



梦山书系

当代前沿教学设计译丛 / 主编 盛群力



海峡出版发行集团 | 福建教育出版社

Dimensions of Learning
Teacher's Manual

培育智慧才能

——学习的维度教师手册

[美]罗伯特·J. 马扎诺 黛布拉·J. 皮克林 著

盛群力 何晔 张慧 杭秀 译

Dimensions of Learning
Teacher's Manual

培育智慧才能

——学习的维度教师手册

[美]罗伯特·J.马扎诺 黛布拉·J.皮克林 著

盛群力 何晔 张慧 杭秀 译

图书在版编目 (CIP) 数据

培育智慧才能: 学习的维度教师手册/ (美) 马扎诺,
(美) 皮克林著; 盛群力等译. —福州: 福建教育出版社,
2015. 4

(当代前沿教学设计译丛/盛群力主编)

ISBN 978-7-5334-6370-0

I. ①培… II. ①马… ②皮… ③盛… III. ①学习方法
IV. ①G442

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 046851 号

Translated and published by
Fujian Education Press with permission from ASCD. This translated work is based on
Dimensions of Learning Teacher's Manual, 2nd edition by Marzano,
Robert J., et al. ©2009 ASCD. All Rights Reserved.
ASCD is not affiliated with Fujian Education Press or responsible
for the quality of this translated work.

当代前沿教学设计译丛

盛群力 主编

培育智慧才能——学习的维度教师手册

[美] 罗伯特·J. 马扎诺 黛布拉·J. 皮克林 著

盛群力 何晔 张慧 杭秀 译

出版发行	海峡出版发行集团 福建教育出版社 (福州梦山路 27 号 邮编: 350001 网址: www.fep.com.cn 编辑部电话: 0591-83726908 发行部电话: 0591-83721876 87115073 010-62027445)
出版人	黄旭
印刷	福建东南彩色印刷有限公司 (福州市金山工业区 邮编: 350002)
开本	720 毫米×1000 毫米 1/16
印张	18.25
字数	307 千
插页	2
版次	2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978-7-5334-6370-0
定价	39.00 元

如发现本书印装质量问题, 影响阅读,
请向本社出版科 (电话: 0591-83726019) 调换。



梦 山 书 系

“梦山”位于福州城西，与西湖书院、林则徐读书处“桂斋”连襟相依，梦山沉稳、西湖灵动、桂斋儒雅。梦山集山水之气韵，得人文之雅操。福建教育出版社正坐落于西湖之畔、梦山之下，集五十余年梓行之内蕴，以“立足教育、服务社会、开智启蒙、惠泽生命”为宗旨，将教育类读物出版作为肩上重任之一，教育类读物自具一格，理论读物品韵秀出，教师专业成长读物春风化雨。

“梦”是理想、是希望，所谓“梦想成真”；“山”是丰碑，是名山事业。“积土成山，风雨兴焉”，我们希望通过点点滴滴的辛勤积累，能矗起教育的高山；希望有志于教育的专家、学者能鼓荡起教育改革的风雨。

“梦山书系”力图集教育研究之菁华，成就教育的名山事业之梦。

致谢

我们对下列学区的有关人士致以诚挚的谢意，衷心感谢他们对《学习的维度教师手册》（第2版）所提出的各种有益建议：

Ashwaubenon 学区，格林湾，威斯康辛州

Berryessa 联合学区，圣何塞，加利福尼亚州

Brisbane 文法学校，昆士兰，澳大利亚

Brockport 中央学区，克波特，纽约州

Brooklyn 学区，布鲁克林，俄亥俄州

Broome-Tioga 教育服务协作机构，宾厄姆顿，纽约州

Cherry Creek 公立学校，奥罗拉，科罗拉多州

Colegio 加拉加斯国际学校，加拉加斯，委内瑞拉

Douglas 县立学校，道格拉斯县，科罗拉多州

George 学区，乔治，爱荷华州

Green Bay 地区公立学校，格林湾，威斯康辛州

Ingham 初级学校学区，梅森，密歇根州

Kenosha 一号联合学区，基诺沙，威

斯康辛州

Kingsport 城市学校，金仕堡，田纳西州

Lakeland 地区三号教育代理，西林德，爱荷华州

Lakeview 公立学校，圣克莱尔肖尔斯，密歇根州

Loess Hills 十三号地区学校，康瑟尔布拉夫斯，爱荷华州

Lonoke 学区，洛诺克，阿肯色州

Love 小学，休斯敦，德克萨斯州

Maccray 学校，克拉拉市，明尼苏达州

Monroe 县教学设计部，门罗，密歇根州

Nicolet 地区联盟，格兰岱尔市，威斯康辛州

Northern 2 号山地，克利尔湖，爱荷华州

North Syracuse 中央学区，北锡拉丘兹，纽约州

Prince Alfred 学院，肯特镇，南澳大利亚

Redwood 小学, 埃文湖, 俄亥俄州
Regional 十三号学区, 达勒姆, 康乃
迪克州
Richland 学区, 里奇兰, 华盛顿州
St. Charles Parish 公立学校, 卢林,
路易斯安那州
Howard-Suamico 学区, 格林湾, 威斯

康辛州
South Washington 县立学校, 卡蒂奇
格罗夫, 明尼苏达州
Webster 市立学校, 韦伯斯特市, 爱荷
华州
West Morris 地区高中, 切斯特, 新泽
西州

从 1989 年至 1991 年, “学习的维度研究与开发联盟” 下列成员对学习的维度
开发工作提出了各种建议、咨询和试验:

阿拉巴马州

阿拉巴马大学
Terrance Rucinski

加利福尼亚州

洛杉矶学区教育局
Richard Sholseth
Diane Watanabe
纳帕谷统一学区
Mary Ellen Boyet
Laurie Rucker
Daniel Wolter

科罗拉多州

奥罗拉公立学校
Kent Epperson
Phyllis A. Henning
Lois Kellenbenz
Lindy Lindner
Rita Perron
Janie Pollock

Nora Redding
樱桃溪公立学校
Maria Foseid
Patricia Lozier
Nancy MacIsaacs
Mark Rietema
Deem Tarleton

伊利诺斯州

缅因西部乡高中
Betty Duffey
Mary Gienko
Betty Heraty
Paul Leathem
Mary Kay Walsh

爱荷华州

迪克社区学校
Janice Albrecht
Roberta Bodensteiner
Ken Cutts

Jean Richardson

Stan Van Hauen

梅森市社区学校

Dudley L. Humphrey

马萨诸塞州

Concord-Carlisle 地方学区

Denis Cleary

Diana MacLean

Concord 公立学校

Virginia Barker

Laura Cooper

Stephen Greene

Joe Leone

Susan Whitten

密歇根州

法明顿公立学校

Marilyn Carlsen

Katherine Nyberg

James Shaw

Joyce Tomlinson

莱克维尔公立学校

Joette Kunse

奥克兰学校

Roxanne Reschke

沃特福特学区

Linda Blust

Julie Casteel

Bill Gesaman

Mary Lynn Kraft

Al Monetta

Theodora M. Sailer

Dick Williams

内布拉斯加州

001 地区佛里蒙特公立学校

Mike Aerni

Trudy Jo Kluver

Fred Robertson

新墨西哥州

Gallup-McKinley 县中

Clara Esparza

Ethyl Fox

Martyn Stowe

Linda Valentine

Chantal Irvin

纽约州

Frontier 中心学校

Janet Brooks

Barbara Broomell

宾夕法尼亚州

中央雄鹿学区

Jeanann Kahley

N. Robert Laws

Holly Lomas

Rosemarie Montgomery

Cheryl Winn Royer

Jim Williams

费城学区

Paul Aclorno

Shelly Berman

Ronald Jenkins

John Krause
Judy Lechner
Betty Richardson

南卡罗来纳州

格林维尔县学区
Sharon Benston
Dale Dicks
Keith Russell
Jane Satterfield
Ellen Weinberg
Mildred Young
州教育厅
Susan Smith White

德克萨斯州

沃斯堡市独立学区
Carolyne Creel

Sherry Harris
Midge Rach
Nancy Timmons

犹他州

盐湖城学校
Corrine Hill

墨西哥

ITESO 大学
Ana Christina Amante
Laura Figueroa Barba
Antonio Ray Bazan
Luis Felipe Gomez
Patricia Rios de Lopez

项目评估

Charles Fisher

作者简介

罗伯特·J. 马扎诺(Robert J. Marzano)，中部地区教育实验室执行副主任，科罗拉多州，奥罗拉市。

黛布拉·J. 皮克林(Debra J. Pickering)，中部地区教育实验室高级项目助理，科罗拉多州，奥罗拉市。

黛西·E. 阿雷东多(Daisy E. Arredondo)，西弗吉尼亚大学教育领导副教授，弗吉尼亚州，摩根城。

盖伊·J. 布莱克本(Guy J. Blackburn)，奥克兰学校教育政策分析人员，密歇根州，沃特福特市。

罗纳德·S. 勃兰特(Ronald S. Brandt)，视导与课程开发学会前执行编辑，现为作家与咨询人员，弗吉尼亚州，亚历山大市。

塞林·A. 莫菲特(Cerylle A. Moffett)，视导与课程开发学会专业发展项目主管，现为独立咨询人员，弗吉尼亚州，亚历山大市。

黛安娜·E. 佩因特(Diane E. Paynter)，中部地区教育实验室高级项目助理，科罗拉多州，奥罗拉市。

简·E. 波洛克(Jane E. Pollock)，中部地区教育实验室高级项目助理，科罗拉多州，奥罗拉市。

乔·S. 斯勒(Jo Sue Whisler)，中部地区教育实验室高级项目助理，科罗拉多州，奥罗拉市。

目 录

致谢 \ 1

作者简介 \ 1

引论 \ 1

一、概述 \ 3

二、什么是学习的维度? \ 4

(一) 维度一: 态度与感受 \ 5

(二) 维度二: 获取与整合知识 \ 5

(三) 维度三: 扩展与精炼知识 \ 5

(四) 维度四: 有意义地运用知识 \ 6

(五) 维度五: 思维习惯 \ 6

(六) 学习各维度间的联系 \ 7

三、应用学习的维度 \ 8

(一) 教学策略资源库 \ 8

(二) 专业发展规划的框架 \ 8

(三) 课程和评价的计划框架 \ 9

(四) 系统改革的重心 \ 11

四、如何使用本书 \ 11

第一章 维度一: 态度与感受 \ 13

一、引言 \ 15

二、帮助学生发展关于课堂氛围的积极态度与感受 \ 15

(一) 感受到被老师和同学所接纳 \ 16

(二) 形成心情舒畅与秩序井然的课堂学习环境 \ 21

(三) 课堂案例 \ 25

三、帮助学生建立起对课堂学习任务积极的态度与感受 \ 26

- (一) 感受到任务的价值和旨趣 \ 27
- (二) 相信学生有能力和资源完成任务 \ 29
- (三) 理解并明确任务 \ 31
- (四) 课堂案例 \ 32

四、维度一的单元计划 \ 33

第二章 维度二：获取与整合知识 \ 37

一、引言 \ 39

- (一) 理解知识本质的重要性 \ 40
- (二) 陈述性知识和程序性知识之间的关系 \ 40
- (三) 概括水平和知识的组织 \ 41
- (四) 获取与整合陈述性知识和程序性知识 \ 44

二、帮助学生获取与整合陈述性知识 \ 45

- (一) 陈述性知识的意义建构 \ 45
- (二) 组织陈述性知识 \ 52
- (三) 储存陈述性知识 \ 60
- (四) 课堂案例 \ 67

三、维度二的单元计划：陈述性知识 \ 69

- (一) 单元计划步骤 1：目标 \ 69
- (二) 单元计划步骤 2：活动 \ 73
- (三) 单元计划步骤 3：策略 \ 73
- (四) 单元计划步骤 4：实施 \ 73

四、帮助学生获取和整合程序性知识 \ 75

- (一) 为程序性知识建构模式 \ 75
- (二) 固化程序性知识 \ 78
- (三) 内化程序性知识 \ 81
- (四) 课堂案例 \ 83

五、维度二的单元计划：程序性知识 \ 84

- (一) 单元计划步骤 1：目标 \ 85

- (二) 单元计划步骤 2: 活动 \ 86
- (三) 单元计划步骤 3: 策略 \ 86
- (四) 单元计划步骤 4: 实施 \ 87

第三章 维度三: 扩展与精炼知识 \ 89

一、引言 \ 91

二、帮助学生发展复杂的推理过程 \ 91

- (一) 比较及其课堂实例 \ 93
- (二) 分类及其课堂实例 \ 98
- (三) 抽象及其课堂实例 \ 104
- (四) 归纳推理及其课堂实例 \ 110
- (五) 演绎推理及其课堂实例 \ 116
- (六) 提供支持及其课堂实例 \ 127
- (七) 分析错误及其课堂实例 \ 133
- (八) 分析观点及其课堂实例 \ 142

三、维度三的单元设计 \ 147

- (一) 单元计划步骤 1: 目标 \ 147
- (二) 单元计划步骤 2: 活动 \ 148
- (三) 单元计划步骤 3: 实施 \ 149

第四章 维度四: 有意义地运用知识 \ 151

一、引言 \ 153

二、帮助学生发展复杂的推理技能 \ 153

- (一) 决策及其课堂实例 \ 156
- (二) 问题解决及其课堂实例 \ 164
- (三) 创见及其课堂实例 \ 170
- (四) 实验探究及其课堂实例 \ 177
- (五) 调研及其课堂实例 \ 183
- (六) 系统分析及其课堂实例 \ 192

三、维度四的单元设计 \ 199

(一) 单元计划步骤 1: 目标 \ 199

(二) 单元计划步骤 2: 活动 \ 200

(三) 单元计划步骤 3: 实施 \ 201

第五章 维度五: 良好的思维习惯 \ 203

一、引言 \ 205

二、帮助学生形成良好的思维习惯 \ 206

(一) 理解良好的思维习惯 \ 207

(二) 辨别并发展与良好的思维习惯相关的策略 \ 208

(三) 创建一种良好的课堂氛围 \ 209

(四) 为展示良好思维习惯的学生提供积极强化 \ 210

(五) 课堂实例 \ 211

三、良好的思维习惯的具体维度 \ 214

(一) 批判性思维 \ 214

(二) 创造性思维 \ 221

(三) 调节性思维 \ 225

四、维度五的单元设计 \ 230

第六章 合理规划单元教学 \ 235

一、单元教学的内容 \ 237

二、模式的不同焦点 \ 239

(一) 模式 1: 聚焦知识 \ 239

(二) 模式 2: 聚焦论题 \ 240

(三) 模式 3: 聚焦学生探究 \ 241

三、课堂评估 \ 241

四、评估量规 \ 245

五、评定等级 \ 246

六、安排教学活动 \ 251

(一) 讲授课 \ 251

(二) 练习课 \ 251

(三) 讲授课和练习课的整合 \ 252

(四) 组织讨论会 \ 255

七、单元教学案例 \ 256

参考文献 \ 265

相关阅读与拓展学习资源 \ 274

译后记 \ 276

引 论

一、概述

“学习的维度”其实是《思维的维度：课程与教学框架》（Marzano et al., 1988）研究的延伸。该书由“美国视导与课程开发学会”（ASCD）出版，主要论述认知和学习的综合性实证框架。“学习的维度”将《思维的维度》中的研究与理论发展成为一种实用性框架，该框架适用于中小学各学科教师教学，有助于提升教学质量。“学习的维度研究与开发联盟”超过90人，逾期两年，当中也包括参与手册第1版编写的人员。团队在美国“中部地区教育研究实验室”（McREL）的罗伯特·马扎诺博士（Robert Marzano）领导下，致力于打造有益于重组课程、教学与评价的工具。

学习的维度模型或者框架中隐含了五个基本假设：

1. 教学过程必须最適切地反映我们对学习过程的认识；
2. 学习是一套复杂的互动过程，涉及五种类型的思维，分别用五个学习维度作代表；
3. 中小学课程应该培育学生态度、感受和思维习惯，以利于促进教学；
4. 教学至少包含两种不同的方法：一种偏向于以教师为主导，另外一种更多地以学生为主导；
5. 评价应该聚焦学生运用知识和复杂的推理过程，而不是仅仅记住信息。

除了本手册之外，学习的维度理论还有其他各种资源，教师可以利用它们更好地理解下面两个问题：（1）上述五个假设是如何通过改善教师的课堂教学最终影响学生学习的？（2）如何利用学习的维度框架进行课程、教学与评价的重组？

◇《差异课堂：在学习的维度框架下开展教学》（Marzano, 1992）通过大量的课堂实例对学习的维度框架进行了理论探索与研究。尽管该书与教师实际运用学习的维度模式没有必然联系，但是它确为教师更全面地理解认知与学习提供了平台。另外，教师专业发展人员可以通过阅读该书，强化理解学习的维度。

◇《学习的维度之课堂与学校观察实录》（Brown, 1995）主要指导教育行政人员如何为教师应用学习的维度框架提供支持和反馈。

◇《思维的维度》（Marzano et al., 1988）着力于课程与教学设计的框架探