

基础教育改革与发展译丛

多元智能教与学系列

多元智能

教学的艺术

——八种教学方式

Eight Ways of Teaching:

The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences

(4th Edition)

【美】David Lazear 著 吕良环 等译

Mi



中国轻工业出版社

基础教育改革与发展译丛

多元智能教与学系列

Eight Ways of Teaching:
The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences (4th Edition)

多元智能教学的艺术

—— 八种教学方式

【美】David Lazear 著

吕良环 史清泉 南美善 缪丽 译



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

多元智能教学的艺术：八种教学方式 / (美) 拉泽尔 (Lazear, D.) 著；吕良环等译. —北京：中国轻工业出版社，2004.1

(基础教育改革与发展译丛，多元智能教与学系列)

ISBN 7-5019-4121-1

I. 多 ... II. ①拉 ... ②吕 ... III. 中小学—教学法
IV. G632.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 092876 号

版权声明

Authorized translation from the English language edition, entitled EIGHT WAYS OF TEACHING, 4th Edition, ISBN: 1575178524, David Lazear, published by Pearson Education, Inc., publishing as SkyLight, Copyright © 2003 by Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by CHINA LIGHT INDUSTRY PRESS, Copyright © 2004

本书译自美国培生教育有限公司出版的 *Eight Ways of Teaching: The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences* (David Lazear 著，第四版)。

本书中文简体版由美国培生教育有限公司授权中国轻工业出版社出版。

本书的所有版权归美国培生教育有限公司所有。未经美国培生教育有限公司授权许可，不得以任何形式或方法复制或传播本书的任何内容。

策划编辑：卫 云

责任编辑：朱 玲 卫 云 责任终审：杜文勇

版式设计：史春雨 责任监印：刘智颖

出版发行：中国轻工业出版社（北京东长安街6号，邮编：100740）

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

经 销：各地新华书店

版 次：2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

开 本：787 × 1000 1/16 印张：16.50

字 数：200 千字

书 号：ISBN 7-5019-4121-1/G · 423 定价：30.00 元

著作权合同登记 图字：01-2003-3882

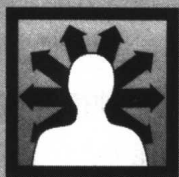
咨询电话：010-65262933

发行电话：010-88390721，88390722

网 址：<http://www.chlip.com.cn>

E-mail：club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部（邮购）联系调换



译者序

——关注多元智能教学，关注每位学生的全面发展

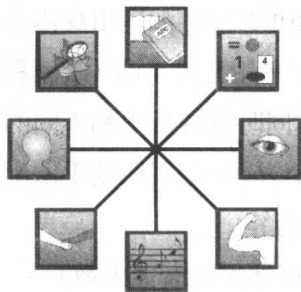
长期以来，研究人员对人类大脑工作机制的探索从未停止过。最近几十年的研究更是颇有成果，而且这些研究成果已经对教与学的方式产生了很大的影响。

1981年，斯佩里博士因研究大脑左右两半球加工信息的不同方式获得了诺贝尔和平奖。他的研究表明，大脑左半球负责逻辑和分析性加工，是有序的、线性加工方式；而右半球则是非线性的、同时进行的、整体的加工方式。

然而，目前的研究表明，大脑并不像我们所认为的那样分工明确。尽管左右两半球确实发挥各自独特的作用，但它们也总是在协调一致地工作，发挥大脑整体的作用。这并不是否定斯佩里博士的研究成果，只不过是對他提出的左右两半球各自独立发挥作用的观点进行修正。关于大脑左右两半球和整个大脑研究所取得的成果对我们探讨多元智能具有特别重要的意义。

智能在过去一直被视作是固定的、静态的、天生的，伴随人的终生。事实上，人的大脑功能几乎在任何年龄、任何能力水平上都能得到改善。通过有意识地在更多的层次上激活智能，我们的智能可以获得提高和发展，我们可以变得更加聪明、睿智！

加德纳博士和参与“零点项目”研发的哈佛大学其他研究人员提出，人的智能有多种形式，而非一种。人们的学习方式也是多种多样，超越了智商测试所测量的范围。加德纳认为，人有八种智能，有可能还存在我们目前尚无法测量到的许多其他智能。这八种智能是言语/语言智能、逻辑/数学智能、视觉/空间智能、身体/运动智



能、音乐/节奏智能、人际交往智能、自我认识智能和自然智能。

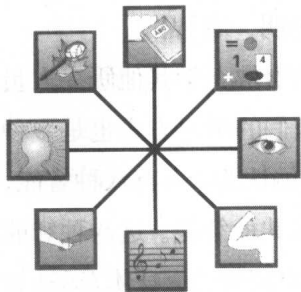
令人感到振奋和欣慰的是每个人都具备所有这些智能，但并非所有智能都得到了均衡的发展。事实上，人的一种或两种智能通常比其他几种智能发展得好，但这并不意味着它是一种持久的状态。人们自身具有激活和发展自己所有这八种智能的能力。

那么，我们如何根据多元智能理论进行教学以激活和发展学生的八种智能呢？课堂教学如何根据多元智能理论进行设计和组织呢？《多元智能教学的艺术——八种教学方式》将为我们回答这些问题。

《多元智能教学的艺术——八种教学方式》是根据戴维·拉泽尔(David Lazear)的力作*Eight Ways of Teaching: The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences*的第四版翻译而成。拉泽尔理论联系实际，运用案例阐述了如何运用多元智能理论进行教学的策略。在这本书中，他提出了若干实用、有创意、激发学生思维的教学策略以及使课堂充满活力、用全新的方式激励和帮助学生学习的策略。

他指出，我们至少需要进行三种类型的教学：

1. 智能成为一门学科（为多元智能而教） 每种智能本身可以当作一门学科来教：音乐、语言、艺术、数学计算和推理、身体运动（体育、舞蹈、戏剧）和有助于社会能够有效运用的各种社交技能。教这些学科就需要把握每种智能的发展阶段，理解围绕该学科所积淀的文化智慧、知识基础、实践方法、技能和技巧。
2. 智能是获取知识的手段（用多元智能来教） 每种智能都可以成为获取该智能领域之外的知识的手段。如运用身体动作学习单词；运用音乐教数学概念；运用艺术手法（绘画和雕塑）学习历史，惟妙惟肖地展现不同时段的历史和不同的文化风貌；通过辩论探讨时事的各个方面；运用比较手法学习文学，分析莎士比亚戏剧中的人物等。
3. 元智能——研究智能本身的智能（围绕多元智能来教）



就元智能本身进行教学能够使学生了解他们自己所具有的多元智能——如何对多元智能进行评价和拓展,如何在日常生活中积极地运用多元智能等。

在这样一个需要教师满足学生不断增长的学习要求的时代,这本书提供了多种教学方式,使教师能够有效地与学生进行沟通,发现学生的智能优势,帮助学生利用他们的智能优势进行学习。

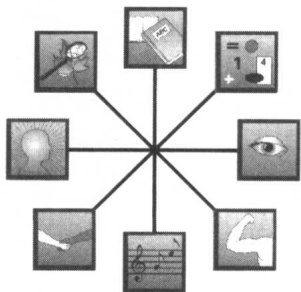
这本书探讨了两种把多元智能理论融入到教学之中的方式:8合1教学(8-in-1 lessons)和聚焦智能的教学(intelligence-focused lessons)。

这本书的第一部分主要探讨8合1教学设计策略。拉泽尔在这一部分讨论了如何设计8合1教学,采用8合1教学策略的时机、时间安排、课程结构安排等问题,并通过小学(青蛙变形的旅程)、初中(分数和小数的等值关系)和高中(文学体裁)3个教学案例演示了8合1教学的整个设计过程。在每个案例的结尾部分,拉泽尔还对案例进行了评述与反思。

第二部分共8章,主要探讨聚焦智能的教学设计策略。第一章运用言语/语言智能上综合科学课;第二章运用逻辑/数学智能上社会学习课;第三章运用视觉/空间智能上生物课;第四章运用身体/运动智能上几何课;第五章运用音乐/节奏智能上历史课;第六章运用人际交往智能上文学课;第七章运用自我认识智能上时事课;第八章运用自然智能上语言艺术课。

附录一、附录二和附录三提供了多种教学参考资料。这些资料有助于读者理解书中的教学案例,也为读者设计自己的多元智能教学计划提供了方便、实用的教学设计工具。术语表则对书中出现的部分术语进行了界定或解释。

在过去的10多年间,拉泽尔在美国、加拿大、冰岛、澳大利亚和新西兰主持有关多元智能教学的工作室;与新加坡教育部合作长达5年时间,培训当地的教师如何把多元智能理论运用于课堂教学中。



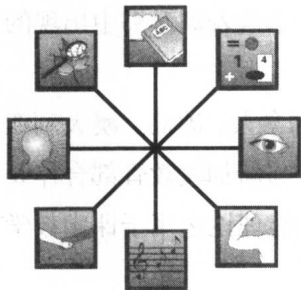
拉泽尔指出,人们在教学中运用多元智能理论使他看到的最大变化之一是,教师和校长现在正在以不同的方式看待学生。“他们对学生、对他们自己都持有一种比较全面的观点。过去教师经常使用的标签式语言已经被弃之不用,他们现在更多地是关注为学生的学习清除障碍,而不是认为那些采用非传统的学习方式的学习者有什么过错。”

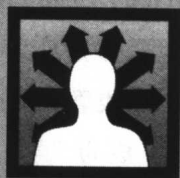
参加本书翻译工作的人员及具体分工如下:吕良环(序、前言、绪论、第一部分、第二部分的第一章和第二章、后记、附录一、附录二、附录三和术语表);史清泉(第二部分的第三章和第四章);南美善(第二部分的第五章和第六章);缪丽(第二部分的第七章和第八章)。全书由吕良环统一审校并定稿。由于我们水平所限,本书在翻译和统稿方面会存在一些不足和疏漏,恳请读者批评指正。

吕良环

2003 年秋

于华东师范大学课程与教学研究所



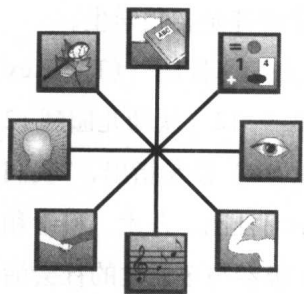


序

1967年哈佛大学开始从事一项研究，对艺术知识的发展过程和艺术知识的功能进行探讨。现在是该课题项目主管的霍华德·加德纳（Howard Gardner）和戴维·帕金斯（David Perkins）当时是一年级的研究生。1981年加德纳被授予麦克阿瑟奖（MacArthur Prize）。他利用所获得的奖金把研究重点转移到“零点项目”（Zero Project）上。在美国心理学协会（APA）主办的《督导》（*Monitor*）刊物上发表的一篇介绍加德纳获奖情况的文章中，我注意到有这样一段话：“早年，加德纳是皮亚杰理论的忠实信奉者，但是，他在从事自己研究工作的过程中，逐渐认识到皮亚杰提出的有关人类大脑的工作原理的理论过于狭窄。”

加德纳认为，人类所有的思维活动不只是受一种认知形式的影响。在此认识的基础上，他逐渐形成了他的多元智能理论。他提出，人有多种智力，每种智力都是相对独立的。20世纪70年代后期，一本关于多元智能的书逐渐在加德纳的大脑中构思完成，在伯纳德·范·利尔基金会（Bernard Van Leer Foundation）的资助下，加德纳开始写 *Frames of Mind* 一书。他把该书描写成“是当代的、以实验为依托的、回答长期存在的什么是心理学的理论基础的哲学问题的一种努力”。

智力结构（*Frames of Mind*）于1983年出版。1984年，由“学习新视野”（New Horizons for Learning）组织的以“即将来临的教育爆炸”（The Coming Education Explosion）为题的教育大会在纽约召开。加德纳在会上向与会的教育工作者介绍了他的新理论。参加



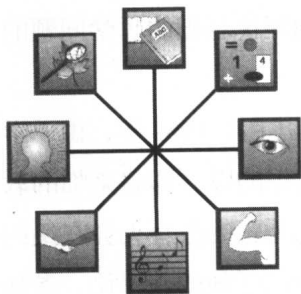
大会的都是居于教育研究前沿的理论工作者和实践者，他们都在寻找一些成功的、有创新的、能够促进人类学习和人的发展的教学方式。加德纳的发言刚一结束，大家就感到他的新理论为大会其他的发言稿提供了一个框架，非常清晰地指出了各级、各类教育的内涵。

这次大会在全国引发了一场教育改革的浪潮，成为“学习新视野”组织的8届国际会议的起点。这一系列会议都围绕多元智能理论展开，每届会议都运用多元智能理论进行组织，运用多种方式呈现大会讨论的内容，音乐、彩色的大脑地图、身体运动、跳舞等都是创设会场环境的要素。

与会者指出，他们吸收的信息比他们想象的要多；而且开会期间他们没有感到疲劳，而是精力充沛。参加完大会组织的每项活动后，与会的教师和学校管理者感到他们都等不及要赶回教室或学校运用他们刚刚学到的东西。来自全国各地的信件似雪片般飞来。在信中，教师们热情洋溢地讲述了新课程的设计，学生采用的新的学习方式以及教室和学校发生的新变化。

1984年，印第安纳波利斯市的8名公立学校教师向印第安纳州的教育部门提交了一份建议书，建议为有天赋的学生专门设计一门课程。次年，这些教师自发地组织起来，完成了该课程的设计。1985年，他们向主管教育的官员申请成立他们自己的学校。那一年的秋天，他们见到了加德纳，与他一起讨论了他们依据多元智能理论所设计的课程以及他们按照该理论建立一所自己的学校的计划。“印第安纳波利斯市之八人”（Indianapolis Eight）成立了一个专家决策委员会，向他们提出建议。到1986年，他们提交了一份成立“重点学校”（Key School）的建议报告。次年，该学校开始招收学生。

目前，“重点学校”已经发展成为“重点学习社团”（The Key Learning Community），是一所独特的市区K-12（从幼儿园到12年级）公立学校。派特·伯罗诺兹（Pat Bolonos）校长指出，“我们的宗旨是把这所学校建成一个生机勃勃的学习社团，艺术、科学和人文学科都同样受到重视；我们教育学生积极参与多元化的社会活



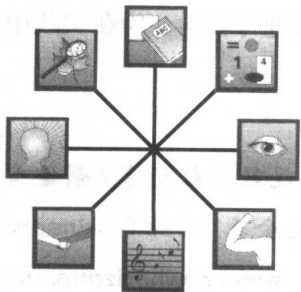
动,健康成长。多元智能理论被系统地融入到课程、教学以及对学生的进步和动机的评价中。”“重点学习社团”同样重视每位学生在每个智能领域的发展。

1987年,心理学家和学习研究专家托马斯·阿姆斯特朗(Thomas Armstrong)根据加德纳的理论撰写了*In Their Own Way*一书,这是一本重要的养育子女的参考书。阿姆斯特朗的这本书能够继续帮助父母和教师了解孩子之间存在的种种复杂的差异,以及如何创设一个激励孩子的育人环境,促进孩子各方面智能的全面发展。该书为人们进一步理解和接受新的智能观做出了巨大的贡献。

1988年,位于密苏里州圣路易斯市的新城学校(The New City School)开始实施多元智能理论。该校的校长汤姆·霍尔(Tom Hoerr)指出,“多元智能理论已经超越了智力理论的范畴,成为教育哲学。”这所学校主办了四次多元智能会议,在此就读的学生包括从上幼儿园(3岁)到上6年级的学生。该校的主要特色是相信个人智力是教育最重要的一个方面,具体体现在“你是谁”比“你知道什么”更重要。教师们从一开始就合作开发重视所有智力的课程材料,研究教学方法和评价方式,并出版了两本这方面的书。霍尔编写的*Becoming a Multiple Intelligences School*一书,不仅成为转变美国现存学校的参考指南,而且已经被译成法语和中文。

1993年,加德纳的另一本有里程碑意义的书*Multiple Intelligences: The Theory in Practice*更新了他自己的理论。1999年,加德纳在《智力的重构》(*Intelligence Reframed*)(该书也由中国轻工业出版社出版。——译者注)一书中描述了他的理论是如何发展与完善的。这些书与其他教育实践者和理论工作者编写的书一起帮助全世界的学生在学习上获得更大的成功。

正是在这样一个具有开拓意义的教育领域,戴维·拉泽尔(David Lazear)为读者奉献了这本运用多元智能理论论述教与学策略的力作,进一步推动了多元智能理论在实践中的运用。此次再版的《多元智能教学的艺术——八种教学方式》(*Eight Ways of Teach-*



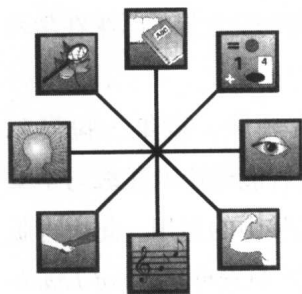
ing: *The Artistry of Teaching with Multiple Intelligences*)提出了若干种实用、有创意、具有拓展性、激发思维的策略,能够使课堂教学充满活力,用全新的激励方式帮助学生学习。

在过去的10年间,拉泽尔在美国、加拿大、冰岛、澳大利亚和新西兰主持多元智能工作室;与新加坡教育部合作长达5年,对当地的一名教师培训者进行了培训,由这位教师培训者培训学校的其他教师如何把多元智能理论运用于课堂教学。到目前为止,拉泽尔已经写了7本如何在实践中运用多元智能理论的书,现在他正在写另外两本。

拉泽尔指出,人们在教学中运用多元智能理论使他看到的最大的变化之一是,教师和校长现在正在以不同的方式看待学生。“他们对学生、对他们自己都持有一种比较全面的观点。过去教师经常使用的标签式语言已经被弃之不用,他们现在更多地是关注为学生的学习清除障碍,而不是认为那些非传统的学习者有什么过错。”

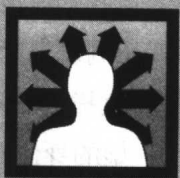
在这本书中,拉泽尔选编了一些具体的真实评价的例子。这些例子已经远远超越了标准化测试所能够揭示的内容。学生档案袋、他们所做的课题和他们的日志不仅是测量学生进步的有效手段,而且也有助于学生深入了解他们自己的学习状况。另外,这也为学生反思自己的学习提供了更多的机会,而反思在教师赶进度进行教学的过程中常常被忽略。拉泽尔还在运用多元智能理论中增加了使用技术设备方面的材料。

在这样一个需要教师满足学生不断增长的学习要求的时代,这本书提供了多种方式,使教师能够有效地与学生进行沟通,发现学生的优点,帮助学生利用他们的优点进行学习。教师会发现许多激发学生动机的例子,会运用多种多样的方式进行教学,为在实践中创造性地运用所学到的知识提供机会。



“学习新视野”执行官/创建者
迪伊·迪金森 (Dee Dickinson)

www.newhorizons.org



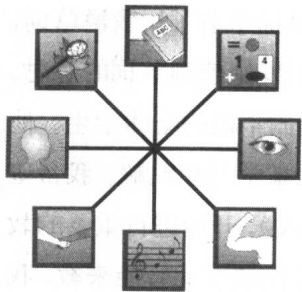
前言

我对多元智能理论和课堂教学实践的兴趣来源于我众多的经历，其中一个经历就是辅导两个女儿读完小学和中学。我写的关于多元智能题材的第一本书是《八种认知方式：为多元智能而教》（*Eight Ways of Knowing: Teaching for Multiple Intelligences*），它是《多元智能教学的艺术——八种教学方式》的姊妹篇。在我写《多元智能教学的艺术——八种教学方式》时，两件事涌入了我的脑海。

第一件事是我遇到了我小女儿的5年级老师。娜奥米（Naomi）学习许多学科都有困难，尤其是历史、社会学习和文学等学科。在这些学科中，理解概念、事件与人之间的关系非常重要。在家长—教师联席会上，教师解释说娜奥米不能理解复杂的关系和细节，她也许需要留级。

几乎同时，这位教师指着挂在墙上的一幅画，告诉我这是娜奥米在情人节来临之际创作的一幅“心”形招贴画。它看上去像是一张简单的情人节图画，但当我走近再看时，我发现她在一张彩色美术纸上画出了一个多层、立体的“心”。“心”中有“心”，“心”中套“心”，众多颗“心”形成了一个复杂的迷宫，通向中间的那颗“心”。这颗“心”由几百颗多姿多彩的微小的“心”组成（很像玫瑰游行花车上的花瓣），“心”的中间写着：“情人节属于我”。我惊呆了，特别是我刚刚被告知我的女儿不具备处理复杂关系和细节的能力！

我即刻指着画对那位教师说，“如果她能够这样学习历史、社会学习和文学，她就能成功。”那位教师回答说：“拉泽尔先生，艺术是艺术，历史是历史。历史不是艺术，历史需要学习事实、日期、人



物、事件以及他们之间的关系。你的女儿学不会这些东西。”

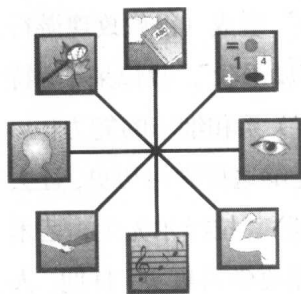
尽管我当时并不像我现在这样了解多元智能，但我知道这位教师这样划分学科是错误的。也许出于一种本能，我感到娜奥米出色的视觉/空间能力会帮助她学习。多年之后，我发现了这样做的策略。

第二件事与我的大女儿埃丝特（Esther）有关。她的身体/运动智能比较出众。事实上，多年以来，许多教师给我打电话，告诉我令他们感到震惊的消息——我的女儿过于活跃。她读初中时，有一天放学回家带回了一张有20个单词的词汇表，说明天要测验。我让她回她的房间里去背，她背好后我帮她测验。

过了一段时间，她回来找我。“爸爸，我准备好了，你考吧。”我开始考她，她的准确率没有超过50%。于是我对她说：“埃丝特，你是个聪明的孩子，但你不动脑筋。回到房间把每个单词和它们的意义解释抄写5遍。做的时候，你要把注意力集中在你正在做的事情上！”她很不情愿地走回房间。过了比较长的一段时间，她把写好的东西拿给我看。我确信，这一次她肯定没问题了。毕竟，换了我，那肯定没问题！我又考了 she 一次。令我沮丧的是，她只有一点点的进步。最后，她非常恼怒地对我说：“爸爸，这样我学不会。我必须动起来，我必须用我的身体来学习！”

在接下来的二三十分钟内，奇怪但却神奇的事情在我的书房里发生了。我们开始运用身体来解释单词的意义——即运用身体学习单词。我说单词和它们的意思，她编排各种身体动作和手势，表达她所理解的单词的意义。我们一会儿在地板上爬行，一会儿腾空起跳，一会儿又跃过家具，做出各种各样稀奇古怪的动作。最后，令我惊奇的是，她竟然用她的身体把这20个单词学会了！我说单词，单词使她想到动作，她把动作做出来，动作引发她想到单词的意思。

我要把这本书献给埃丝特、娜奥米和我们学校的全体学生。他们运用现行教育制度没有考虑到的其他方法来学习和理解。我希望教育工作者能够运用这本书和《八种认知方式》，开始进行重要的教育实验，为多元智能而教，用多元智能来教，围绕多元智能来教。我

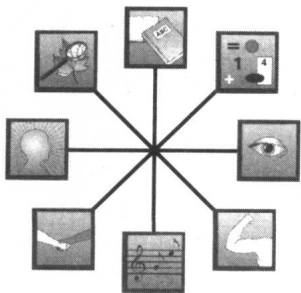


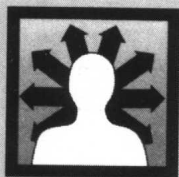
称这本书为《多元智能教学的艺术——八种教学方式》，目的是建议我们的教学方法必须进行一场革命性的改革，否则，我们将无法关注到坐在教室里的每一个孩子，因为他们至少有八种学习方式，甚至可能更多！运用人的言语/语言和逻辑/思维智能是当今西方世界教育的主流。我常常想，仅仅由于我们不知道还有许多其他的学习和理解的渠道，有多少孩子被我们送进了特殊教育班。现在，培养天赋孩子的教育计划在许多学校里盛行，我自己也是这些计划的支持者。假如我们这些教师真的能够找到打开学生全部潜力的金钥匙，那该有多好！

此次再版的《多元智能教学的艺术——八种教学方式》正值该书第一版出版10周年。在这10年里，我花了大量的时间为教师和行政人员举办专业发展工作室，探讨如何设计教案，把多元智能融入到日常的教与学的过程中。我用该书作为教材，并常常希望我能够在这本书中添加更多的章节，把我在举办工作室时所得到的各种有创意的想法与读者一起分享。我感谢所有支持过和继续支持我工作的人。我要特别感谢那些运用多元智能理论使课堂教学和学生的生活发生了巨大变化的全世界的教育工作者。

戴维·拉泽尔

2002年于夏威夷州毛伊岛





目 录

绪 论	1
-----------	---

第一部分 8合1教学设计策略 /11

8合1教学设计策略	13
-----------------	----

第二部分 聚焦智能的教学设计策略 /37

聚焦智能的教学设计策略	39
-------------------	----



第一章 运用言语 / 语言智能教学	51
科学课——运用言语 / 语言智能	57



第二章 运用逻辑 / 数学智能教学	67
社会学习课——运用逻辑 / 数学智能	73



第三章 运用视觉 / 空间智能教学	85
生物课——运用视觉 / 空间智能	91



第四章 运用身体 / 运动智能教学	103
几何课——运用身体 / 运动智能	109



第五章 运用音乐 / 节奏智能教学	121
历史课——运用音乐 / 节奏智能	127



第六章 运用人际交往智能教学	137
文学课——运用人际交往智能	143

2 多元智能教学的艺术



第七章	运用自我认识智能教学	153
	时事课——运用自我认识智能	159



第八章	运用自然智能教学	169
	语言艺术课——运用自然智能	175

后 记		187
后记		189

附录一	备课参考资料	193
-----	--------------	-----

附录二	教学程序参考资料	213
-----	----------------	-----

附录三	图形组织者参考资料	225
-----	-----------------	-----

术语表		239
-----	-------	-----



绪 论

为多元智能而教 用多元智能来教 围绕多元智能来教

智能是什么？我们如何测量智能？智能一旦被测量出来，我们应该怎样对待智能？

几百年以来，人类试图了解大脑的工作机制——有时通过魔法，有时通过心理学，有时通过社会学和人类学，有时通过宗教，有时通过医学。在过去的30~50年间，来自各行各业、各个专业和学术领域的研究人员开始对这个未完全开拓的领域——人类大脑及其工作机制——进行了新一轮的探索，发现的成果令人惊奇。许多发现使我们对以前有关人类和人的潜力的认识提出了疑问：

- **大脑左半球、右半球和整个大脑** 1981年，罗杰·斯佩里（Roger Sperry）博士因他研究大脑左右两半球加工信息的不同方式而获得了诺贝尔和平奖。他的研究表明，大脑左半球负责逻辑和分析性加工，是有序的、线性加工方式；而右半球则是非线性的、同时进行的、整体的加工方式。然而，目前的研究表明，大脑不像我们过去所认识的那样分工明确。尽管左右两半球确实发挥各自独特的作用，但他们也总是在协调一致地工作，发挥大脑整体的作用。这并不是否定斯佩

