦主题确定下来，接下来的目标是分解主题，确定能够引导学生去调查、思索、解决问题、提出问题以便进行更深入的更全面探索的一系列的核心概念应该为总体教学和学习提供一个明确的重点。这一核心概念指导所有的活动和课程，阅读材料也由此概念进行选择。在主题学习结束时，生都应该能够将这一概念内化，在这一概念的基础上建立自己的概念。

在这一部分，设计者首先需要确定一个主题，将主题分解为主要的专题，在这样做的时候，可以设计一个关于这个主题的概念图(通常是一个)然后确定针对各个观点和事实的材料，设计主题课程活动。

例如，一个关于环境的主题，可分解为表2所示的一系列专题。

|                  |
|------------------|
| <b>主题</b>        |
| 雨林的保护            |
| <b>专题</b>        |
| 什么是雨林            |
| 在雨林里你会发现什么       |
| 我们怎样保护雨林         |
| 找出雨林中的资源         |
| 如果雨林遭到破坏将会产生什么后果 |
| 我们是否需要立法保护雨林     |
| 是谁/什么在破坏雨林？为什么   |
| <b>事实和信息</b>     |
| .....            |

### 2. 确定所要教学的技能和策略

在跨学科主题学习中，技能和策略是发展课程目标(如阅读和写作能力)的手段，而不是主题学习的最终目标。通过一些经过计划和组织的课程某些特定的技能进行教学，比如对比和比较。或名通过一些交互性的课程让学生获得深入的学习，例如上述的关于环境的主题，涉及的技能和学科可

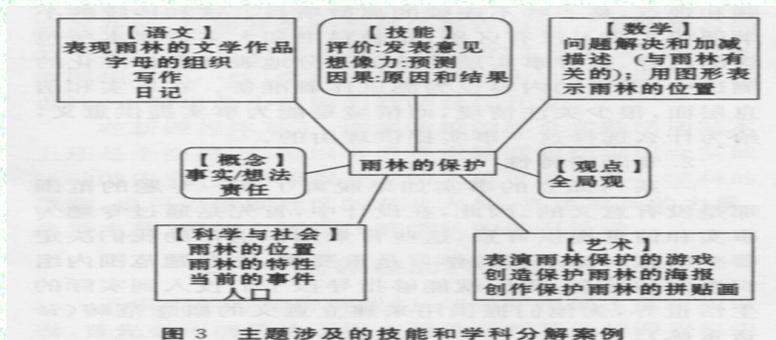


图3 主题涉及的技术和学科分解案例

### 3. 确定合适的资源范围

为了便于计划，可以为主题单元建立一个教学计划的学习网站。在建立学习网站的过程中，确定跨学科课程的连接、阅读材料的连接、学习活叙述性的和说明性的材料，还包括一些“真实世界”的材料、诗歌，以便为学生提供多样的阅读经验。教师可以求助于学校的学科专家、图书馆员进行内容领域的选择，这样可以减轻教师的负担，不至于成为每一主题的“专家”。阅读材料来自各种领域，包括文选、商业性书刊、生活中的照片、地图等。

### 4. 形成一个时间表

为主题学习单元的日程和时间表进行计划也是非常重要的。有些教师喜欢“主题沉浸”，也就是在主题进行的过程中，整天、整个星期或整个月有课程，整个地沉浸在主题中。有些是选择围绕主题的核心投入几周的时间，还有些则是选择在天的一部分开展整合的主题项目。

不管是哪一种选择，都需要注意到学生的兴趣和注意力的范围、资源和阅读材料可利用的范围以及课程的指南。第一次教学的时候，注意学生的程度，如果有必要，注意时间跨度。

### 5. 评估

在整个主题开展过程中，教师和学生相互合作、相互支持地评估其进展。学生的自我评估可以帮助学生确定学习的进展，可以包括检查表、问卷等。重要的是学生自己，不管其能力如何，不管年级水平是什么，都能够参与对自己学习的评估。

教师在主题开展过程中也在进行着评估，既有正式的也有非正式的。正式的评估包括阅读的测试、写作和语言的使用；非正式的评估可在过程中，关于学生进展的情况，包括评论，简短的会议总结，讨论的观察、记录、想法、小组学习报告等。

## 六、小 结

在文献的研究当中我们注意到，主题课程常常被作为改进学校课堂实践的一种重要的课程元素。倡导者们宣称，主题课程将有助于克服课程分离、学生了解各种知识之间的联系，并且提供“有意义的、概念丰富的及经验丰富的……探索”。[10]

目前正在开展的新课程改革，提倡改变课程过于注重知识传授的倾向，课程结构从整齐划一走向多样化，从分科走向综合，课程内容关注儿童学生的学习方式，确立学生在课程中的主体地位，走课程综合化的道路广……[11]”凡此种种，也正是主题课程所强调的方面，主题课程的开发和育人范式转变的一种方式。

新课程改革正在从学科本位、知识本位向关注每一位学生的发展改革。如果说学科本位、知识本位的课程，倾向于从学科的角度要求学生达到，即使是数学技能、科学技能、英语技能、历史知识等等所构建的课程是以事实和信息或专题为中心的。而从关注学生的发展这个角度出发，对学生的层面的，是在掌握事实信息、知识之上的。在这一基础上构建课程，就需要综合数学、科学、文学和历史等知识。

这样一种课程结构的变革，并不意味着当前大多数学校的分科的课程结构全都得放弃。然而，这样一种变革，确实要求我们从根本上重新考虑(教师和学生)，怎样重新组织课程、进行师生交互和提出课业要求。

### [参考文献]

[1]祝智庭.教育信息化:教育技术的新高地[J].中国电化教育,2001,(2)。

[2][3]鲍勃·奥伯莱,保罗·科恩著,李天铎.管理的智慧[M].北京:生活·读书·新知三联书店,1996。

[4]Bruner, J.(1986). Actual minds, possible worlds. Cambridge, MA: Harvard.

[5]Altwerger, B. & Flores, B. (1994). Theme cycles: Creating communities of learners. Primary Voices K-6.2 (1), 2-6.

[6]Harste, J. , Short, K. & Burke, C. (1988). Creating classrooms ofr authors. Portsmouth, NH: Heinemann.

[7] Mills, H. & Clyde, J. (1990) Protratits of whole language classrooms. Portsmouth, NH: Heinemann.

[8] Zemelman, S. , Daniels, H. & Hyde, A. (1993). Best practice: New standards for teaching and learning in America' s scho  
NH: Heinemann.

[9] Senge, P. (1990) The fifth discipline: The art and practice of the learning ofrganization. New York: Doubleday.

[10] Zemelman, S. , Daniels, Hl. & Hyde, A. (1993). Best practice: New standards for teaching and learning in America' s sch  
Portsmouth, NH: Heinemann.

[11] 朱慕菊, 走进新课程[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2002。

文章选自 电化教育研究 2003 3

 [返回主页](#)



版权信息:

本主页版权所有: 北京师范大学现代教育技术研究所;管理员信箱: [ysqetc@21cn.com](mailto:ysqetc@21cn.com); 电话:010-62206922。要获取最佳浏览效果, 请使用800\*600分辨率模式。

