

# 军校信息素质教育与现行课程的融合\*

王晓奇 刘 海

(解放军汽车管理学院 基础部, 安徽 蚌埠 233011)

[摘要] 军校信息素质教育是我军院校提高培养对象信息思维和信息行为的一种新的教育理念和模式。在实施过程中, 要从内容、方法、技能和评价这四个层面上, 融合和渗透到现行相关课程之中。

[关键词] 信息素质; 军校教育; 课程教学

[中图分类号] E251.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874 (2008) 01-0023-04

## The Mergence of Information Quality Education and Current Courses in Military Academies

WANG Xiao-qi, LIU Hai

(Basic Department, Auto-management Academy, Bengpu 233011, China)

**Abstract** Information Quality Education in Military Academies is a kind of new educational notion and mode in which the academies of our army try to improve the capacity of information thinking and information behavior of the trained. In the process of putting this notion and mode into practice, we should merge and infiltrate information literacy education in military academies into the current courses concerned in the following 4 aspects such as contents, method, skills and evaluation.

**Key words:** information quality; education of military academy; course teaching

军校信息素质教育 (Information Literacy Education of Military Academy), 是我军院校提高培养对象信息思维和信息行为的一种新的教育理念和模式。它是素质教育的深化和发展, 是军事教育创新的必然趋势, 是培养信息化人才的基本途径。信息素质教育的层次性、过程性和实践性, 决定了在其实施过程中, 必须与现行学科、专业教学相结合, 即将信息素质教育融合到相关课程之中。这种融合和渗透有四个层面, 即内容层面、方法层面、技能层面和评价层面。

课程具有多层次、多形式的特征。鉴于信息素质教育所涉及的宽泛内容, 在军校现有的庞大课程体系之外, 再大量的增设信息素质专门课程既无必要, 也不可能。最好的办法, 就是将信息素质教育的相关内容, 融入到现有课程体系之中。<sup>[1]</sup> 例如, 在思想理论课中, 可以包括信息伦理、信息道德、网络信息法制建设等方面的内容; 在计算机网络课中, 可以包括网络信息伦理准则方面的内容; 在军事专业的课程中, 则可以增加专业信息工具、军兵种专用信息系统、数字化指挥系统等方面的内容。下面以合同战术专业为例, 设置信息素质教育课程的一种方案 (表 1)。

### 一、内容层面融合

军校信息素质教育是一种综合性的基础能力教育, 其

表 1 合同战术专业信息素质教育课程设置方案

要素	内涵	教育目标	课程名称
信息知识	信息基本知识	军事信息基本知识	军事高技术、军兵种知识
		计算机技术常识	计算机原理与应用
		计算机网络常识	计算机网络
	信息技术知识	模拟训练技术	多媒体技术
		司令部工作	数据库原理、程序设计
		虚拟训练环境	远程教育训练系统
	信息方法知识	信息科学方法	自然辩证法 逻辑学
		军事思维方法	军事运筹学

\* [收稿日期] 2007-11-05

[基金项目] 全国教育科学“十五”规划军队重点课题 (PLA1001030)

[作者简介] 王晓奇 (1962-), 男, 陕西西安人, 解放军汽车管理学院基础部讲师。

要素	内涵	教育目标	课程名称
信息能力	信息获取能力	信息检索	文献检索、计算机检索
		知己知彼	外军研究、情报工作
		学会操作	军事通信
	信息处理能力	信息管理与决策	参谋业务
		与外界信息交流	师旅团政治工作
		传译和交流信息	外语口语
	信息利用能力	信息决策	决策支持系统
		信息指挥	指挥自动化系统
		电子对抗	信息进攻、信息防御
信息合作能力	形成合力	军队管理学	
	综合集成	合成军队指挥概论	
	聚优克劣	合同战术学	
信息意识	主体意识	正确思维方式	军事思想、军事心理学
	传播意识	组织教育训练	军事教育学
	未来意识	决策思维方法	未来学、预测学、系统论
	创新意识	科研能力的培养	军事科学研究
	安全意识	部队安全稳定	安全保密讲座
信息道德	道德观念	德育	军人思想品德、伦理学
	守法观念	法制教育	法学概论、信息法规教育

军队院校在信息素质教育中还要充分考虑学员的信息需求,既要开设以常识性、概念性为主的公共信息素质课程,又要结合学员的专业课学习,开设一些适用于特定专业和学科的信息素质课程。总之,将信息素质教育与一般课程教学相融合,既可以解决信息素质公共课教学中内容笼统、缺乏专指性的问题;又可以在不增加课程总量的基础上,提高学员的信息素质,增强他们解决实际信息问题的能力。

## 二、方法层面融合

教学模式往往结合了多种不同的哲学思想,其文化取向具有一定的复杂性。在“基于文化取向”的信息化教学模式分类框架<sup>[2]</sup>中(图1),位于I区的CAI模式虽然强调个别化教学,但仍属传统的教学模式,只是从“以教师

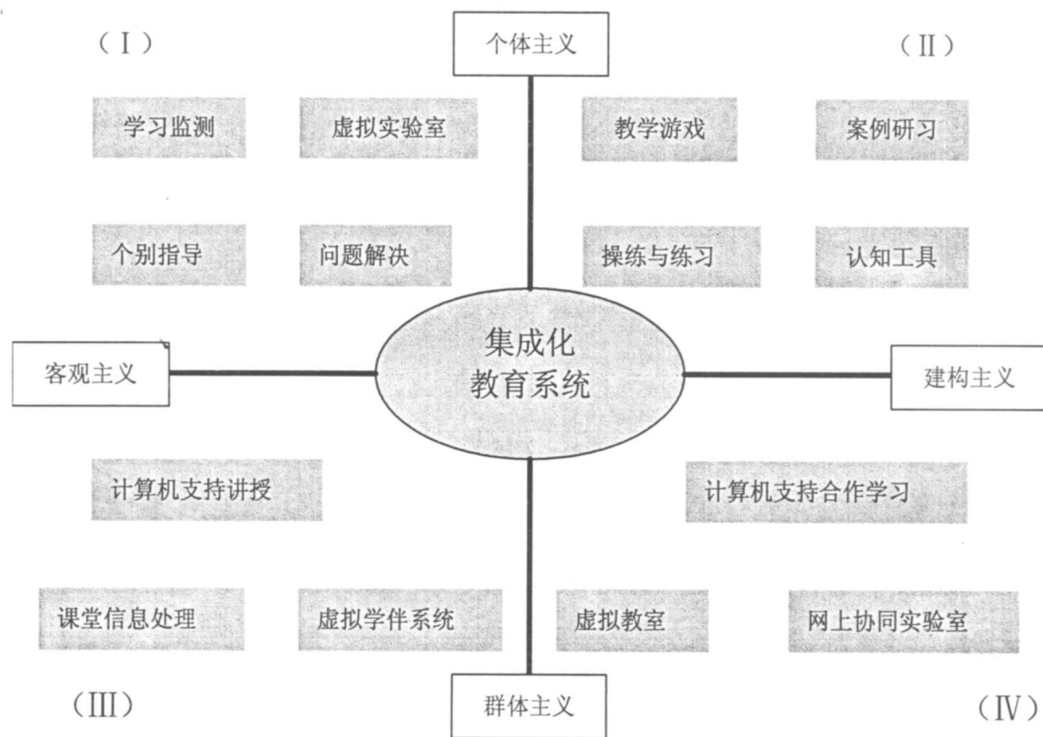


图1 信息化教学模式分类图

为中心”转换为“以教为中心”（教师的直接教学任务被机器所替代）。III区的教学模式是从传统的电化教室发展而来，只是增加了多媒体手段。II区和IV区的信息化教学模式则体现了“以学为中心”的现代教育理念，对培养和提升学员的信息素质意义重大。

教育信息化进程推动了信息化教学方法体系的发展，其中，在军校信息素质教育中应用较多的信息化教学方法主要有以下5种：

1、个别指导。教员利用计算机对学员实施指导性教学和个别化教学，其基本教学过程为：计算机呈现与提问——学员应答——计算机判别应答——提供反馈。在实际应用中，个别指导又可分为程序式个别指导和对话式个别指导。

2、操练与练习。这类教学方法并不向学员教授新的内容，而是通过计算机逐个向学员呈现问题，学员在机上作答，计算机给予适当的即时反馈。如果结合多媒体的运用，这种方法可以将许多可视化动态情景作为提问的背景。

3、教学游戏。教学游戏的本质是一种模拟程序，只不过在其中刻意加入趣味性、竞争性、参与性的因素，做到“寓教于乐”。西点军校就在战术对抗等课程中采用了这种教学方法。它不但可使模拟的现场变得更加逼真，而且可创造在现实世界中难觅的“虚拟现实”情景。

4、案例研习。即为学员提供一种丰富的信息环境，系统中包含从实际战例（案例）中抽取的资料，让学员以观察员的角色去深入案情（战场情况、工作难题等），通过资料收集、分析和决策，得出问题的结论。

5、虚拟教室。是在计算机网络上利用多媒体通讯技术构造的学习环境，身处异地的教员和学员互相能够听得着看得见，不但可以利用实时通讯功能实现传统物理教室中所能进行的大多数教学活动，而且还能利用异步通讯功能实现前所未有的教学活动，如异步辅导、异步讨论等。

信息化教学方法的核心就是使学员变被动型学习为主动型的学习，并让他们在务实的环境中学习和接受挑战性的学习任务在日常的教学过程中得到更多的信息方法、信息技术、信息行为方面的体验；同时，也使其在信息观念、信息意识、信息思维方式上受到潜移默化的影响。

### 三、技能层面融合

每一种具体的教学技术都是媒体与方法的结合。当技术用于课堂教学时，可以通过不同的授递环境，改变其预定的教学模式，并使学员在特定的环境中获取“默会”的技能。例如，一个具有高度交互功能的微观世界软件，如果在一人一机的教学环境中，那么学员与计算机之间就有良好的互动效果，他们可以在“做中学”；但是，如果把它放在一个计算机多媒体播放系统中，由教员一人操作，学员只能观看，他们就只能是在“看中学”了。

“做中学”与“看中学”代表两种截然不同的教育哲学和教学方法。对于信息素质教育而言，特别是信息能力的培养和形成，“做中学”显然是一种更为有效的做法，能显示各类教育技术对学员信息素质养成的作用（表2）。

表2 教育技术对学员信息素质养成的作用

信息技术 \ 学员信息能力	信息创造能力	信息收集能力	信息处理能力	信息分析能力	信息传递能力	信息利用能力	总评
电子数据库		○	○			○	3
电子参考工具		○				○	2
超媒体	○	○	○		○	○	5
智能CAI	○			○		○	3
智能工具	○	○		○		○	4
基于微机的实验室				○		○	2
计算机模拟			○	○			2
多媒体工具与手段	○	○	○		○	○	5
网络及其应用		○	○		○	○	4
双向视听远程学习					○	○	2
电视摄录编系统	○	○			○	○	4
录影光盘与CD-ROM		○			○		2
字处理及智能写作工具	○		○		○	○	4

由此可见，要将各种孤立的信息技能有效地整合在一起，最好的途径有两条：一是信息技能必须直接与课程的内容和学员的作业相关；二是技能本身必须用逻辑的和系统的信息过程模型联系在一起。只有如此，孤立的信息技能才能被整合到信息问题的实际解决过程中去。当学员能确定他们需要完成什么，确定计算机能否帮助他们这样做时，他们才能将计算机的使用，作为完成任务、解决问题、做出决策过程中所不可缺少的组成部分。学员的信息素质因此才能真正得以提高，从而能够灵活地、创造性地、有

目的地使用计算机和网络，并将信息技能运用到各门课程的学习过程中去。

### 四、测评层面融合

课程评价指的是研究一门课程某一方面或全部的价值过程。作为一种价值选择和判断，它广泛涉及到：课程需要、学员需要、课程设计、教学过程、使用的教材、学员成果目标、学员的进步、教学有效性、学习环境、资料

分配以及教学成果等诸多方面的内容。正如教育专家拉尔夫·泰勒所言：“评价的过程本质上是决定通过课程和教学的计划实际达到教育目标程度的过程。”<sup>[1]</sup>因此，军校信息素质教育的目标也必须在课程的评价中有所体现，包含在对各门具体课程的评价体系之中。

在具体课程教学中，要从以下几个方面来考察信息素质教育的相关效果：一是在信息问题的解决过程中培养信

息素质；二是将信息技能与学科内容、学员作业整合在一起；三是将孤立的信息技能结合在一起用于信息问题的解决；四是使信息技术工具和信息资源、信息服务成为有效的认知工具；五是学员自主参与基于资源、基于问题或任务的学习活动；六是从学员学习成果的有效性和学习过程的效率来评价他们的学习（表3）。

表3 信息素质教育相关指标在具体课程评价中的实现

课程学习任务中的信息问题	确定任务（或信息问题）
	确定为完成任务（或解决信息问题）所需要的信息
搜寻课程学习所需信息的策略	讨论所有可能的信息来源
	选择最合适的信息来源
课程学习中的信息检索和获取	检索信息来源
	在信息来源中查找信息
使用信息帮助学习	在信息来源中通过阅读、聆听、观察、触摸等方式来感受信息
	筛选出有关的信息
与课程相关的信息集成	把来自多种信息源的信息组织起来
	把组织好的信息展示和表达出来
与课程相关的信息评价	评判信息对学习过程（效率）的影响
	评判信息对学习成果（有效性）的影响

由此可见，军校的信息素质教育需要整合到一个或多个学科的教学过程当中，创立有利于学员信息素质培养的环境，即基于资源的学习环境、基于问题解决的学习环境、基于完成任务的学习环境、接近真实的学习环境。在这样的信息素质培养环境中，一方面，学员能积极参与自主的学习活动；另一方面，由于教学评价不再强调知识的记忆和操作技能的简单应用，从而促进了学员军事信息素质的提高。

### [参考文献]

[1] 邱爬曾. 论信息素质教育与文献检索课程改革[J]. 高

校文献信息研究, 2001, (1): 43.

[2] 祝智庭. 关于教育信息化的技术哲学观[J]. 华东师范大学学报教育科学版, 1999, (2).

[3] Tyler, R. Basic Principles of Curriculum and Instruction. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1949. 转引自: 马治国. 网络课程评价的理论与实践[J]. 辽宁教育研究, 2004, (5): 69-71.

(责任编辑: 卢绍华)