

*Dialogue and the Development
of Children's Thinking:
A Sociocultural Approach*

对话与儿童思维发展 ——基于社会文化视角的研究

〔英〕尼尔·默瑟 凯伦·利特尔顿 著

刘翔宇 廖夏荫 译

张凤 审校



广播电视台出版社

对话与儿童思维发展

——基于社会文化视角的研究

Dialogue and the Development of Children's
Thinking: A Sociocultural Approach

[英] 尼尔·默瑟 凯伦·利特尔顿 著
刘翔宇 廖夏荫 译
张凤 审校

中央廣播電視大學出版社
北京

Dialogue and the Development of Children's Thinking: A Sociocultural Approach 1st Edition / by Neil Mercer, Karen Littleton / ISBN: 978 - 0 - 415 - 40479 - 2

Copyright@ 2007 by Routledge Press.

Authorized translation from English language edition published by Routledge Press, part of Taylor & Francis Group LLC; All rights reserved; 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下, Routledge 出版公司出版, 并经其授权翻译出版。版权所有, 侵权必究。

Central Radio & TV University Press Co., Ltd. is authorized to publish and distribute exclusively the **Chinese (Simplified Characters)** language edition. This edition is authorized for sale throughout **Mainland of China**. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. 本书中文简体翻译版版权由中央广播电视台大学出版社有限公司独家出版并限在中国大陆地区销售。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal. 本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号: 01 - 2013 - 7078

图书在版编目 (CIP) 数据

对话与儿童思维发展: 基于社会文化视角的研究/

(英) 默瑟 (Mercer, N.), (英) 利特尔顿 (Littleton, K.) 著;
刘翔宇, 廖夏荫译. —北京: 中央广播电视台大学出版社, 2013. 10

ISBN 978 - 7 - 304 - 06325 - 2

I. ①对… II. ①默… ②利… ③刘… ④廖… III. ①儿童
心理学—思维心理学—研究 IV. ①B842. 5 ②B844. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 224090 号

版权所有, 翻印必究。

对话与儿童思维发展——基于社会文化视角的研究

Dialogue and the Development of Children's Thinking: A Sociocultural Approach

[英] 尼尔·默瑟 凯伦·利特尔顿 著

刘翔宇 廖夏荫 译

张凤 审校

出版·发行: 中央广播电视台大学出版社

电话: 营销中心 010 - 58840200 总编室 010 - 68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 王跃 王国华

版式设计: 赵洋

责任编辑: 王国华

责任校对: 王亚

责任印制: 赵联生

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

印数: 0001 ~ 1000

版本: 2013 年 10 月第 1 版

2013 年 10 月第 1 次印刷

开本: 165mm × 235mm

印张: 12 字数: 156 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 304 - 06325 - 2

定价: 29.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

中文版前言

让课堂对话发挥更好的作用

脑海中闪现的想法犹如一粒种子。我们与他人交流这个想法时，就好像在给种子浇水，使它成长。

一名 11 岁的英国小学生

教学生使用对话学习，不仅可以提高学生的读写水平，还可以提高整个课程的质量。

一位英国教学顾问

这项研究给我们提供了在课堂中方便、简单、实用的教学方法。

一位英国教师

也许是因为对话内容会随着对话的结束而转瞬即逝，对话在教学中一直得不到足够的重视。但是对话理应是教学的核心，是教师在教学中使用的主要工具。儿童在上学之前与他人对话的质量和数量，会极大地影响他们在学校的表现。我们的研究显示：教学生在课堂上运用对话与同学一起思考，能够提高学生的学习意识和学习成绩。本书所介绍的内容是与世界各地多个国家的教师多年来一起合作、潜心研究的成果，展示了在不同国家教学研究与实践中的不同做法。

在大部分课堂上，对话的情况往往是这样的：教师先提出一些“封闭式”问题，再带领学生思考，最终让学生回答出教师预设的“正确答案”。可是众所周知，在学习过程中，学生的参与度越高，他们的收获也越大。

2 对话与儿童思维发展——基于社会文化视角的研究

因此，教师应该在以下几个方面努力：

- 设计“开放式”问题引导学生思考。
- 鼓励学生用自己的语言表达自己的理解（同时教师也要教授一些词汇和句子来帮助他们表达想法）。
- 要求学生尽量详细地阐述自己的观点。例如，可以问学生：“你怎么知道的？”或者“为什么？”
- 鼓励学生轮流表达自己的观点，说出自己不理解的内容。
- 在听取一部分学生的观点之后，教师再给出示范和解释（这样才能把教师的解释与学生表达的观点以及提出的问题联系起来）。
- 利用集体讨论环节让学生知道为什么要学习某一主题内容，以及应该达到什么理解程度。
- 在某些情况下（甚至可以用一整节课的时间），让学生自由转换讨论话题。
- 示范如何运用语言来理性地辩论，学生就可以通过教师的范例来学习。

有的教师可能会说：如果你在课上提出一个开放式的问题，或者想从一个采取传统教学方式的课堂上获得有建设性的答案，你恐怕所能得到的回答只是一片沉默（学生也是一头雾水）。所以教师需要时间和技巧为对话创造适当的课堂气氛。有些教师天生就善于营造这样的氛围，因此，他们的学生会很清楚地知道对话本身的教学价值，并不会因为表达不太成熟的观点，或者加入理性的争论而感到难堪。

我们还在如何培养学生在课堂上口头表达的能力方面有所收获（如第3章所述）。我们的研究结果呈现出一种有趣的矛盾的现象：虽然小组合作学习对所有学科的学习、推理和沟通能力的发展都有显著帮助，但是在大部分课堂上，小组协作学习的效果却并不太好，甚至没有一丁点儿进展。不过，解决这个矛盾的方法并不难：很多（甚至绝大多数）学生都需要学会

对话和协作。所以，仅仅给他们协作的机会是不够的，还需要指导学生如何去做。教师需要给学生示范如何运用对话进行思考。本书就介绍了学生怎样在教师的指导下，理解对话是一种解决问题的学习工具，并学习对话技巧。通过提高学生的对话质量和小组活动的质量，他们个人的学习效果得到改善。对于那些在校外生活中很少有机会听到理性辩论的学生，这或许是一个足以改变其一生的学习经历。

人们可以理解，儿童要在学校学习数学、科学、足球、烹饪和信息技术等各种知识和技巧，那么为什么不让他们学习对话的技巧呢？世界各地许多学校都鼓励学生在说话时要有自信（有些教师培训机构也会培训教师如何在教学中有效地与学生对话），但是本书所提到的对话方法尚未得到普及。很多国家和国际机构都希望提高教学质量，那就应该让所有教师都能够有效地在教学中运用对话，并让学生通过对话更好地完成学习任务。

尼尔·默瑟
2013年9月

英文原版前言

任意一个研究领域中，每个观点的进步都是集体和个人共同努力的结果。本书是一个由研究人员、教师和教学顾问组成的团队长达 16 年合作及“交互思考”的成果。16 年来，这个团队致力于寻找有理论依据的能促进学生共同思考的方法。共同思考项目小组也参与了本书中所述观点的创建过程。该小组的主要成员还包括 Lyn Dawes 和 Rupert Wegerif，此外为共同思考项目做出重要贡献的还有：Juan Manuel Fernández Cardenas, Jan English, Eunice Fisher, Jonathan Giles, Steve Higgins, Ruth Holmwood, Jenny Houssart, Judith Kleine Staarman, Tara Lovelock, Frank Monaghan, Sylvia Rojas-Drummond, Denise Rowe, Claire Sams。研究小组优秀的文秘是 Pam Burns。还有很多人对我们这些研究成果有非常重要的影响，我们在此特别感谢 Robin Alexander, Jaume Ametller, Douglas Barnes, Caroline Coffin, Mariette de Haan, Derek Edwards, Ed Elbers, Futoshi Hiruma, Paul Light, Janet Maybin, Dorothy Miell, Andy Northedge, Ingvill Rasmussen, Roger Säljo, Phil Scott, Joan Swann, Stephanie Taylor。如果没有 Joan Dearman 和 Carol Johns-Mackenzie 专业的指导，本书的行文过程将会困难得多，Routledge 出版社编辑的出色工作使本书的出版印刷过程非常顺利。我们还要特别感谢 Lyn Dawes 和 Judith Kleine Staarman 给本书的手稿提出了建设性的批评意见，还要感谢 David Shaw 对本书终稿进行了校对。

我们由衷感谢以下组织和机构对本项目提供资金支持：经济和社会研究委员会（Economic and Social Research Council）（C00232236, R000232731, R000221868 和 RES-000-23-0939）、那菲尔德基金会（The Nuffield Founda-

tion) (EDU/00169/G)、埃斯米·菲尔贝恩基金会 (The Esmeé Fairbairn Foundation)、米尔顿凯恩斯委员会 (Milton Keynes Council)、英国文化委员会 (The British Council)、墨西哥国家科学技术委员会 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT)、墨西哥国立自治大学总局教职员总会 (Dirección General de Asuntos del Personal Académico of the Universidad Nacional Autónoma de México, DGAPA-UNAM)。我们还要感谢所有参与项目研究的教师和儿童 (为了保护隐私, 我们替换了案例中所有参与者的姓名)。

在本书写作过程中, 我们使用了研究小组成员已经发表的研究成果和教学资料。Neil Mercer 的一篇题为 “时间的种子: 课堂对话为什么需要时间分析?” (*The seeds of time: Why classroom dialogue needs a temporal analysis?*) 的文章曾使用过本书第 7 章中的一些资料, 该文章发表于《学习科学》杂志 (*Journal of the Learning Sciences*) 第 16 卷^①。

本书图 2.1 出自 D. Faulkner, K. Littleton 和 M. Woodhead (1998) 《课堂中的学习关系》 (*Learning Relationships in the Classroom*) 一书, 该书由伦敦 Routledge 出版社出版, 经 Taylor & Francis 的授权得以转载该图。

本书图 4.1 经 Phil Scott 的授权得以转载。

附录出自由伦敦 David Fulton 出版社出版的 L. Dawes 和 C. Sams (2004) 的《对话工具箱: 关键阶段 1 学习中的口语和听力活动》 (*Talk Box: Speaking and Listening Activities for Learning at Key Stage 1*) 一书, 经 Taylor & Francis 授权得以转载。

^① 原著此处有误, 应为 2008 年第 17 卷。——编辑注

目 录

第1章 “对话”研究的缘起	1
1. 1 定义我们所研究的对话	1
1. 2 为什么课堂对话更值得关注?	2
1. 3 怎样理解学习与发展?	3
1. 4 教学互动如何促进学习和发展?	4
1. 5 语言如何增进学习中的协作?	5
1. 6 学生怎样通过与教师对话获得进步?	5
1. 7 对教育理论和实践的启示	6
1. 8 对话研究的启示	7
第2章 教学互动如何促进学习与发展	8
2. 1 在行为和社会认知冲突中构建理解	8
2. 2 同伴互动对儿童发展的重要意义	10
2. 3 社会认知冲突	11
2. 4 对于社会认知冲突的保留意见	12
2. 5 认识的协同构建	13
2. 6 最近发展区理论	15
2. 7 鹰架	16
2. 8 怎样理论联系实践?	20
2. 9 人际心理发展区	22
2. 10 总结	25

第3章 共同学习	26
3.1 对协作学习的研究	27
3.2 课堂活动调查	28
3.3 研究实验	28
3.4 对课堂上学生间对话的研究	30
3.5 计算机与协作	32
3.6 有效互动的鼓励和促进	33
3.7 总结	36
第4章 与教师的对话怎样促进学生学习	37
4.1 教师为何要提问?	37
4.2 教师如何运用对话指导学生学习?	43
4.3 对话教学	44
4.4 总结	62
第5章 学习如何共同思考和独立思考	63
5.1 课堂中的小组对话:一般情景	63
5.2 探究式对话的重要性	73
5.3 学习集体思考:共同思考教学法	76
5.4 建立探究式对话基本规则的重要性	78
5.5 意见的统一和辩论	79
5.6 教师的角色	82
5.7 将计算机作为发展交互思考的工具	87
5.8 总结	92
第6章 在实践中评估社会文化理论	93
6.1 研究一:对5年级学生对话和非语言推理的影响	94

6.2 研究二：对5年级学生对话、推理、学习数学和科学课程的影响.....	99
6.3 研究三：共同思考项目在2年级的应用	108
6.4 研究四：共同思考项目在8年级的应用	115
6.5 不同文化背景下的共同思考	121
6.6 总结	126
第7章 学习时间——语境中的课堂对话.....	128
7.1 课堂上	132
7.2 时间情景中的课堂对话	137
7.3 回到课堂上	140
7.4 小组成员之间的对话	146
7.5 总结	149
第8章 结 论	150
8.1 对话在学习与发展过程中的作用	151
8.2 有关对话、学习与发展研究的发现	153
8.3 对教育实践的一些启示	159
附 录 共同思考课程示例	162
参 考 文 献	167
索 引	177

第1章

“对话”研究的缘起

本书的编写目的是解释课堂对话是怎样促进儿童的智力发展和学业进步的。我们使用了自己和同事们于过去16年间在各个学校开展研究的成果，也参考了其他学者的相关研究。书中列举的课堂互动案例展示了儿童学习思考、解决问题、参与团体协作、发挥自己在团体中的作用的过程，也展示了教师是如何在此过程中发挥促进作用的。我们不仅采用充分的证据来说明课堂对话是儿童在校学习接受教育的主要途径，进而指出对话的重要性；还描述了怎样从功能和质量的角度来分析课堂交流，阐明了这种分析对教学实践的意义。现在我们所谓对话的心理机能，不仅与认知能力的学习与发展方面的学术研究有密切联系，而且对希望孩子得到最优质教育的教师和家长也有实际意义。我们希望本书的内容能有助于现实工作。

1.1 定义我们所研究的对话

“对话”常泛指一个信息源和另一个信息源之间的内容交换。然而“对话”一词也可以用在其他场合。例如，读者领会一本书中的思想算是一种对话，两个公司或机构之间的谈判也是一种对话。这是一种抽象或比拟的用法。在本书中，我们需要更准确的定义。本书所关注的对话是指课堂上

的交谈，说得具体一点，就是在课堂教学活动中发生的对话。虽然阅读、写作、身体语言、图表和其他非言语形式的互动在教学活动中都十分重要，但我们认为应更多地关注口头表达在学生学习与发展中的特殊作用。此外，尽管学术界已经做了很多针对课堂交流的研究，但关于对话的质量与学习效果之间的联系的研究尚未得到足够重视。我们研究的课堂对话既包括师生之间的交流，也包括学生之间的讨论。这两种对话形式对学生的学习与发展都有潜移默化的帮助作用，我们将用研究成果展示其独到之处。

1.2 为什么课堂对话更值得关注？

用来展现我们对世界的理解的方式有很多，除了语言，还可以采用行动、画图和使用各类符号系统等方式。这些方式影响着每个人对世界的理解。我们知道虽然不是每个想法都能用语言表达出来，理性思考时并不一定会用语言表达。但毫无疑问的是，语言是最普遍、最灵活、最有创造力的表达工具，与创造和逻辑论证也有着最紧密的联系。一个受过良好教育的人肯定会学习运用语言的技巧，而语言本身也是教学的主要工具之一。基于上述理由，语言，特别是语言的口头表达，是值得研究的对象。

要理解对话在学习与发展中的作用，就要把儿童视为社会成员，而非还未长大的孩子。社会经历使每名儿童的语言经历各不相同，所以我们绝对不要想当然地认为他们学习使用语言的机会是相同的。语言是学习、思考和解决问题的工具。我们指的语言是一般意义上的，不包括母语、方言和口音的区别（尽管这种区别可以反映儿童的成长背景，并经常出现在有关儿童对话质量和学校教育方法的讨论中）。由于社会分化的普遍存在，每名儿童的语言经历会有多方面的差异。尽管这种差异不是很明显，但在儿童教育发展过程中却可能产生不可估量的影响。这个理论由伯恩斯坦

(Bernstein, 1975) 等学者提出, 后来被美国学者证实: 儿童在家中发生的对话的数量和质量与他们最终的学业成绩有很大关系 (Hart and Risley, 1995)。大部分儿童在生活中有许多机会去运用语言, 但是有部分儿童却从来没有在家里听到过理性辩论、逻辑推理、带有反思的分析、展开性的叙述和详尽的解释。当儿童身边没有一个可以模仿的对象时, 我们怎么能要求他们以正确的方式运用语言, 并发展成为自己语言能力的一部分呢? 在没有教师示范和指导的情况下, 很多学生缺乏学习以语言为论述、学习与协作工具的途径。他们根本就不清楚“运用词汇的技巧” (Heath, 1983)。我们的研究表明: 当老师教会学生以语言作为思考工具后, 学生解决问题的能力和学习成绩就会大大提高 (详见第 6 章)。尽管如此, 目前只有个别学校在教学中培养学生这方面的语言能力。因此, 本书编写目的之一, 就是呼吁在教育政策制定和教育实践中, 要充分重视培养学生在学习中运用语言学习的能力。

1.3 怎样理解学习与发展?

“学习”和“发展”这两个术语在发展心理学中用得很多。而“教”通常和“学”摆在一起, 成为教育研究中的常用术语。人们将这两个字放在一起使用是因为觉得这两个字包括某种认知上、智力上的改变。教和学适用于个人之间、团体之间乃至于社会与社会之间。教育学者沃特金斯 (Watkins, 2003) 提出了三个非常有影响的学习概念, 即: “学习是被教导的过程”“学习是个体意义构建的过程”“学习是与他人一起构建知识的过程”。我们认为这三个概念是互补的。“学习”通常指获得知识、了解事实以及学习技能。人们可能学会之后又忘记了。但本书不讨论人们存储新记忆的过程 (例如, 人们记住一位朋友的新电话号码或一个理科学生能够背

诵元素周期表的顺序)。本书关注的是人们学习认识世界和解决问题的方式。

“发展”通常是指带有进步的改变，包括某种增长、新内容或者新状态的出现。学生时常会忘记他们学过的知识，在大多数情况下，这都不算什么问题，但是如果一个儿童在发展中出现退步，就应引起人们警惕。我们使用“学习”和“发展”这两个术语，是因为我们不仅希望了解对话如何使人在互动中相互理解并获得知识，还希望了解人们是怎样通过这个过程而提高进行智力活动的能力的。

1.4 教学互动如何促进学习和发展？

受社会文化理论兴起的影响，关于学习和认知过程的研究在过去的20年间发生了很大变化。社会文化理论也常被称为“社会历史”和“文化历史”理论(Wertsch, 1985a; Daniels, 2001; Wells and Claxton, 2002)，源自于苏联心理学家利维·维果斯基的研究(Vygotsky, 1962, 1978)。社会文化并非一个单一的研究领域，而是将交流、思考和学习视为受文化熏陶的过程，正是在这一过程中，知识得以分享，人与人之间的相互理解也建立起来。社会事件总是受文化和历史因素的影响，所以，要理解思维方式、学习与发展，就一定要考察人类生活中最本质的社会发展性和人际交往性因素。

从社会文化的角度来看，人类是具有独特沟通能力的生物体。人类通常过着群居的生活，社区和社会是基于使用共通的语言、思维方式、社会生活和劳动工具而建立的。所以，教育可以被视为一个对话的过程，学生和老师在展现学校价值观和社交实践的文化机构中扮演着各自的角色。一种社会文化的观点认为，应该通过考察教育中对话的质量，而非个别学生

或教师的能力，来判断教育的成功与否。这种观点激励了对于语言和思维之间关系的探索，也推动了在儿童学习、身体发育和智力成长过程中被维果斯基称为“人际心理”和“个体心理”（社会和个人的关系）的研究。受到这些观念的影响，人们认为社会交往在塑造儿童认知发展上有着越来越重要的意义。我们将在第2章重点讨论这一内容。

1.5 语言如何增进学习中的协作？

人类的活动不只是分享信息和协调社会分工，还会通过共同劳作解决问题。当人们一起解决问题时，不仅要互相配合，还会“互相思考”，以创造性的方式将他们的智慧汇集起来，以实现1加1大于2的结果。在解决问题时，各方积极交流，语言则是建立共识、检验方法、达成协议的主要手段。人们经常会一起思考，然而学校通常会忽视甚至压制这种行为。不过，近几年，学生学习和发展中的协作逐渐开始受到关注。在第3章中，我们将回顾以往对学生协作学习的研究，这些研究显示了哪些因素会影响协作活动的有效性。

1.6 学生怎样通过与教师对话获得进步？

第4章主要探讨师生间的对话。虽然这并不是什么新课题，但是直到近几年才有人提出新的观点。现阶段的研究比以前更清楚地表明师生间的对话可以带来正面效果，并揭示出有些对话没能达到应有效果的原因。在探讨这个问题时，我们不是仅从旁观者的角度观察、分析、评价或批评教育系统，而是作为一个由应用型教育研究人员组成的国际化团队，深入学校

与师生紧密合作，一起努力探索和改进教育过程。

对教师在学习中作用的讨论往往产生两种相反的教学模式：一种是占主导地位的知识传播型，另一种是辅助式的共同学习型。对两种教学模式的争论常常聚焦在传统教学方法和激进教学方法的相对价值上，以及教育的主动权是否应从教师转移到学生手中。然而，这样简单的“非此即彼”的二分法虽然在政治领域颇为实用，却无法帮助我们找到提高教育质量的有效途径。我们反倒是应该欣赏和体会教与学之间的多种互动，从而理解在课堂上的角色是可以根据情境互换和调整的。通过对教师和学生之间对话的详细研究，我们发现：可以通过设计活动，让教师和学生参与到一起学习知识的过程中，增进彼此的相互理解。

1.7 对教育理论和实践的启示

维果斯基认为因为儿童通过语言与其他社会成员交流，所以语言习得对儿童的智力成长具有重大影响。这是从社会文化角度来解释学习与发展的经典论点。我们赞同这个说法，但并不等于我们以此为绝对真理。因为维果斯基并没有切实的论据。我们进行此项研究的目的之一就是要检验维果斯基的观点。我们在教学计划中别出心裁地采取以语言作为教学工具的方法，来验证维果斯基的观点。我们将在第5章中详细描述这个名为“共同思考”的教学法，并介绍在不同国家学校进行的实验。这种教学法以两种非常不同的方式展现了社会文化理论的实践。首先，它说明了按照“把语言视作构建知识的最重要的社会和心理工具”这个理念进行教学的实际效果。其次，这些实验使普通课堂成为检验社会文化理论实用性的场所。研究结果将在本书第6章予以说明。这个研究结果不仅证明了维果斯基有关社会和心理的关系的论述，对教学实践也有启迪作用。