

新课程教学技能发展丛书(第一辑)

# 多元智能教学 实训教程

胡小勇 丛书主编

胡小勇 回俊青 罗端娥 本册编著

XINKECHENG JIAOXUE JINENG FAZHAN CONGSHU

新课程教学技能发展丛书(第一辑)

# 多元智能教学 实训教程

胡小勇 丛书主编

胡小勇 回俊青 罗端娥 本册编著

**图书在版编目(CIP)数据**

多元智能教学实训教程 / 胡小勇, 回俊青, 罗端娥编著.  
—南京 : 南京师范大学出版社, 2008.5  
(新课程教学技能发展丛书 / 胡小勇主编)  
ISBN 978-7-81101-757-1/G · 1162

I. 多… II. ①胡… ②回… ③罗… III. 中小学—教学研究 IV. G632.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 067482 号

---

书 名 多元智能教学实训教程  
丛书主编 胡小勇  
本册编著 胡小勇 回俊青 罗端娥  
责任编辑 段倩毓  
出版发行 南京师范大学出版社  
地 址 江苏省南京市宁海路 122 号(邮编:210097)  
电 话 (025)83598077(传真) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)  
网 址 <http://press.njnu.edu.cn>  
E-mail [nspzbb@njnu.edu.cn](mailto:nspzbb@njnu.edu.cn)  
照 排 江苏兰斯印务发展有限公司  
印 刷 镇江中山印务有限公司  
开 本 787×960 1/16  
印 张 16.5  
字 数 230 千  
版 次 2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-81101-757-1/G · 1162  
定 价 27.00 元

出 版 人 闻玉银

---

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换

版权所有 偷盗必究

# 前言

1

《国家基础教育课程改革纲要(试行)》指出,要“大力推进信息技术在教学过程中的普遍应用,促进信息技术与学科课程的整合”。伴随着国家新课程改革的推进和教育信息化的普及,促进基础教育领域面向信息化的教师专业技能发展,提升广大一线教师将信息技术与学科课程整合应用的实践能力,助力新课程改革,变得尤为重要。

“授人以鱼,三餐之需;授人以渔,终生之用。”我们认为,教学技能蕴含于教学模式和实践案例之中。一种教学模式的提出与实践,教学设计专家是首倡者,教师是必然中介,学习者则是受益者。教学模式反映了一定的教学理念和方法思路,蕴含着相对稳定的结构流程或操作手法。因此,在教师掌握教学技能时,如果没有一定的方法策略供其模仿、选择与使用,他们很可能一开始就无所适从。操作方法比理论说教更为重要,如果没有体现该教学模式的结构化手段(如模板、案例等)对教师开展教学设计予以支撑,那么教学模式将只是一种理想化的“师法自然”的纯概念,如同“看起来很美”的镜中花、水中月,失去了它在教学中的实践意义。那么,以什么样的形式来组织和呈现教学模式之后的理念原理和技能方法,才能让它们更加具有可操作性?以什么样的形式来开展培训,才能使这些教学模式更具大规模的推广性,让更多教师从中受益?对这些问题的思索,成为本套丛书的基本立意。

总体来看,本丛书体现了理念新、内容精、可操作、多用途的特点。这些特点主要体现在以下几个方面。

一、丛书结合信息时代的教学设计理论新发展,精选了具有典型代表性、可操作性和推广性,同时更是当下基础教育工作者急切希望了解

掌握的内容进行编写。作为一套开放性的系列丛书,首辑推出四册,《多元智能教学实训教程》介绍了多元智能理论,以及基于该理论的主题学习模式设计;《MiniQuest 教学实训教程》介绍了 MiniQuest 的内涵、模块结构及其教学应用设计策略;《概念图教学实训教程》介绍了概念图的内涵及其教学设计方法、常见工具的操作方法和应用策略;《案例研究的理论与实例》介绍了案例研究的理论与方法,以及对各种信息技术与学科整合代表性模式的典型案例的评析。

二、丛书力图兼顾理论介绍与方法授导,因此采用了“理论学习”与“实践设计”的双主线编写思路,并重点突出教学技能的授导培训和实践验证。丛书既希望一线教师能够理解这些教学模式包含的理论精髓,又强调一线教师更应该切实掌握这些教学设计技能的操作策略。为达成这一目标,帮助教师实现教学技能的专业成长,丛书提供了模板、案例、软件、工具,介绍了模块化的系统培训的方式。

三、丛书各分册根据实际情况分为理论篇、培训篇、资源篇、工具篇等,这些篇章既相互呼应,又各有独特用意:理论篇意在让读者明确基本理论和设计方法,可供阅读自学;培训篇基于参与式培训的理念设计了培训模块和活动任务,旨在让受训者通过经历一个完整的教学案例设计过程,切实掌握相应的教学技能;资源篇提供了更为丰富的案例、工具、拓展资源等;工具篇提供了常见工具的操作方法。在这些篇章中,理论篇支撑理论学习,培训篇支撑开展大规模的教师培训活动,资源篇和工具篇则支撑拓展学习。

四、丛书尤其适用于大规模的教师培训活动,以及对相关领域感兴趣的教师进行自学。

如何防止培训活动的形式走样、效果衰减,一直是大规模的教师培训活动面临的最大挑战。因此,在丛书编写过程中,我们结合多年来亲身参与“英特尔未来教育”、“全国中小学教师教育技术能力建设”项目的培训实施和教材研发的经验,编制了适合大规模的教师培训活动的培训篇。培训篇以“模块一活动一步骤”为结构化线索,穿插学习导入、小组合作、头脑风暴、动手操练、作业分享、量规评价等活动,这样既可免去培

训组织者设计培训流程的步骤,又能够有效地保证开展大规模的同步培训工作的整体质量。对相关领域感兴趣的教师和研究者,丛书为其提供了从理论到方法的全方面指导,以及来自一线教学的案例和资源,便于他们自学。

五、丛书适合的读者包括中小学一线学科教师、教育科研人员以及高校师范类的本科生及研究生等。丛书可以作为中小学教师培训机构的培训教材、教师开展信息技术与学科整合的参考用书、高校师范类专业本科生和研究生的参考读物等。

“If I hear, I'll forget; If I see, I'll remember; If I do, I'll learn.”我们期望,对于这些教学技能,教师们不要止于读,而要做中学。毕竟,纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行……

本套丛书是集体智慧的结晶。感谢孟琦、容梅、王泳、张志梅、袁旭霞、回俊青、张婵清、罗端娥、曾彦萍、李闫莉、张彦、吴心源、张芸等,他们分别参与了首辑相关分册的资料收集和整理等工作,付出了大量辛勤劳动。感谢南京师范大学出版社的周海忠、王书贞、王礼祥、段倩毓、王迎春、晏娟等编辑,他们为丛书提供了大力支持。

由于能力所限,丛书不足之处在所难免,部分网络资源也可能伴随网络更新而失效,恳请读者批评指正。丛书引用了国内外多位中小学教师提供的优秀案例和宝贵资源,对于各种资料,我们都尽量注明出处,若有遗漏,恳请原谅。

胡小勇  
2008年初夏于紫荆园

# 导读

天生我材必有用。霍华德·加德纳认为“每个孩子都是一个潜在的天才儿童,只是经常表现为不同的形式”。个体的智力都是以一定的智能组合存在的,每个人在不同程度上同时拥有语言言语、数理逻辑、视觉空间、音乐韵律、身体运动、自我认识、人际关系、自我观察这八种智能,只是有些方面的智能发展快,有些方面的智能发展慢,因而个体表现出不同的智能组合;通过适当的教育,大多数人是有可能将任何一种智能发展到令人满意的水平的。

多元智能理论的提出,使人们开始从一个新的视角审视和评价个体的成功与能力,每个人都是可以取得成功的,只是成功的领域不同。它为教育提供了一种新的指导理论:提倡应该根据学生的智力特点,创造多种多样的教学情境,并采用适合孩子不同智力倾向的教学方法,既促使孩子们的智能得到全面发展,又促进优势智能的个别化发展。那么,如何了解孩子的智能状况?如何发现孩子的优势智能和弱势智能,扬长避短?如何把多元智能理论更好地应用于教学实践之中呢?

为了使读者更好地理解多元智能理论并用于教学实践之中,本书在理论篇、培训篇、资源篇中,采用了理论介绍、培训训练、资源支撑的思路,分别对多元智能理论及其教学设计方法、教学设计流程、智能活动设计策略等进行了详尽介绍,同时提供了大量相关案例和智能活动样例来指导教师开展基于多元智能理论的主题学习设计模式。为了每一个孩子的发展,让我们开始“多元智能”之旅吧!

# 目 录

## 理论篇

一	多元智能理论概述	(3)
1.	多元智能简介	(3)
2.	多元智能教学应用启示	(14)
二	主题学习模式设计	(24)
1.	主题学习模式简介	(24)
2.	主题学习设计流程	(29)
三	语言言语智能介绍	(39)
1.	语言言语智能介绍	(39)
2.	教学活动设计策略	(44)
四	数学逻辑智能介绍	(50)
1.	数学逻辑智能介绍	(50)
2.	教学活动设计策略	(54)
五	身体运动智能介绍	(57)
1.	身体运动智能介绍	(57)
2.	教学活动设计策略	(62)
六	音乐韵律智能介绍	(67)
1.	音乐韵律智能介绍	(67)
2.	教学活动设计策略	(73)
七	视觉空间智能介绍	(77)
1.	视觉空间智能介绍	(77)
2.	教学活动设计策略	(81)
八	人际关系智能介绍	(84)
1.	人际关系智能介绍	(84)
2.	教学活动设计策略	(91)

九	自我认识智能介绍 .....	(95)
1.	自我认识智能介绍 .....	(95)
2.	教学活动设计策略 .....	(99)
十	自然观察智能介绍 .....	(103)
1.	自然观察智能介绍 .....	(103)
2.	教学活动设计策略 .....	(108)

## 培训篇

一	理解主题学习模式 .....	(113)
1.	讲解培训安排 .....	(114)
2.	创建个人档案袋 .....	(118)
3.	划分小组 .....	(120)
4.	开展培训调查 .....	(123)
5.	举办主题学习模式讲座 .....	(124)
6.	教学案例观摩 .....	(125)
7.	确定主题学习选题与学习目标 .....	(126)
8.	填写教案设计模板 .....	(127)
	练习与反思 .....	(128)
二	设计多元智能活动 .....	(129)
1.	分享反思日志 .....	(131)
2.	举办多元智能理论讲座 .....	(132)
3.	研讨多元智能和信息技术的支持 .....	(133)
4.	智能分解练习 .....	(134)
5.	为主题学习创设智能活动 .....	(137)
6.	撰写反思日志 .....	(137)
	练习与反思 .....	(138)
三	演练多元智能活动 .....	(139)
1.	分享反思日志 .....	(141)

2. 演练所设计的智能活动	(142)
3. 修订智能活动设计	(143)
4. 撰写反思日志	(145)
练习与反思	(146)
四 设计主题学习资源	(147)
1. 分享反思日志	(150)
2. 制作学生作品范例与主题学习资源	(151)
3. 研讨教学实施困难与解决策略	(153)
4. 制订教学实施计划表	(154)
5. 撰写反思日志	(156)
练习与反思	(157)
五 设计主题学习评价	(158)
1. 分享反思日志	(159)
2. 举办学习评价设计讲座	(160)
3. 设计主题学习评价量规	(161)
4. 撰写反思日志	(163)
练习与反思	(164)
六 作品分享与培训总结	(165)
1. 分享反思日志	(167)
2. 分享主题学习教案设计作品	(168)
3. 整理、提交培训成果	(169)
4. 培训效果调查	(172)
5. 培训成效总结	(174)

## 资源篇

一 语言言语智能活动集锦	(181)
二 数学逻辑智能活动集锦	(186)
三 音乐韵律智能活动集锦	(192)

四	视觉空间智能活动集锦 .....	(196)
五	身体运动智能活动集锦 .....	(201)
六	人际关系智能活动集锦 .....	(205)
七	自然观察智能活动集锦 .....	(211)
八	自我认识智能活动集锦 .....	(214)
九	教学案例集锦 .....	(219)
十	面向多元智能的主题学习教案模板 .....	(237)
十一	调查问卷 .....	(239)
十二	多元智能自我评价量规 .....	(245)
	<b>参考资料 .....</b>	(252)

# 理论篇

多元智能理论概述

主题学习模式设计

语言言语智能介绍

数学逻辑智能介绍

身体运动智能介绍

音乐韵律智能介绍

视觉空间智能介绍

人际关系智能介绍

自我认识智能介绍

自然观察智能介绍



## 多元智能理论概述

每个孩子都是一个潜在的天才儿童，只是经常表现为不同的形式。

——霍华德·加德纳

1

### 多元智能简介

#### 一、历史源起

##### (一) 关于智力的争论

一直以来，心理学家和教育学家对于什么是智力，智力如何构成、如何发展等问题一直有不同的看法。自从 1904 年法国心理学家比奈等发明了第一个智力测验，并在世界范围内广为传播之后，人们普遍认为存在着一种称之为智力的东西，可以对其进行客观测量并以单一数字或 IQ 分数来表达。<sup>①</sup> 到了 20 世纪 80 年代，这种智力理论遭到了很多人的质疑。哈佛大学心理学家霍华德·加德纳 (Howard Gardner) 在长期研究的基础上提出了多元智能理论 (Theory of Multiple Intelligences，简称 MI 理论)。他认为，传统的智力观把智力主要局限于语言能力和数学逻辑能力方面，忽略了对人的发展具有同等重要性的其他方面，如音乐、空间感

<sup>①</sup> 多元智能理论的发展简介 [DB/OL]. <http://littleyou.blogbus.com/logs/172950.html>.

知、肢体动作、人际交往等,更不能全面地反映学生的能力。加德纳认为,智力并不是某种神奇的、可以用测验结果来衡量的东西,也不是只有少数人才能拥有的;相反,智力是每个人都能够不同程度地拥有,并表现在生活各个方面的能力。

## (二) 多元智能理论产生的背景

事实上,多元智能理论的产生有其特定的社会背景。1957年11月,苏联成功发射第一颗人造卫星,令美国朝野震惊。为此,美国教育界率先反思,认为美国空间技术落后的原因之一是在强调科学教育的同时,忽略了艺术教育,导致了艺术思维的落后,两种教育思想没有形成认知的合力。基于这种认识,哈佛大学的“零点项目”(Harvard Project Zero)课题组应运而生。项目创始人尼尔森·古德曼教授立志从零开始,弥补科学教育研究和艺术教育研究的不平衡,故将项目命名为“零点项目”。霍华德·加德纳于1979年起参与“零点项目”,并成为后来的主持者。作为哈佛大学教育研究所发展心理学教授,他认为当时的教育体制并没有为各种智力的发展做好准备,因此忽视了某些领域智力的发展。1983年,加德纳出版了《智能的结构》一书,提出了多元智能理论。

## (三) 多元智能理论概述

通过对正常儿童已知的各项技能的开发过程和其脑部受伤后某些技能丧失的状况的研究,以及对其他特殊的人群,如超常儿童、白痴天才、患孤独症儿童、有学习障碍儿童的研究,加德纳发现人类的神经系统经过一百多万年的演变,已经形成了互相独立的多种智能,并且这些能力的差异很难用一元化智能的观点来解释。在此基础上,加德纳正式提出多元智能理论,揭示了一个更为宽泛的智力体系的存在,并对智能(智力)作出界定,即智能为解决所面临的问题的能力、提出新问题的能力、寻求特定问题的答案以及迅速有效地学习的能力、对自己所属文化做出有价值的创造和服务的能力。

### 1. 确定多元智能的八项依据

此八项依据为:①有关正常儿童和超常儿童成长的研究信息;②脑

损伤后认知技能受损的情况;③对待特殊群体,如天才、白痴、患孤独症儿童的研究成果;④过去一千年类人认知进化的资料;⑤交叉文化认知的研究;⑥心理测量的研究,包括不同测试方法相关性的研究;⑦心理训练的研究,特别是不同学习能力转化和普遍化的研究;⑧能够被选作智能的,必然和人类所应用的符号系统有一定的关系。加德纳曾经用这八项依据审视各种智能功能,其中只有八种获得确认:语言言语智能、数学逻辑智能、视觉空间智能、音乐韵律智能、身体运动智能、自我认识智能、人际关系智能和自然观察智能。

## 2. 八种智能简述

### (1) 语言言语智能(亦称语言智能)

语言言语智能,是指人对语言的掌握和灵活运用的能力,包括驾驭语法和语言结构的能力、音韵学或语言发音能力、语义学或语言意义能力及实效性或语言实际运用能力。对上述这些能力的运用,包括修辞、记忆术、解释。律师、演说家、编辑、作家、诗人、记者、脱口秀节目主持人等是几种特别需要语言言语智能的职业。对语言智能强的人来说,理想的学习环境必须提供如下教学材料及活动:阅读材料、录音带、写作工具、对话、讨论、辩论及故事等。

### (2) 数学逻辑智能

数学逻辑智能,是指数学和逻辑推理的能力以及科学分析的能力①,包括对于逻辑模式、相互关系、陈述、命题、函数及其他有关抽象事物的敏感性。运用数学逻辑智能包括以下几种过程:聚类、判别、推理、概括、计算及假设检验。数学家、物理学家、天文学家、工程师、税务师、会计师、统计学家、科学家、计算机程序员等是特别需要数学逻辑智能的几种职业。对数学逻辑智能强的人来说,理想的学习环境必须提供如下教学材料及活动:可探索和思考的事物,科学资料,操作,参观博物馆、天文馆、动物园、植物园等社会教育机构。

### (3) 视觉空间智能(亦称空间智能)

视觉空间智能,是指准确地感知视觉(空间世界)及完成知觉转换的

---

① 霍华德·加德纳著,沈致隆译.多元智能[M].北京:新华出版社,1999.9

能力。这项智能包括对色彩、线条、形状、形式、空间及它们之间关系的敏感性,也包括将视觉和空间的想法具体地在脑中呈现出来的能力,以及在一个空间矩阵中很快找出方向的能力。水手、向导、猎人、工程师、外科医生、室内设计师、建筑师、摄影师、画家等是特别需要空间智能的几种职业。对空间智能强的人来说,理想的学习环境必须提供如下教学材料及活动:艺术、积木、录影带、幻灯片、想像游戏、视觉游戏、图画书、参观美术展览等。

#### (4) 音乐韵律智能(亦称音乐智能)

音乐韵律智能,是指察觉、辨别、改变和表达音乐的能力。这项智能包括对节奏、音调、旋律或音色的敏感性。作曲家、歌唱家、乐器演奏家、指挥家、音乐评论家、调琴师等是特别需要音乐韵律智能的几种职业。对于音乐韵律智能强的人来说,理想的学习环境必须提供如下教学材料及活动:乐器、音乐录音带、CD、唱游时间、听音乐会、弹奏乐器等。

#### (5) 身体运动智能

身体运动智能,是指善于运用整个身体来表达想法和感觉,以及运用双手灵巧地生产或改造事物的能力。这项智能包括特殊的身体技巧,如平衡、协调、敏捷、力量、弹性和速度,以及由触觉所引起的能力。戏剧演员、杂技演员、舞蹈家、运动员、雕塑家、机械师、外科医生、手工艺大师等是特别需要身体运动智能的几种职业。对于身体运动智能强的人来说,理想的学习环境必须提供如下教学材料及活动:演戏、动手操作、建造成品、体育和肢体游戏等。

#### (6) 自我认识智能

自我认识智能,是指有自知之明并能据此做出适当行为的能力。这项智能包括对自己有相当的了解,意识到自己的内在情绪、意向、动机、脾气和欲求,以及自律自知自尊的能力。小说家、心理学家、临床医学家、牧师、僧侣是特别需要自我认识智能的几种职业。对于自我认识智能强的人来说,理想的学习环境必须提供秘密的处所、独处的时间及自我选择的可能性等。

#### (7) 人际关系智能

人际关系智能,是指察觉并区分他人的情绪、意向、动机及感觉的能