

精准教学系列

言之有理： 提出与辩护主张的方法

Examining Reasoning:

Classroom Techniques to Help Students Produce and Defend Claims

主 编 盛群力 肖龙海

副主编 冯建超

杭秀 译 毛伟 校

[美]特蕾西·L.奥卡西奥 罗伯特·J.马扎诺 著
里娅·A.施密特 蒂娜·森 协编

中原出版传媒集团
中原传媒股份公司

大象出版社

国外当代教育研究译丛

精准教学系列

主 编 盛群力 肖龙海

副主编 冯建超

言之有理：

提出与辩护主张的方法

YANZHI YOULI:
TICHU YU BIANHU ZHUZHANG DE
FANGFA

[美]特蕾西·L.奥卡西奥 罗伯特·J.马扎诺 著

里娅·A.施密特 蒂娜·森 协编

杭秀 译 毛伟 校

中原出版传媒集团
中原传媒股份公司

中原出版传媒集团
· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

言之有理：提出与辩护主张的方法 / (美) 特蕾西 · L. 奥卡西奥, (美) 罗伯特 · J. 马扎诺著；杭秀译。— 郑州：大象出版社，2018. 11
(国外当代教育研究译丛·精准教学系列)
ISBN 978-7-5347-9966-2

I. ①言… II. ①特… ②罗… ③杭… III. ①课堂教
学—教学设计 IV. ①G424. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 250109 号

版权公告

Translated and published by Elephant Press Co., Ltd. with permission from Learning Sciences International. This translated work is based on *EXAMINING REASONING: CLASSROOM TECHNIQUES TO HELP STUDENTS PRODUCE AND DEFEND CLAIMS* by Tracy L. Ocasio and Robert J. Marzano. © 2015, LSI. All Rights Reserved. Learning Sciences International is not affiliated with Elephant Press Co., Ltd., or responsible for the quality of this translated work.

本书的中文简体字版由 Learning Sciences International 授权大象出版社出版,未经大象出版社书面许可,任何人不得以任何方式复制或抄袭本书的任何内容。

著作权专有许可合同备案号:豫著许可备字-2018-A-0087

出版人 王刘纯

责任编辑 范倩

责任校对 毛路

装帧设计 张帆

出版发行 大象出版社(郑州市开元路 16 号 邮政编码 450044)

发行科 0371-63863551 总编室 0371-65597936

网 址 www.daxiang.cn

印 刷 河南新华印刷集团有限公司

经 销 各地新华书店经销

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 6.25

字 数 82 千字

版 次 2018 年 11 月第 1 版 2018 年 11 月第 1 次印刷

定 价 15.50 元

若发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 郑州市经五路 12 号

邮政编码 450002 电话 0371-65957865



浙江省卓越教师培养协同创新中心

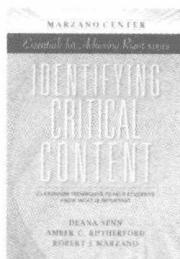
2017—2018 年度重点项目“教师教学设计应用模式研究”成果

浙江传媒学院教师教学发展中心合作成果

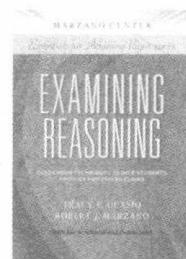


精准教学系列

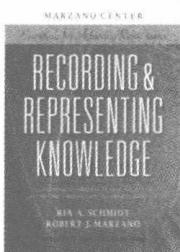
“精准教学系列”（The Essentials for Achieving Rigor Series）这套教学指导书有助于教育工作者在实施、监控和适应教学方面做到得心应手。本系列采用了日常示例作为课堂应用的范例，使之具有即时的实践效果。



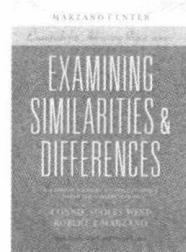
《确定关键内容：把握重点的方法》



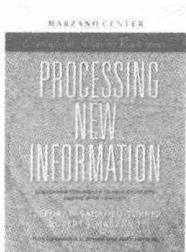
《言之有理：提出与辩护主张的方法》



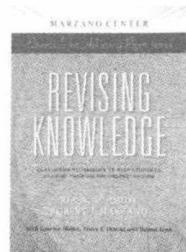
《记录与表征知识：准确组织与总结内容的方法》



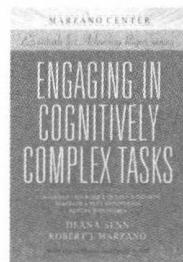
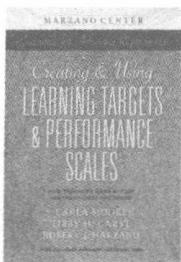
《区分异同：深度理解的方法》



《加工新知：参与学习的方法》

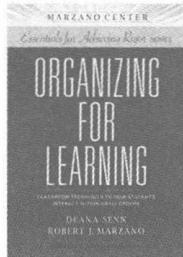
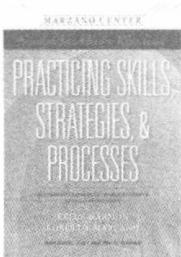


《梳理知识：检查深度理解的方法》



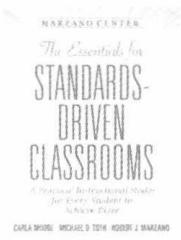
《编制与使用学习目标和表现量规：教师如何作出最佳教学决策》

《参与综合认知任务：跨学科提出与检验假设的方法》



《操练技能、策略与过程：熟能生巧的方法》

《组织学习活动：小组互动方法》



《标准驱动的课堂：精准教学的实践模式》



致 谢

国际学习科学组织 (Learning Sciences International) 感谢以下审稿人的帮助:

阿曼达 · J. 布什

(Amanda J. Bush)

弗罗里达州, 盖恩斯维尔, 克拉克堡
中学, 阅读教师

利娅 · 勒什莱泰 - 卢克

(Leah Lechleiter-Luke)

威斯康星州, 莫斯顿, 莫斯顿高中,
西班牙语教师与全球学者协调员

乔治 · E. 古德费洛

(George E. Goodfellow)

罗得岛州, 北锡楚埃特, 锡楚埃特高
中, 2008 年罗得岛州年度优秀教师

杰茜卡 · 帕克

(Jessica Pack)

加利福尼亚州, 大教堂城, 詹姆斯 · 沃
克曼中学, 2014 年加利福尼亚州年
度优秀教师

多萝西·戈夫·吉利特

(Dorothy Goff Goulet)

德国，拉姆施泰因空军基地，拉姆施泰因高中，2009 年美国国防部年度优秀教师

玛丽·卢·哈钦斯

(Mary Lu Hutchins)

西弗吉尼亚州，惠灵，俄亥俄县公立学校

苔莉·L. 庞德

(Terrie L. Ponder)

佐治亚州，罗马，罗马城市学校

亚伦·西泽

(Aaron Sitze)

伊利诺伊州，俄勒冈，俄勒冈高中，国家委员会认证英语教师



献　词

献给蒂莫西·谢尔（Timothy Schell），一位关注每个孩子发展的伟大父亲，以及我最好的朋友戴恩·沃克曼（Dion Workman）。

——特蕾西·L. 奥卡西奥

作者简介



特蕾西 · L. 奥卡西奥 (TRACY L. OCASIO) , 教育博士, 在为国际学习科学组织工作之前, 曾是一名成功的课程与教学论专业的负责人和助理监管。她拥有超过 25 年的教龄, 其间曾任英语 (第二语言) 教师、阅读专家、英语教师、教学帮扶教师、小学教师及幼儿园教师。奥卡西奥女士在工作中结合她从幼儿期一直到高中的经验, 并将之融入她为学习科学马扎诺中心写作的博文中。目前, 她担任大学生和研究生教师, 同时还是危机干预 / 紧急服务小组的负责人。她拥有公共行政与教育专业的硕士学位, 以及阅读和语言发展、教育领导力的双博士学位。



罗伯特 · J. 马扎诺 (ROBERT J. MARZANO) , 博士, 马扎诺研究实验室首席执行官, 学习科学马扎诺中心教师和领导评估执行主任。作为教育研究的先驱者, 他是一名演说家、培训师和作家, 发表论文 150 多篇, 涉及教学、评估、写作及实施标准、认知、有效领导和学校干预等。撰写著作 30 多部, 包括《教学的艺术与科学》 (ASCD, 2007) 和《差异化教师评估》 (ASCD, 2013) 。

里娅 · A. 施密特 (RIA A. SCHMIDT) , 博士, 做过教师和行政管理人员, 设计和实施了基于多种主题的专业发展项目, 指导地区完成从传统教育到基于标准教育的转型, 并且协调教学中评价和数据的使用。

蒂娜 · 森 (DEANA SENN) , 环境卫生工程学硕士, 是学习科学马扎诺中心的首席内容开发师和资深职业培训师。她在美国、加拿大两国的农村和城镇均开展过实践工作。森女士本科毕业于得克萨斯州农工大学, 硕士毕业于蒙大拿州立大学。

引言

《言之有理：提出与辩护主张的方法》旨在提升教师帮助学生提出并辩护主张的能力。学生可以从以下两个途径提出自己的主张：（1）课堂讨论过程中自己做出推理，并且通过书面形式予以证明。（2）书面材料中信息自身的逻辑、过程及程序。“言之有理”包括以上两个认知过程。

本书可以为教师提供基于实证研究的教学策略（如马扎诺教学框架中所涉及的），来改善教学实践。本书还可以帮助教师在课堂上实施精准的教学策略，使学生达到各类标准的要求，如《共同核心国家标准》（*Common Core State Standards*）、《新一代科学教育标准》（*Next Generation Science Standards*）、《社会研究国家标准 C3 框架》（*C3 Framework for Social Studies State Standards*）、基于或受《大学与职业准备锚定标准》

(*College and Career Readiness Anchor Standards*) 影响的各州立标准。

本书可以帮助所有年级和学科的教师提高运用“言之有理”这一教学策略的能力。聚焦言之有理这一技能，你将能专注于该教学策略的细微之处并细致地做出改进，并进一步在具体教学实践中有意识地规划、实施、监控、调适、反思这一策略。正像马扎诺和托特 (Marzano & Toth, 2013) 所说，一个想成为专家的人会有其独特的策略：

- ◇ 把教师专业发展所需的特定技能加以具体分解。
- ◇ 专注于在实践或日常活动中改进特定的关键技能模块（而非简单的任务）。
- ◇ 获得即时、具体和可操作的反馈，特别是从更有经验的教练那里得到评价。
- ◇ 在更具挑战性的水平上，不断练习每个关键技能直到掌握。对已经掌握的技能则尽量减少时间投入。

“精准教学系列”就是基于上述方法，专注于分解教师专业成长所需特定技能，提供日常的实用建议，以帮助教师更得心应手地运用这些技能。

→ 基于马扎诺教学模式

“精准教学系列”基于“马扎诺教学框架” (Marzano Instructional Framework)，即以研究为基础，为教育工作者提供将教学实践与学生学业成就联系起来所需的工具。本系列使用了马扎诺教学模式 (Marzano Model of Instruction) 的关键术语，见关键术语表。

关键术语表

术语	定义
《共同核心国家标准》(CCSS)	《共同核心国家标准》是由共同核心国家标准计划(CCSSI)开发的标准文件的正式名称，其目的是为美国学生的大学深造和职业生涯做好准备
《大学与职业准备锚定标准》(CCR)	《大学与职业准备锚定标准》是一个较为宽泛的说明，包含针对各年级和特定内容领域的具体标准
预期结果(Desired result)	由于实施一项具体策略而对学生提出的预期结果
监控(Monitoring)	在实施具体策略时，检查学生是否达成预期结果的行为
教学策略(Instructional strategy)	已经证实的、在课堂教学中较可能提高学业成就的一类方法
教学方法(Instructional technique)	用于使学生掌握和深入理解知识和技能的方法
内容(Content)	学生达到标准要求所需的知识和技能
支架(Scaffolding)	有针对性地提供支持，从而使认知复杂性和学生自主性达到精准目标
拓展(Extending)	将已经表现出预期结果的学生提升到更高理解水平的活动

数十年来，教育趋势犹如钟摆一般一直摇摆不定。教育工作者在规范的清单式教案和循序渐进的课程计划之间徘徊，目的都是帮助教师实现教学自主，然而他们在教学科学以及教师的责任方面考虑得非常少。在这些精确解释有效教学的方法中，往往缺少两种做法：（1）预期结果的具体陈述；（2）基于研究的坚实连接。马扎诺教学框架提供了一个全面的系统，详细说明了什么才是教师使用基于研究的教学策略所需要的。从这个坚实的教学基础出发，教师可以将教学的科学与自己独特而又有效的教学风格相结合，这就是教学的艺术。

《言之有理：提出与辩护主张的方法》将帮助你成长为高水平的创新型教师，使你能够实施这一策略，并开展支架教学和拓展教学以满足学生的一系列需求。



精准教学系列

“精准教学系列”详细介绍了基本的课堂策略，以支持教学中复杂的转变，这对于所有学生所需的精准教学环境来说是必不可少的。本系列介绍的教学策略对有效地教授《共同核心国家标准》《新一代科学教育标准》或学校所在区、州指定的标准至关重要。这些严格标准需要更深入的理解，运用更有效的策略加以更广泛的实施，从而使学生能够展现出标准所要求的知识和技能。本系列包括适用于所有年级和学科领域的教学方法，还包含针对具体年级的实例，可作为教师在课堂中应用的样例和落脚点。

无论教授哪个年级和学科，熟练运用这些策略对学生掌握《共同核心国家标准》或其他标准来说都至关重要。“精准教学系列”中涵盖的其他教学策略，例如如何做到言之有理和引导学生参与综合认知任务，体现了如何满足严格标准所需的认知复杂性。作为一个系列，这些策略乍看起来似乎有些令人生畏。因此，本系列将在每本书中仅关注一个具体策略。



目 录

引 言	1
言之有理	1
第一部分 言之有理的逻辑	11
教学方法 1 用逻辑验证答案	13
教学方法 2 验证答案正误	25
教学方法 3 验证问题解决方法的有效性	35
第二部分 用论据支撑主张和论断	45
教学方法 4 根据内容提出并支撑主张	47
教学方法 5 确定并分析作者的主张	61
教学方法 6 评价作者的推理过程和论据	71
结 语	81
参考资料	83

言之有理

对于 21 世纪的教育者来说，如何教学生验证和自我调节自身的思考过程（推理），以及如何教学生对课堂讨论、教学媒体和课文当中的内容逻辑进行批判性评价是当前最具挑战的教学任务之一。以上言之有理的两个层面皆涉及复杂的认知技能，有时你自己都会觉得很难做到，要想教授给学生，毫无疑问，更是难上加难——大多数人都会有这样的感受。一项针对多种内容策略使用频率的研究显示，只有不到 2% 的课堂教学中，学生才有机会或者通过教师关于如何推理的直导教学，或者通过在分析课文和课堂讨论时运用推理，学习如何更符合逻辑地、批判性地思考新内容（Marzano & Toth, 2014）。

这些研究发现并不令人惊讶。教师应该教学生对推理或授课内容、过程及步骤中所包含的逻辑关系进行验证，从而帮助

他们提出并辩护自己的主张，但对教师而言会遇到很多困难，其中包括：

- ◇ 教师和学生需要掌握大量的学术词汇和概念。
- ◇ 在内容不易于理解时，教师需进行相关的课程设计，向学生展示认知活动的参与过程。
- ◇ 教学必须依据严格的内容标准。
- ◇ 课程和教科书可能无益于批判性思维技能的教学。
- ◇ 教师需要时间进行大量的准备和练习，但是现实未必支持相关的时间分配。
- ◇ 需要大量的课堂教学时间，但是现实未必允许。

下面列出了一些有效实施的方法，供各位参考：

- ◇ 熟悉与内容相关的学术词汇。在日常教学中坚持使用学生友好型的定义，再向学生介绍并详细教授相关术语。
- ◇ 寻找机会验证和评价自己的推理方法，为在学生面前进行出声思考做准备。
- ◇ 当你在评价新闻广播、脱口秀或者各类在线文章中的信息逻辑时，需同时进行反思。
- ◇ 利用新闻报纸上的时事案例或者短篇评论文章来预演自己的出声思考过程。将自己的思考带到课堂，并通过出声思考与学生分享。
- ◇ 为学生提供多种机会来实践该策略，同时应降低内容难度，以提升学生的学习体验。你最终的目的是按照课程计划有效实施该策略，这样学生能够有意识地对课堂讨论、内容阅读及报告和论文写作中出现的推理进行验证。

● 推理验证的有效实施

可以采用多种方式，有效帮助学生通过验证自己的推理或思考教师所呈现的信息、过程及步骤的内在逻辑，提出并证明自己的主张。本书第一部分