

创智学习
基础教育
改革丛书


Active Learning

101 Strategies to Teach Any Subject

M·希尔伯曼◎著 陆怡如◎译

积极学习

101种有效教学策略

 华东师范大学出版社

PEARSON
Education


Simplified Chinese edition copyright © 2005 by PEARSON EDUCATION ASIA
LIMITED AND EAST CHINA NORMAL UNIVERSITY PRESS

Active Learning: 101 Strategies to Teach Any Subject, by Mel Silberman
Copyright © 1996
All Rights Reserved.

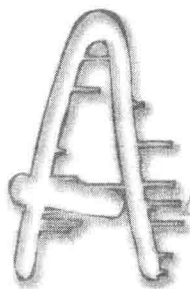
Published by arrangement with the original publisher, Pearson Education, Inc.,
publishing as Allyn & Bacon.

This edition is authorized for sale only in the People's Republic of China (excluding the
Special Administrative Region of Hong Kong and Macau).

仅限于中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾地区)销售
发行。

本书封面贴有 Pearson Education 出版集团激光防伪标签,无标签者不得销售。

上海市版权局著作权合同登记 图字:09-2004-522号



译者前言

Active Learning

我以为,不管你现在教的是哪个学科,不管你教的是哪个层次的学生,不管你是新教师还是老教师,你都会发现本书中提供的教学策略非常有用,并会为之激动不已的。

在实际生活中,教师们缺少的绝不是知识,也不是责任心、爱心等,而是教学的理念与方法。我们只要稍作观察,就可发现这样一个现象:幼儿园的孩子学习的时候最富乐趣与兴趣,小学生刚入学的时候,他们的学习欲望也很强烈,但随着年级的增长,学生渐渐失去了对学习的渴望,上学成为许多学生的负担。对此,我们当然可以找出很多的原因,例如课程设置不合理(这几年课程改革在全国进行得可谓风起云涌),学业负担过重,评价体系不合理等等。这其中还有一个很多人已意识到但却很少得到重视的原因是:教师的讲课实在没劲!填鸭、满堂灌、一言堂等都是传统教学方式的写照。消极的、无效的教学方式对学生的智慧自主性是一种压抑,一种挫伤。现在,许多教师也挖掘出了这一根源,却又苦于无处借力,要靠自己原创出教学方法摸索试验,真是劳心劳力,还常常会吃力不讨好的。

从理论上讲,有效的教学应具有如下几个方面的特征:让学生明确通过努力而达到的目标,并且明白目标的达成对于个人成长的意义;设计具有挑战性的教学任务,促使学生在更复杂的水平上理解;通过联系学生的生活实际和经验背景,帮助学生达到更复杂水平的理解;适时与挑战性的目标进行对照,对学生的学学习有一个清楚的、直接的反馈;能够使学生对每个学习主题都有一个整体的认识,形成对于事物的概念框

架；能够迁移并发现和提出更为复杂的问题，有进一步探究的愿望。一言以蔽之，有效的教学能够唤醒沉睡的潜能，激活封存的记忆，开启幽闭的心智，放飞囚禁的情愫。

积极学习所倡导的理念，所研究与推行的方法，我觉得能产生有效教学的效果。本书的英文书名是 Active Learning，有人译为“主动学习”、“活动学习”，甚至还有“自主学习”，这些译法都有一定的道理，Active Learning 确实包含了这些方面的意思。但依我看，从教师教学的角度讲，译为“积极学习”更为適切。这里积极学习的意思是：学习者是学习的主体，他们使用头脑探究观念、解决问题，并应用所学；在学习过程中学生全身心参与，智力、情感、社交、身体等全方位投入；教师是教学过程的引导者、支持者。

为什么需要积极学习呢？一项大规模的教育心理学研究发现，不同的教学方式产生的教学效果是大不相同的，学生对所教内容的平均回忆率为：

教师讲授：5%

学生阅读：10%

视听并用：20%

老师演示：30%

学生讨论：50%

学生实践：70%

学生教别人：95%

不幸的是，我们现在使用得最多的教学方法竟然是效率最低的方法。当然，在这些年的教学改革过程中，专家学者与一线的教师们在这方面作了很多努力，做出了很多改进，自主学习、合作学习、探究性学习风靡一时，深入人心。但存在的一个问题是这些理念的可操作性并不强，而且很难迁移到各个学科。倡导积极学习的研究者们认为，在学习某样知识时，积极学习会借助于听，借助于看，借助于提出问题，借助于与其他人讨论。总之，要学好某样知识，学生需要“做”——理解问题，明白示例，尝试技能，及使用已经掌握或必须掌握的知识做作业。我们知道通过做能学得最好。

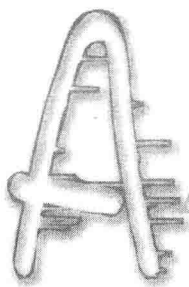
但是我们如何提升积极学习？本书讲述许多具体的、可操作的策略，几乎可以用于任一科目。它们是设计用来活跃课堂的。有一些非常有趣，有一些则非常严肃，目的都是为了深化学习与记忆。全书中描述的 101 种策略都是些具体的策略，分为三大板块：如何在一开始就让学生们变得积极；如何帮助学生积极地获取知识、技能和态度；如何让学习难以忘记。你可以将这些策略用于你所教的任何科目。

感谢华东师范大学出版社对翻译出版此书的支持，在翻译过程中编辑彭呈军老

师提供了许多有益的建议,我的几位学生为翻译做了许多工作,在此一并致谢。书中都是些具体的教学策略,因为文化差异的缘故,可能有些翻译得不是很准确,敬请读者谅解和批评。

译者

2005年5月



前言

Active Learning

你可以很快地告诉学生他们需要知道的，
但他们会更快地忘记你告诉他们的。

是的，需要教的东西比讲出来的东西多得多。学习绝不是简单地将信息塞入学生的头脑，而是需要学习者自身的心理参与和操练。解释和示范本身永远不会导致真正的、持久的学习。只有积极的学习才能有此结果。

什么样的学习是“积极”的呢？在积极学习中，学生是主体，他们使用头脑……探究观念、解决问题，并应用所学。积极学习是一种快步调的、有趣的和支持性的，并有个人的参与。通常，学生表现活跃，出声思考。

为什么需要积极学习？在学习某样知识时，积极学习会借助于听，借助于看，借助于提出问题，借助于与其他人讨论。总之，要学好某样知识，学生需要“做”——理解问题，明白示例，尝试技能，及使用已经掌握或必须掌握的知识做作业。

我们知道通过做能学得最好。但是我们如何提升积极学习？本书讲述许多具体的、可操作的策略，几乎可以用于任一科目。它们是设计用来活跃课堂的。有一些非常有趣，有一些则非常严肃，目的都是为了深化学习与记忆。

《积极学习》综合了各种教学策略。它包含各种让学生在活动过程中，自始至终保持积极姿态的方法，有利于进行团队工作，使学生能够对所学知识进行即时的积极思考。书中还包含各种有助于进行全班学习、小组学习，激发讨论与辩论，练习技能，提出问题，甚至让学生互教互学的技巧。最后，书中还提供一些方法，可用来回顾所学，评价学习改变，考虑下一步可采取

的措施。

《积极学习》一书适用于每位教师，不管是极富经验的还是“菜鸟”级的。虽然很多策略与技巧适应于各种水平的教师，但本书的初衷是为那些教青少年甚至成人的教师而编写的。初中、高中、大学、各种成人教育机构的老师将发现本书特别有用。

感谢皮亚杰、蒙台梭利等人的影响，儿童早期和小学阶段的老师长期以来都在实践着积极学习。他们知道儿童从具体的、基于活动的经验中能学得最好，即便这些老师不是有意识地利用儿童发展方面的知识来让学习变得积极。他们知道儿童的注意广度很窄，他们呆在座位上的能力有限。为适应这些特点，老师们让儿童保持活跃、积极，让他们走动。

然而，对大一点的学生，有一种停止高水平的积极学习的趋势。几乎所有的教师，从中学到大学，在课堂上只有零星的讨论和提问，偶尔包括一些游戏、角色扮演甚至是小组学习活动，但是很少涌现积极的、活跃的学习热情。为什么会这样？

你也许能想到许多理由。例如，教师们之所以这么教，是因为他们自己就是这么被教的。除此之外，有一个不成文的假定是，成熟的学习者不需要强调活动，不需要采用快速的步调来有效地学习，因为成熟的心理可以思考、采择观点，能够进行抽象思维，有些教师认为那些大一点的学生只要坐在位子上听课，就是在进行真正的学习。这种信念已根深蒂固，即便教师对学生记得的东西如此之少、能应用的东西更是少之又少感到失望，也未想到是学习不积极之故。如今的学生越来越多样化，这不仅仅体现在性别、种族和民族上，更体现在他们的学习风格上。积极学习不仅需要用来为学生增加某种令人激动的因素，更是因为要显示出对个体差异和多元智力的尊重。

大一点的学生的学习不够积极的另一个原因是教师为教学内容所累，有限的教学时间使他们感受到压力。将学习分为若干学习领域的观念已经持续了几个世纪，不可能一下子废弃。虽然近现代有人质疑传统的学校和课程设计，但仍然很难让大多数学校管理者和家长相信“面面俱到”的学科学习其实价值有限。而且，有些观念认为积极学习费时太多——理论上讲讲还可以，付诸实践却很难。

或许对大一点的学生和成年人不采用积极学习的最大理由是没有具体的实施建议。近来出版的少数几本很优秀的书中，以一般性的说法，建议如何将个案研究、模拟、团体学习、方案和其他一些参与性方法整合进中学及大学的课堂。当我给一些有兴趣的老师看这些书时，他们大多让我将可用于他们教的学科的具体策略划出来。这就是我编写《积极学习》一书的理由。书中满是操作性方法，一步一步地指导。

《积极学习》以“积极学习概述”作为开篇的第一部分。我不仅会讨论到教学的被动形式，而且还会解释为何我们对学习的心理过程的理解要求在课堂教学中采取积极的方式。该部分还会讨论到学生的学习风格、学习的社会属性和在将积极学习

引入课堂时教师关心的一些问题。为了读者能更好地组织和推进积极学习,该部分还包含有 100 多个技巧。这些技巧涉及形成小组、促进参与和讨论、课堂设计等多个方面。

《积极学习》全书中描述的 101 种技巧都是些具体的策略,你可以用之于你所教的科目。这些技巧总体上被分为下述三个板块。

如何在一开始就让学生变得积极

这一部分包含许多破冰式和其他开启性的活动,适用于任何课堂。相关技巧涉及以下一个或多个方面:

- 团队建设: 帮助学生相互了解或创设一种合作、互相依赖的氛围
- 现场评估: 了解学生的态度、知识和经验
- 迅速投入学习: 创造对学科内容的初始兴趣

另外,这些技巧鼓励学生一开始就采取积极的姿态。

如何帮助学生积极地获取知识、技能和态度

这一部分包含许多可用于课堂的教学技巧,可用于避免或强化教师主导的教学。提供了多种多样的选择,都用来轻柔地推动学生去思考、感受和应用。包括:

- 全班学习: 教师主导的、激发全班共同参与教学
- 班级讨论: 对重要问题的对话与争论
- 促进提问: 学生用来澄清
- 合作学习: 以小组形式合作地完成作业
- 同伴教学: 学生主导的教学
- 独立学习: 个别性地完成的学习活动
- 情感学习: 帮助学生检查他们的感受、价值与态度
- 技能发展: 学习并练习技能,包括技术性的和非技术性的技能

如何让学习难以忘记

这一部分包含各种方法,可使学生反思他们已经学过的东西,思考将来如何应用。焦点不是你已经告诉过他们的,而是他们已经得到的。相关技巧涉及以下一个或多个方面:

- 回顾: 回忆和总结已经学过的
- 自我评估: 评价在知识、技能和态度上的改变
- 未来设计: 决定学生在课后将如何继续学习
- 离别感想: 在课程结束时与学生沟通感受、思想和关心的问题

你将会读到的 101 条技巧在描述上采用以下方式：

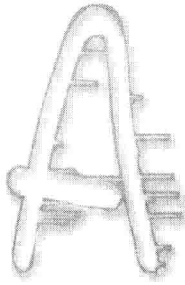
- 概述：关于该技巧的目的和适用环境的陈述
- 程序：一步一步指导如何将该技巧应用于你所教的学科
- 活学活用：有关采用该技巧的多种方法与变化的建议

再多说一句

以适合你的需要的方式使用这些技巧。加入你的创造力！记住以下建议：

- 不要广泛试验：不能频繁地试用新方法，具体而言，每周试用的新方法不能超过一种
- 在向学生引入一种新方法时，把它当作常用方法的一种替代品，你认为它值得尝试。看看学生的反应
- 不要给学生太多的活动，正所谓“兵贵精不贵多”，使用少量活动来活跃你的课堂
- 让你的指导水晶般清晰。示范或演示你期望学生们做的，这样就不会出现太多的困惑与干扰

祝你好运！



关于作者

Active Learning

Mel Silberman 博士, 美国坦普尔大学 (Temple University) 教育心理学教授, 专长教学心理学, 在积极学习领域享有国际声誉。

已出版的著作包括:

The Experience of Schooling (Holt, Rinehart and Winston, 1969)

The Psychology of Open Teaching and Learning (Little, Brown, 1972)

Real Learning (Little, Brown, 1976)

How to Discipline without Feeling Guilty (Dutton, 1980; Research Press, 1981)

Confident Parenting (Warner, 1988)

Active Training (Lexington, 1990)

20 Active Training Programs, Vol. I (Pfeiffer, 1992)

20 Active Training Programs, Vol. II (Pfeiffer, 1994)

101 Ways to Make Training Active (Pfeiffer, 1995)

When Your Child is Difficult (Research Press, 1995)

在普林斯顿积极训练基金的赞助下 (赞助号 609 - 924 - 815), Silberman 博士在成百上千个教育、政府和商业机构中为各类教师、培训工作者作了大量的积极学习讲习。

Silberman 博士毕业于芝加哥大学, 他在那里取得了教育心理学博士学位。

A 感谢 Active Learning

在过去的二十五年间,我与各种层次的职前和在职教师有过大量的接触。他们中的许多人尝试过积极学习技巧,给了我继续发展和开拓的信心。我衷心感谢许多参与此项实验的教育工作者,感谢他们给了我鼓励和建设性反馈。

我还要感谢 Rebecca Birch、Cynthia Denton-Ade 和 Sivasailam Thiagarajan 等人的贡献。他们乐于与我分享近年来他们在积极学习上的观念,同意我在本书中使用他们的一些成果。

感谢我在坦普尔大学的几位研究生,他们在完成本书的过程中给了我许多协助。Craig Loundas 对完成本书作出了特别的贡献。没有 Karen Lawson 的帮助,本书的完成是不可能的。谢谢!

最后,我要感谢纽约 Tuckahoe 公立学校的 Richard Maurer,得克萨斯大学的 Paul H. Westmeyer,马萨诸塞州的 Pollard 中学的 Frank Taylor,感谢他们评阅了本书书稿。

在我的职业生涯中,我的妻子,Shoshana,一直都是我的创造性观念、灵感和爱的源泉。她是我的超级导师与顾问,最“积极”的伙伴。

Active Learning

目 录

1	译者前言
5	前 言
9	关于作者
11	感 谢

第一部分 积极学习概述

2	大脑如何工作
3	学习风格
4	学习的社会属性
5	对积极学习的疑虑
7	积极学习的具体细节

第二部分 如何一开始就让学生变得积极

22	起始目标
24	团队建设策略
25	1. 交易位置
26	2. 谁在教室里
28	3. 团队简历
30	4. 预测
31	5. 电视商务
32	6. 我的圈子
33	7. 真正地相互认识
34	8. 团队起步
35	9. 重新联结

- 36 10. 大风吹……
- 37 11. 设置基本课堂准则
- 39 **现场评估策略**
- 40 12. 评估搜索
- 41 13. 学生们存有的疑问
- 42 14. 即时测评
- 43 15. 代表性样本
- 44 16. 班级关注点
- 45 **迅速投入学习的策略**
- 46 17. 积极的知识分享
- 48 18. 轮转三人组
- 49 19. 找到你的标签
- 50 20. 让学习氛围更轻松
- 51 21. 交换观点
- 52 22. 对不对
- 53 23. 课堂契约

54 第三部分 如何帮助学生积极地获得知识、技能和态度

- 56 **全班学习**
- 57 24. 引发求知心
- 58 25. 倾听小组
- 59 26. 指导学生作笔记
- 61 27. 宾果课堂
- 62 28. 互补教学
- 63 29. 导引式教学
- 64 30. 记者见面会
- 65 31. 演出
- 66 32. 我是谁
- 67 33. 录像评论
- 68 **激发讨论**
- 69 34. 积极讨论
- 71 35. 议会式讨论
- 72 36. 三阶段玻璃鱼缸决策

73	37. 扩展专门小组
74	38. 小组论战
75	39. 大声朗读
76	40. 模拟法庭
77	促进提问
78	41. 带着问题开始学习
79	42. 植入式问题
80	43. 角色反转问题
81	合作学习
82	44. 信息搜索
83	45. 研究小组
86	46. 卡片分类
87	47. 学习竞赛
88	48. 两个人的力量
89	49. 团队测验
90	同伴教学
91	50. 组与组互换
93	51. “拼板”学习法
95	52. 这里的每个人都是教师
96	53. 同伴课堂教学
98	54. 学生创建的个案研究
100	55. 新闻素材
101	56. 海报
102	独立学习
103	57. 想像法
105	58. 此时此地的写作
106	59. 心灵地图
107	60. 行动学习
109	61. 学习日志
110	62. 学习合同
112	情感学习
113	63. 看它是怎么样的
115	64. 告示板等级排列
116	65. 什么? 然后怎样? 现在如何?

154	93. 继续学习
155	94. 缓冲贴示
156	95. 我现在解决
157	96. 追踪问卷
159	97. 坚持不懈
160	离别感想
161	98. 道别时的拼字游戏
162	99. 联结
163	100. 集体照
164	101. 最后的考试

第一部分 积极学习概述

2400年前,孔子在论述教育时,曾说到:

对于我听过的东西,我会忘记。

对于我看过的东西,我会记得。

对于我做过的东西,我会理解。

这三句简洁的话可作为积极学习的精要。

我将孔子的智慧作一修改并扩展成我的积极学习信条:

对于我听过的东西,我会忘记。

对于我听过和看过的东西,我会记得一点。

对于我听过、看过并问过问题或与人讨论过的东西,我会开始理解。

对于我听过、看过、讨论过和做过的东西,我会从中获得知识和技能。

对于我教过另外一个人的东西,我会掌握。

为什么我会产生这样一些信条呢?

有几条理由可以证明大多数人会忘记他们听过的东西。其中最有趣的一条莫过于教师讲过的与学生听到的之间的比率。

大多数教师每分钟讲100—200个词汇。但是学生会听到多少呢?当然,这有赖于学生听的方式。如果学生真能聚精会神地听,他们也许能每分钟听到50或100个词汇,也即教师讲出来的一半。那是因为学生在听讲时思考了很多。学生很难跟上一位健谈的老师。更多的情况是,学生没有聚精会神,因为即便教学材料很有趣,也很难长时间地集中注意力。研究显示学生能够每分钟听(没有思考)400到500个词汇。当听一位老师以四分之一甚至更慢的速度讲时,坚持一段时间后,学生就有可能觉得枯燥,思想便会开小差。

事实上,有研究显示,在以听讲为主的大学课堂,学生保持注意的时间不到40%(Pollio, 1984)。而且,如果学生在开头的10分钟内能记住70%的话,那么在后10分钟内他们至多能记住20%(McKeachie, 1986)。因此,听过“心理学概论”课的学生比那些根本没有听过的学生所知道的只多8%,也就不令人惊奇了(Richard et al., 1988)。可以想像一下在高中或初中会是什么样的局面!