

# 《美国课程与教学案例透视——21》

## 图书基本信息

书名 : 《美国课程与教学案例透视——21世纪人类学习的革命译丛》

13位ISBN编号 : 9787756173097

10位ISBN编号 : 7756173090

出版时间 : 2003-7-1

出版社 : 华东师范大学出版社

作者 : 美国温特贝尔特大学认知与技术小组

译者 : 王文静, 乔连全

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : [www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 内容概要

该书集美国温特贝尔特大学“认知与技术”小组多年的研究心血而成，其开发的贾斯珀系列自上世纪80年代以来风靡全美，产生了相当大的影响。作为当今美国最新的数学教学案例，该书体现了美国在数学教育改革方面所做的努力和尝试，书中所展现出的新内容、新思想、新观点非常值得大家共同来品味与体会。

应当说，贾斯珀历险系列是针对数学课程而设计的，但其所蕴涵的教育理念却又是跨越了学科界限的。这其实包含了两个层面的含义。首先，贾斯珀历险创设了一个大背景，不但有助于学生们整合数学概念，而且使数学知识与其他学科的知识得以有机融合。正如全美数学教师委员会（NCTM）对贾斯珀所做的评论：“这些历险故事主要是以发现和解决一些数学中的问题为核心的，但特别值得一提的是，每一个历险故事都为问题的解决、质疑、交流以及与其他领域如科学、社会学、文学与历史等的互动提供了丰富的机会”；其次，如果把贾斯珀系列本身理解为一种课程与教学的设计模式和方法的话，那么，它又完全不应局限于数学学科内，内蕴于其中的思想精髓理应迁移至各学科的设计与实施活动中去。我想，数学教师与各科教师都能在读完该书后得到深刻的思想启迪。

全书大体上可归结为三个部分。第一部分主要对贾斯珀系列作一概要介绍，并对其诞生的各种内外部条件作了较为详细的论述。第二部分主要从课程角度、教学与评价角度、教师学习的角度深入探讨贾斯珀系列。第三部分则是总结贾斯珀系列开发过程中的经验教训，并对未来的项目发展作展望。全书围绕着对贾斯珀系列的设计、实施与评价等各方面的叙述与分析，试图向读者渗透如下三个明显而重要的教育观念。

第一，知识及其学习的情境性。有关人类认知本质的实验已经表明，如果教学不能帮助学生实现知识的情境化，那么学生所学的知识就只能作为孤立事实进行储存并仅限于有限情境的使用，这样的知识本质上是惰性的。而本书的作者--美国温特贝尔特大学认知与技术小组通过实验也证明，知识的惰性化在学生中是普遍存在的，知识的惰性程度受到信息最初习得方式的强烈影响。基于此，创建新型的学习环境、帮助学生实现知识的情境化的想法直接促成了贾斯珀历险这一教学情境的产生。在贾斯珀历险系列中，“雪松河之旅”、“巨大轰动”、“成功蓝图”等一个个小故事其实就是镶嵌着各种问题、各种数学概念与技能（代数、统计与概率、几何）的学习情境（锚），学生从开发对这些技能和概念的理解开始，同时运用自己的知识对历险故事提出质疑。在解决故事中的挑战性问题时，他们会获得各种各样的学习策略，并且不同小组的学生可以共享问题解决中所提出的不同的数学概念和技能。从另一个视角看，贾斯珀历险情境的开发，有助于学生在这样一个近乎真实而复杂的问题情境中，“偷窃”到对他们真正重要而有用的知识，这恰恰又直接印证了知识的默会性本质。因此，知识及其学习的情境性、默会性，并由此而直接体现出来的知识与学习的建构性本质，构成了该书最显著的特色。

第二，教育技术在课堂教学中的巨大作用。技术的威力在贾斯珀系列的设计中可谓体现得淋漓尽致。录像不但以视觉、听觉等多媒体表征形式为学生提供了逼真的学习情境，而且其先进的条形码选定技术以及数字选定技术更加方便了学生对于历险情境中各片段的重新探索与随机访取。更具特色之处在于，“认知与技术”小组的研究人员充分运用了电信、电视技术以及因特网技术的整合，设计出了“SMART”挑战系列的操作平台，学生与教师可以通过动静态的模拟装置软件以多种方式表征问题设计，并在互动与反馈中推动问题的解决。信息技术在贾斯珀系列中，已经完全超越了技术仅仅是认知工具这样的认识观点，人机互动、虚拟现实、即时访取与反馈等理念已经完全渗透到技术的应用之中，这使得贾斯珀案例已经站在了科技与时代的前沿位置上。

第三，对于问题解决的全新认识。问题解决是贯穿各门学科的核心话题，在数学学科中尤为如此。贾斯珀历险系列代表了一个基于问题的学习的例子，其总体目标是要帮助学生在问题解决的过程中把单纯的事实转化为强大的概念工具。在其设计过程中，问题首先被定义为基于真实情境下的复杂问题，其目的是为了使学生更具参与性并发现数学问题与日常生活事件推理之间的联系；其次，每一个历险故事结束之后，学生都被鼓励自己去发现与明确所要解决的问题，并被提供不断提高的推理机会；再次，所有解决问题所需的数据都被镶嵌在故事情境的录像中，学生需要根据自己的理解，把真实世界的标准运用到自己对于数据的决策中，并强调问题解决答案的多种可能性；最后，问题解决是学习共同体所共享的互动的社会协商活动，比如在解“巨大轰动”这一问题时，学生必须用所收集的数据抽样预测学校将要购买入场券的学生数。一些学生可能会用百分数来解决这一问题，而另一些学生可能用分数。当学生们共享这些解决方法时，他们便有机会对分数的理解和对百分数的理解进行互

## 《美国课程与教学案例透视——21》

动，从而在这样的协商活动中，建构对问题的真实理解与解决方案。当然，该书的价值所在决不仅仅局限于上述三点，不同背景的读者必将从本书中获得不同的更多教益。更为重要的是，我们应当意识到，贾斯珀系列其实作为一面多棱镜，已经折射出美国教育界与数学教育界在课程、教学与信息技术等的结合上向前迈出的巨大一步。在先进的理论与技术的支撑下，美国的数学课程越来越尊重人的学习的自然本质，越来越顺应学生的有意义学习并促进知识向真实生活情境的转化。

## 书籍目录

总序

中文版序

译者前言

前言

第一章 贾斯珀系列概览

一、贾斯珀历险概要

二、贾斯珀系列的设计

三、与贾斯珀历险系列相关的项目

四、专业性发展和合作精神的支持

五、概要

第二章 贾斯珀的诞生

一、为贾斯珀系列打基础的研究活动

二、对新型、有效学习环境的展望

三、利用新技术的力量

四、抛锚式教学

五、促成贾斯珀产生的特殊经验

六、贾斯珀的开发

七、概要

第三章 从课程设计的观点看贾斯珀系列

一、一般思维技能的教学

二、典型教科书的设计

三、关于真实问题的课程组织

四、贾斯珀系列的设计原则

五、概要

第四章 贾斯珀教学与评价的初步工作

一、基线研究和干预研究

二、对不同教学方法的观察研究

三、九个州的实施方案

四、贾斯珀挑战系列

五、提高理解的深度和迁移的灵活性

六、概要

第五章 关于形成性评价的探讨

一、一个经典的反馈研究

二、SMART项目和形成性评价

三、贾斯珀挑战系列中的一个增值研究

四、形成性评价的附加研究

五、拓展的贾斯珀教学模式

六、概要

第六章 教师学习和学习共同体的重要性

一、专业发展工作室的早期经验教训

二、向教师们学习

三、持续反馈和反思的必要性

四、学习共同体的形成

五、概要

第七章 总结教训 展望未来

一、LTC框架

二、贾斯珀和LTC框架

# 《美国课程与教学案例透视——21》

三、重要教训

四、以贾斯珀为基础的新项目

五、下一步

六、概要

附录

参考文献

作者索引

主题索引

## 《美国课程与教学案例透视——21》

### 精彩短评

- 1、如果所有课程都开发到这个层面，执行到这个层面，就真得是系统革命了
- 2、对美国建构主义教育电视节目很好的介绍，可惜不够详细。如能深入介绍相关项目的具体资料、教学方法、研究方法就好了。

# 《美国课程与教学案例透视——21》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)