

Learn More Study Less

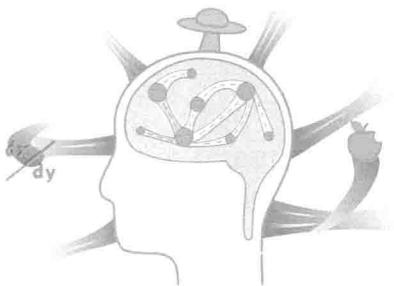
如何高效学习

[加] 斯科特·扬 (Scott Young) ◎著 程冕 ◎译

1年完成MIT4年33门课程的整体性学习法



机械工业出版社
China Machine Press



Learn More
Study Less

如何高效学习

[加] 斯科特·扬 (Scott Young) 著 程冕 译



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目（CIP）数据

如何高效学习 / (加) 扬 (Young, S.) 著; 程冕译. —北京: 机械工业出版社, 2013.11
书名原文: Learn More, Study Less!

ISBN 978-7-111-44400-8

I. 如… II. ① 扬… ② 程… III. 学习效率—研究 IV. G442

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 244866 号

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号: 图字: 501-2013-3232



* Scott Young. Learn More, Study Less!.

Copyright © 2010 by Scott Young.

This translation published under license.

Shanghai Chinese Translation Copyright © 2014 by China Machine Press.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字版由Scott Young授权机械工业出版社在全球独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书介绍的这种学习技巧，可以让你在有限的时间内掌握更多的信息。本书通过对整体性学习策略的介绍，帮助学生自学知识且达到应用水平。不管你是想考高分，还是想真正学会一门技术，或者是增加一些谈资，整体性学习策略都可以帮你达成心愿。

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：赵艳君 版式设计：刘永青

中国电影出版社印刷厂印刷

2014 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

147mm×210mm • 6.375 印张

标准书号：ISBN 978-7-111-44400-8

定 价：35.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 68995261 88361066

投稿热线：(010) 88379007

购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱：hzjg@hzbook.com

读高中时，我几乎课下不学习。尽管如此，我还是以全班第二名的成绩毕业了。读大学时，大考之前我一般学习不到两个小时。不过，四年来的GPA总在A和A+之间。

——斯科特·扬

如果只用一种方式了解某样事物，你就不会真正了解它。了解事物真正含义的秘密取决于如何将其与我们所了解的其他事物相联系。通过联系，你可将想法内化于心，从各种角度看问题，直至找到适合自己的方法。这才是思考的真谛！

——马文·明斯基

博学家、认知科学家

人工智能研究者

1977年年底到1978年年初，中国科技大学创办少年班时，我在校长办公室担任秘书，有机会直接参与了少年班的创建过程。35年来，我一直致力于少年班研究。我曾经用“自觉、自学”这4个字来描述少年大学生超常发展的原因。也就是说，少年班学生都具有超强的自学能力。无独有偶，这本书所介绍的“整体性学习策略”正与少年大学生的自学能力相吻合。显然，这不是偶然的巧合，而是一种内在规律的反映。我想，本书介绍的学习方法，如果你去尝试，一定会带给你意外的惊喜。

——司有和

中国科技大学少年班资深研究者

本书介绍的整体性学习策略很具有操作性，可以避免学生在学习中陷入“只见树木，不见森林”的误区，建议同学们尽早掌握这种学习方法，有效地提高学习效率。

——孙鹤娟

吉林省总督学

前东北师大附中校长

学习是需要方法的，特别是在当今信息爆炸的时代，如何高效地处理信息、有机地整合知识、充分地运用所学，已经成为学习的关键。本书从一位“学习大师”的亲身体验出发，总结出“整体性学习”的策略及方法，同时，配合作者实际运用的各类学习工具，切实帮助读者逐步练就高效的“学习方法与学习习惯”。方法决定一切，你一定可以从中有所受益。

——汤震宇

美国特许金融分析师（CFA）培训第一人

中国大学生读书特点是上课随便听、考前疯狂记、半年忘光光。这是一种碎片化知识点学习，我同意这本书的整体性学习方法，掌握系统思考的模式你可以花费更少时间学到更多，但是你得先花点时间掌握整体性学习思维。

——秋叶

PPT学习达人

本书是从我写的一篇随笔开始的，随笔的内容是我对偶然观察到的一个学习现象的细致阐述，那就是学得好的同学总在试图找寻知识间的关联，而学得慢的同学却往往只会死记硬背。

当我第一次发布这篇随笔时，引起了强烈的反响。回复中有一半的同学认同这一观点——你当然要找到知识间的关联，并把它们变成自己的观点。而另外一半的回复则表示困惑，让他们觉得不可思议的是，居然从来没有人告诉过他们这种学习方法。

这件事让我觉得非常有趣，也非常困惑。为何对一部分同学显而易见的事，对另一部分同学而言却是不可思议的？如果半数的学生都不知道还有这样的学习方法，我们应该怎么帮助他们改进呢？

从那时起，我就开始研究如何高效学习。这本书是对我自己学习经历和他人学习案例研究的总结概述，主旨还是相同

的：我认为学会把知识联系起来会让你记得更多，学得更好。当然，在如何建立联系上，你一定会有非常个性化的方法。

在我完成这本书的几年之后，它将要和中国的读者见面了。这件事让我觉得新奇，因为我完全不了解中国的教育体系，我的理解是中国教育比西方教育更强调死记硬背。如果我的理解是对的，那么我的整体性学习法会对中国学生的学习产生深刻的影响。

我希望你能因为这本书而不再死记硬背，读完它不是结束，而是你应用新方法指导学习的开始。可能你会觉得这本书里不是每个方法都那么有效，这是很正常的，学习本来就必须因材施教，因“课程”施教。但是如果你肯实践，我担保至少会有一种技巧能帮你学得更快，学得更好。

说一个人“学得少”，是说这个人学习时间花得少；“会得多”是指学习的效果好；综合起来就是花最少的学习时间，得到最大的学习效果，这是任何一种学习方法都追求的最高境界，也是每一个学习者的终极梦想。

整体性学习是加拿大学生斯科特·扬总结的一套学习理论，它没有学习心理学中各种流派传承的影子，但是这并不妨碍理论的高效性，它来自作者及一批追随者的亲身学习实践。斯科特·扬算是一个学习达人，他在大学的专业是商业学，业余时间又自学了编程，参加各种演讲，开设自己的博客，写了几本颇有影响的电子书。这还没完，最近，他又完成了一项学习壮举，10天拿下线性代数，12个月内自学完成4年麻省理工学院计算机科学的33门课程，网友纷纷惊呼，斯科特·扬到底有什么学习诀窍？斯科特·扬并不保守，他的学习方法就是整体性学习理论，早已经写在这本书中了。

整体性学习到底要怎样学习？简单地说，整体性学习就是看待知识的角度是多方面的。任何一门知识都不会单独存在，它总是与方方面面的知识联系在一起，这个观点并不新鲜，很多学习方法都是这么说的。不过，整体性学习在这方面走得更远，它让你在学习导数时，想到的不是公式，而是汽车的速度表和里程表；在学习公司管理时，想到的是达尔文的生物进化论。

要想走得更远，你就需要从学科内部跳出来，站在外面看学科。有人问爱因斯坦：“相对论到底是什么？”爱因斯坦回答：“你坐在美女身边一小时，感觉就像一分钟，而夏天你在火炉旁坐上一分钟，感觉就像一小时，这就是相对论！”数学家华罗庚讲统筹方法时，没有说一堆数学符号，而是用了一个“怎样泡茶最省时间”的例子，工人一听就明白了。

大家觉得如何？站在外面看，知识是不是变得容易理解和学习了！其实我们每个人早就掌握了站在外面看知识的本领，这就是比喻。过去，我们轻视比喻，仅仅把它当作文学中的修辞手段，是文学家用来增强表达效果的点缀和修饰。1980年，认知语言学家乔治·莱考夫（George Lakoff）与马克·约翰逊（Mark Johnson）合著的《我们赖以生存的隐喻》（*Metaphors We Live By*）

一书吹响了隐喻（比喻）的号角，掀起了一场“隐喻革命”或“隐喻狂热”。比喻从此走向了逻辑学、语言学、心理学和哲学的舞台中央，比喻不再局限于文学领域，它是我们的思维方式，更是我们的认知工具。莱考夫把隐喻定义为“以一种事物认知另一种事物”，而这恰恰就是学习的本质！

比喻作为帮助人们理解的工具，由来已久。

耶稣解释“天国”：天国就像酵母，妇人拿了它放入玉米粉，直到全部发酵完毕……天国就像寻求珍珠的商人……天国就像抛入大海中的网……

佛要说六相，就先在大众前把华巾次第绾叠，一共打了六个死结。佛告诉阿难：这个华巾本来只有一条，因为我绾了六次，就说他是六个结。六结虽然不同，回顾它的本因，却是一条华巾所造。现在你的六根也是这样的，没有打结之前，一相都不可得，哪里会有六处呢？等到从真起妄产生根结后，六相开始分明，并且次序严谨。

比喻就像金·凯瑞拥有了上帝的力量，将月亮（陌生）拉得靠近自己（熟悉），使学习者能更清楚地观察陌生的知识。科学家哈定曾说：“如果科学家一生注意细微的观察，训练自己注

意寻求类比，使自己具备有关的知识，那么这个‘感觉工具’就将成为神通广大的仙杖。”开普勒说：“我重视类比胜于任何别的东西，它是我最可信赖的老师，它能揭示自然界的秘密。”康德曾说：“每当理智缺乏可靠的论证思路时，类比这个方法往往能指引我们前进。”苏联学者瓦赫罗夫说：“类比像闪电一样，可以照亮学生所学学科的黑暗角落。”

斯科特·扬不仅是比喻和类比的高手，而且善于吸收其他各种学习方法的可取之处，他创造性地将信息分为五种类型，针对不同的信息类型，采取不同的学习策略。整体性学习理论更是站在学习之外看待学习，在第三部分，作者以“超越整体性学习”为题，介绍了每一位学习者都不可忽视的几个关键之处，即“能量管理”、“时间控制”、“习惯养成”、“批处理”和“自我教育”，让读者耳目一新，真正做到站在学习之外审视学习。读完这本书，学习者应该由学习战术家转变为学习战略家。

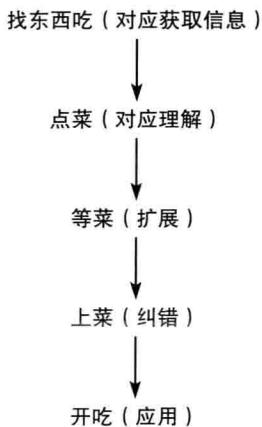
本书得以出版，离不开机械工业出版社华章分社的慧眼。感谢赵艳君编辑及其他工作人员的精心策划和反复审校，为本书顺利出版付出了宝贵的时间和精力。感谢我的妻子和女儿，没有

你们的支持和鼓励，我大概早就半途而废，难以实现医者到译者的转变。最后，由于译者水平有限，翻译经验欠缺，虽经多次修改，仍然存在很多疏漏甚至误译之处，恳请读者不吝批评指正（crowncheng@163.com）。

程冕

导 读

吃饭模型学习法



吃饭模型学习法

目前市面上的记忆法的书非常多，也很杂。教的技巧非常多，但是一直很难将知识与技巧使用结合起来，更多的是走马观花式的学习，就像武侠小说里面的什么什么剑法，花样繁多，却砍不死人，干着急。之所以推崇这本书，是因为它是一本内功心法“易筋经”，当你掌握了内功心法，柳枝亦可伤人。

根据这本书的学习理论，我总结出吃饭模型学习法，仅供大家参考。

第一步：找东西吃（对应获取信息）

有点饿了，去饭店吃饭。[要学习！要进步！]

①到哪家饭店吃好呢？[寻找信息]

②我市、区或小区等最好的饭店在哪里？[保证有足够的信息量可以筛选]

③查口碑网看看或者跟熟人打听一下。[速度！在饿坏前迅速找到想去的饭店]

第二步：点菜（对应理解）

终于找到饭店了，刚坐下，服务员过来递上菜单：“先生想吃点什么？”

①看菜谱上什么样的菜比较合胃口？[理解信息的背景]

②什么样的菜比较有营养？[理解信息的准确含义]

③想喝啤酒的话就不能点海鲜？[了解信息之间的关联]

第三步：等菜（对应扩展）

服务员下单去了。你坐在餐桌前做点什么好呢？[发散思维阶段]

①小鸡为什么一定要炖蘑菇呢？为什么不能炖白菜呢？为

什么不能跟王八炖？这菜是怎么种出来的？有什么营养成分？菜谱为什么这么搭配？谁最先发明的小鸡炖蘑菇？难道是赵本山？嘿嘿……[深度拓展，知识背景探究，多问为什么]

②这道菜的做法还有哪些啊？土豆炖排骨？菜的花样？满汉全席？[横向拓展，即类似的知识联系，与其类似的结论还有哪些？]

③吃会不会导致朝代更替？吃在中华五千年文明中所承载的文化？[比喻法+内在化，这篇文章就是运用的比喻法来解释]

第四步：上菜（对应纠错）

服务员上了一盘菜——水煮肉片。“美女，我要的是小鸡炖蘑菇！”“不好意思，上错了。”[明白模型的局限性，及时纠错]

第五步：开吃（对应应用）

“哇，色香味俱全！”开始大口吃肉，大碗喝酒，解决温饱问题……[在现实中对信息进行应用]

第六步：服务员（对应测试）

从进入饭店开始到结账，服务员一直在默默地注视着你，随时提供服务。