

## 初识 DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 之印象

# 把“研究性学习”

# 带进课堂



求师得教育实验室 邱发文<sup>1</sup>

一次偶然的机会接触到 DISCOVERY CHANNEL SCHOOL (由京文多媒体教育有限公司与美国 DCI 公司、人民教育出版社等多家国内外著名的教育文化传播机合作开发的多媒体教学软件), 立即被它简捷清新的设计、丰富真实的内容和务实创新的理念所吸引, 当时就产生了这样的想法: “我们的研究性学习是不是可以(该)这样开展; 它真的可以把研究性学习带进课堂!”

### 技术被简捷的操作和清晰的进程所屏蔽

计算机和网络作为一种技术工具, 同时也体现着一种文化, 但当它在教学的过程中需要分散老师和学生很大一部分精力的时候, 便成为了一种障碍。尽管我国信息技术普及活动已经开展了很多年, 但眼下很大一部分软件的复杂操作和苛刻的配置要求与实际情况还有一段距离。而 DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 在这方面则表现的相当“平易近人”。

它的系统要求: 奔腾 II 233 MHz; 64MB 内存; Windows 95/98/ME/2000; 24 速光驱; 标准 16 位显卡、800\*600 分辨率、标准声卡; QuickTime 4.0 或更高版本。应该说这是一个基础的配置要求。

软件通过一个颇富人性化的虚拟小主持以语音和手势引导使用者控制自

<sup>1</sup> 110001 辽宁沈阳东北育才学校超常部 求师得教育实验室

Email:qiusir@qiusir.com Q Q:3009827 Gmail:qiusir@Gmail.com MSN:qiusir@msn.com

己的学习进程；按空间方位设计的电影院、图书馆、实验室、演播室界面简洁而又亲切。简捷的技术操作、清晰的教学设计，突出了教学内容和教学进程从而淡化了技术的作用，至少没有让技术成为学习的障碍，准确的说是让技术融入了整个过程，无技术而无处不技术！

## 系统的教学内容真实、丰富和精彩

DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 的每张光盘都有一个相对独立的探究主题，每个主题都有自己的电影院、图书馆、实验室和演播室。“电影院”包括与主题相关的 5 部 QuickTime 小影片，选自现实生活中的科学的研究和科技生活中的一些真实的素材。其中的内容涉及到中学科学课程中的重要概念，是常规教学的一个很好补充。“图书馆”提供帮助学生找出包含关键字的《世界图书大百科》中的文章，还可以连接到英特网上获得更多的资源。“实验室”包括一套完整的学习活动方案在内的丰富的研究素材；“演播室”则提供和主题相关的素材和简便的多媒体演示制作的工具，协助学生最终学习成果的展示。在“教师指南”中提供了详细的使用说明，对电影院的问题和实验室的活动提出参考答案、教师在完成该主题过程中所需分发的材料，以及为学生继续进行研究而推荐的相关网站。

现实世界是迷人也是复杂的，如果真的把研究活动完全放置到现实生活中，作为知识结构、认知能力和社会阅历还不完善的学生，一定会“面对知识的大海而口渴”。而 DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 则通过涉及主题不同方面知识的选取和美丽神奇的真实画面，给学生和老师开辟了另一片精彩的知识园地，让学生从不同的角度了解科学，在探索的世界中对真实的自然科学有了更深的感受。并有机会澄清错误认识，发展重要的概念。从而使科学素养和能力得到全面的提高，树立起科学的世界观和人生观。

## 探索发现的理念因合理的教学设计而升华

DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 通过互动式的方式进行科学探索和发现，探索和发现是它的核心理念。其整体教学设计遵循“探索你的世界→进行猜想→试验你的假设→验证你的结果→分享你的发现”的基本规则和探究过程。

实验室包括一套完整的科学学习活动方案，也是科学探索的核心部分，定时游戏方式的“快速抢答”；帮助学生观察影片中的内容，练习写作技巧的“观察描述”活动；应用比较技巧制作维恩图的“逻辑分析”；对资料分类和分析的“调查研究”；根据关键特征对物体进行“分门别类”；学生探索相关事件的相互影响并描述自己发现的“联想 ABC”；学生对“电影院”影片中的情景进行思索和预测，“假如……”。完成实验室活动学生需要参考“图书馆”的文章、互联网和其它参考资料，学生可以将作业保存或打，通过“演播室”给出学习结果的最终呈现。上述的活动学生可以单独或以班组为单位进行。

我们教学上的一些观念已经和正在发生着变化，“探索发现”对我们并不陌生，教学内容的综合性及与现实生活联系的改革和调整也正在进行着。但对于教学设计上的问题关注者不多，或者说它还没有引起我们的足够重视。DISCOVERY CHANNEL SCHOOL 带给我们的不仅仅是真实、丰富、系统的教学内容，更为重要的是一套详细完整的教学设计，“探索发现”的理念也因创新务实的教学设计而得到升华。

## 整体的完备性使研究性学习进入课堂顺理成章

即便我们已经拥有了丰富真实教学内容、先进的教学理念甚至是详细的教学设计，当真正把它们应用到实践中，计算机、网络的数量、配置等等具体情况就必须认真加以考虑，而这些往往也是当前我们很多学校的瓶颈。事实上很多教育软件只是“听上去很美”！DISCOVERY CHANNEL SCHOOL正是考虑到这一点，在“教师手册”中提供了一些根据不同情况安排教室/学校计算机的管理策略。理想的策略是每个学生都有自己的工作站，学生完全根据自己的兴趣，以自己的进度探索节目。理想和现实毕竟还有一段距离，为此还提供了其他的管理策略和详细的操作建议。使用单台计算机作为演示站、使用单台计算机作为学生工作站、使用几台计算机作为学生工作站，这符合我们当前的国情。这种创新的科学的学习和管理方法，必将鼓励教师在教学中根据具体情况应用分析问题的各种技巧和应用策略。

如果说研究性学习已经引发我们教学观念的变革，那么DISCOVERY CHANNEL SCHOOL符合新的课程标准，是一套系统真实、具体完整的立体教材，特别是为当前的研究性学习提供了一个非常好的典型范例！课堂一直是我们的教育的主战场，我们的研究性学习是不是应该这样！把研究性学习带进课堂。

应该说，DISCOVERY CHANNEL SCHOOL的引进适应了全球知识一体化的发展趋势，是为我国教育做的一件好事，

特别感谢全国中小学计算机教育研究中心陈美玲老师的指正。



qiusir lab qiusir.com 2002/9/5