

翻转课堂 与深度学习

SOLVING THE HOMEWORK PROBLEM BY
FLIPPING THE LEARNING

人工智能时代，以学生为中心的智慧教学

[美] 乔纳森·伯格曼
Jonathan Bergmann 著

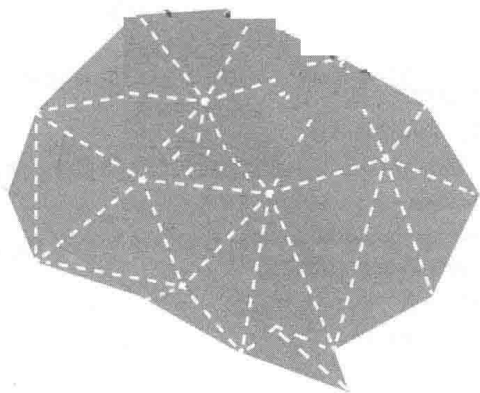
- + 数学和科学卓越教学总统奖得主震撼力作
- + 风靡全球的“翻转课堂”，起源于本书的两位作者乔纳森·伯尔曼

- + 揭秘翻转课堂如何促进学生深度学习的途径与方法，回归学习本质，引导学生主动学习
- + 互联网+项目式学习，提升学生解决问题的能力，培养学生批判性思维

翻转课堂 与深度学习

SOLVING THE HOMEWORK PROBLEM BY
FLIPPING THE LEARNING

[美] 乔纳森·伯格曼 Jonathan Bergmann 著



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中国文联出版社

图书在版编目(CIP)数据

翻转课堂与深度学习：人工智能时代，以学生为中心的智慧教学 /

(美) 乔纳森·伯格曼著；杨洋译.

—北京：中国青年出版社，2018.8

书名原文：Solving the Homework Problem by Flipping the Learning

ISBN 978-7-5153-5158-2

I. ①翻… II. ①乔… ②杨… III. ①课堂教学-教学研究 IV. ①G424.21

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第122612号

Translated and published by China Youth Press with permission from ASCD. This translated work is based on Solving the Homework Problem by Flipping the Learning by Jon Bergmann. © 2017 Jon Bergmann. All Rights Reserved. ASCD is not affiliated with China Youth Press or responsible for the quality of this translated work.

Simplified Chinese translation copyright © 2018 by China Youth Press

All rights reserved.

翻转课堂与深度学习： 人工智能时代，以学生为中心的智慧教学

作者：[美] 乔纳森·伯格曼

译者：杨洋

责任编辑：肖妩嫔

美术编辑：杜雨萃 靳然

出版：中国青年出版社

发行：北京中青文文化传媒有限公司

电话：010-65511270/65516873

公司网址：www.cyb.com.cn

购书网址：zqwts.tmall.com www.diyijie.com

印刷：三河市文通印刷包装有限公司

版次：2018年8月第1版

印次：2018年8月第1次印刷

开本：787×1092 1/16

字数：100千字

印张：10.5

京权图字：01-2017-5359

书号：ISBN 978-7-5153-5158-2

定价：29.80元

版权声明

未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、在线信息、数字化产品或可检索的系统。

第 1 章 翻转课堂与深度学习解决方案 / 007

有效解决翻转课堂存在的问题 / 011

翻转学习和布卢姆教育目标分类法 / 019

深度学习 / 025

翻转作业如何打破陈规 / 027

倾听学生的心声 / 028

第 2 章 优质翻转家庭作业 / 041

布置有效的翻转家庭作业 / 042

翻转家庭作业如何改变传统模式 / 043

第 3 章 教师的翻转策略 / 061

让学生主动学习 / 062

不要加重学生负担 / 072

录制互动视频 / 073

创造VS. 策划 / 075

教师和家长共同参与 / 076

将学习延伸到家庭 / 077

让课堂时间更有意义 / 078

第 4 章 评估与评分 / 085

让学生负起责任 / 087

启发互动性的技术工具 / 089

先行组织者材料 / 092

填写汇总表 / 095

让学生做纸质笔记还是电子笔记 / 096

用翻转视频问题检查学生对学习内容的理解 / 098

获取每个学生的学习需求 / 099

让学生主导课堂 / 101

让学生提出问题以激发他们的好奇心 / 102

评分方式 / 104

学生如何评估你的翻转课堂 / 106

第 5 章 适合学校、管理层和父母的策略 / 109

认真制定一种新的作业策略 / 110

实践翻转学习的方法 / 112

为学生提供帮助 / 114

支持勇于创新的教师 / 118

翻转会议 / 119

与学生父母交流 / 121

辅助家长去帮助他们的孩子 / 122

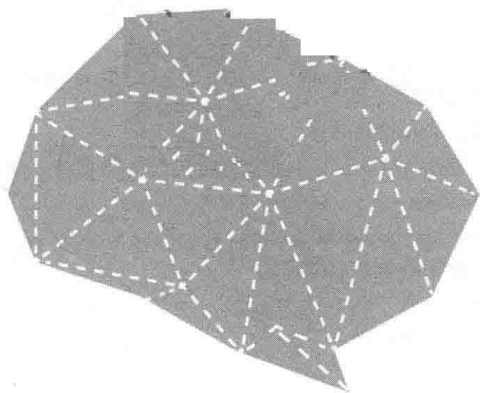
第 6 章 翻转课堂与深度学习改变了学校的教育模式 / 129

附 录 如何观看翻转视频 / 135

翻转课堂 与深度学习

SOLVING THE HOMEWORK PROBLEM BY
FLIPPING THE LEARNING

[美] 乔纳森·伯格曼 Jonathan Bergmann 著



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中国文联

图书在版编目(CIP)数据

翻转课堂与深度学习：人工智能时代，以学生为中心的智慧教学 /

(美) 乔纳森·伯格曼著；杨洋译.

—北京：中国青年出版社，2018.8

书名原文：Solving the Homework Problem by Flipping the Learning

ISBN 978-7-5153-5158-2

I. ①翻… II. ①乔… ②杨… III. ①课堂教学-教学研究 IV. ①G424.21

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第122612号

Translated and published by China Youth Press with permission from ASCD. This translated work is based on Solving the Homework Problem by Flipping the Learning by Jon Bergmann. © 2017 Jon Bergmann. All Rights Reserved. ASCD is not affiliated with China Youth Press or responsible for the quality of this translated work.

Simplified Chinese translation copyright © 2018 by China Youth Press

All rights reserved.

翻转课堂与深度学习： 人工智能时代，以学生为中心的智慧教学

作者：[美] 乔纳森·伯格曼

译者：杨洋

责任编辑：肖妩嫔

美术编辑：杜雨萃 靳然

出版：中国青年出版社

发行：北京中青文文化传媒有限公司

电话：010-65511270/65516873

公司网址：www.cyb.com.cn

购书网址：zqwts.tmall.com www.diyijie.com

印刷：三河市文通印刷包装有限公司

版次：2018年8月第1版

印次：2018年8月第1次印刷

开本：787×1092 1/16

字数：100千字

印张：10.5

京权图字：01-2017-5359

书号：ISBN 978-7-5153-5158-2

定价：29.80元

版权声明

未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、在线信息、数字化产品或可检索的系统。

第 1 章 翻转课堂与深度学习解决方案 / 007

有效解决翻转课堂存在的问题 / 011

翻转学习和布卢姆教育目标分类法 / 019

深度学习 / 025

翻转作业如何打破陈规 / 027

倾听学生的心声 / 028

第 2 章 优质翻转家庭作业 / 041

布置有效的翻转家庭作业 / 042

翻转家庭作业如何改变传统模式 / 043

第 3 章 教师的翻转策略 / 061

让学生主动学习 / 062

不要加重学生负担 / 072

录制互动视频 / 073

创造VS. 策划 / 075

教师和家长共同参与 / 076

将学习延伸到家庭 / 077

让课堂时间更有意义 / 078

第4章 评估与评分 / 085

让学生负起责任 / 087

启发互动性的技术工具 / 089

先行组织者材料 / 092

填写汇总表 / 095

让学生做纸质笔记还是电子笔记 / 096

用翻转视频问题检查学生对学习内容的理解 / 098

获取每个学生的学习需求 / 099

让学生主导课堂 / 101

让学生提出问题以激发他们的好奇心 / 102

评分方式 / 104

学生如何评估你的翻转课堂 / 106

第 5 章 适合学校、管理层和父母的策略 / 109

认真制定一种新的作业策略 / 110

实践翻转学习的方法 / 112

为学生提供帮助 / 114

支持勇于创新的教师 / 118

翻转会议 / 119

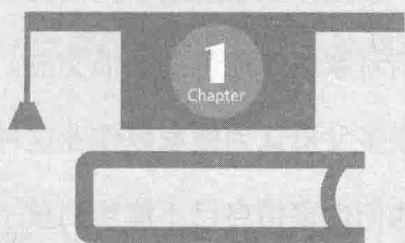
与学生父母交流 / 121

辅助家长去帮助他们的孩子 / 122

第 6 章 翻转课堂与深度学习改变了学校的教育模式 / 129**附 录 如何观看翻转视频 / 135**

第1章

翻转课堂与深度学习解决方案



众所皆知，家庭作业总是给学生很大压力，作为学生的家长，父母们对家庭作业也是爱恨交加。父母想把最好的都给孩子，很多父母认为做家庭作业这种方式容易使孩子成功，但是他们也害怕自己不能帮到孩子。老师们觉得有义务布置家庭作业，或是因为外界压力，或是因为内在动力，或是仅仅由于我们一直以来都是这么做的。家庭作业的价值是什么？家庭作业能帮助学生，还是阻碍学生，或者其仅是老师控制学生的一种工具？作为一名老师，我布置过很多作业。有些家庭作业是有意义有效果的，然而

还有些作业仅仅是为了使孩子有事可做却并不能帮到孩子。同时，作为三个孩子的家长，我花费了无数个小时和孩子们一起学习。有时我看到了家庭作业的确能使孩子们有所收益，有时又看到了家庭作业在某种程度上妨碍了孩子们的教育。当我对家庭作业的价值和目的提出质疑时，我的三个孩子都免不了有一些眼泪汪汪的时候。

根据国家家庭扫盲中心提供的信息，50%的家长坦言，他们在辅导孩子家庭作业时遇到了一些问题，他们给出的原因如下：

- 他们不理解老师们布置的作业内容（46.5%）
- 他们的孩子不想让他们帮忙（31.6%）
- 他们太忙了（21.9%）

我曾收到过一封来自芭芭拉·斯特恩斯的个人信件，这位写信者是一名公司培训师也是一位沮丧的家长：

我认为，家庭作业是最有利于翻转课堂的。我的孩子在上学时，六七位老师每人每天给孩子们上课一小时，然后让孩子们回家做作业，这些作业一般都是对当天课堂概念的应用和练习。

但是我的孩子们不会直接回家，他们会在日托中心一直待到我下班回来。我早上7:30开车送他们去日托中心，晚上5:30~6:00再来接他们。日托中心存在的目的并不是帮助孩子写作业，或者他们只是安排一些没有接受过培训的人在孩子们做作业时提供帮助。即使是学校的课外项目，也是利用孩子们的课外时间来做有意思的活动，而并不是为了延长上学时间。然后，在我们到家后到孩子上床睡觉前的三个小时时间，我们要吃饭、洗澡、练武术、过生日等。家庭作业常常是一场战争，他们也常常不能很好地记得白天学到的东西如何应用在家庭作业中，当我试图帮忙时，他们会说：“我的老师不是这么跟我说的。”

有效解决翻转课堂存在的问题

从我作为一名职业教师和一位父亲的角度来看，我发现，在当今教育界家庭作业存在这样几个问题：

- 家庭作业似乎意义不大，或者说作用甚微
- 布置的作业耗费时间过长
- 很多学生并不会完成布置的作业
- 老师们布置给学生的家庭作业让学生们感到措手不及
- 有些家庭作业是无效的

斯坦福大学的研究员丹妮斯·波普博士对4300多名学习成绩优异的中学生进行调查研究，发现只有20%~30%的学生觉得自己的家庭作业是有用的。在很多情况下，家庭作业并没有帮助学生有所成就，也没有帮助学生开发自己的好奇心，反而成为了让学生服从和受管控的练习。通常