



初任教师·教学 ABC

做教师，自ABC始

如何设计 有意义的 学习？

RUHE SHEJI
YOU YIYI DE
XUEXI

[美] 唐娜·沃克·泰勒斯顿 著
Donna Walker Tileston

郑玉飞 译



初任教师·教学ABC

如何设计 有意义的 学习？

RUHE SHEJI
YOU YIYI DE
XUEXI

[美] 唐娜·沃克·泰勒斯通 著
Donna Walker Tileston

郑玉飞 译



教育科学出版社
·北京·

出版人 所广一
责任编辑 谭文明
版式设计 沈晓萌
责任校对 贾静芳
责任印制 叶小峰

图书在版编目 (CIP) 数据

如何设计有意义的学习? / (美) 泰勒斯通著; 郑玉飞译. —北京: 教育科学出版社, 2016. 3

(初任教师·教学 ABC)

书名原文: What Every Teacher Should Know About Instructional Planning

ISBN 978-7-5191-0311-8

I. ①如… II. ①泰… ②郑… III. ①课堂教学—教学研究—中小学 IV. ①G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 016368 号

北京市版权局著作权合同登记章 图字: 01-2013-3312 号

初任教师·教学 ABC
如何设计有意义的学习?
RUHE SHEJI YOU YIYI DE XUEXI?

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010-64989009
邮 编 100101 编辑部电话 010-64981277
传 真 010-64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京金奥都图文制作中心

印 刷 北京易丰印捷科技股份有限公司

开 本 169 毫米×239 毫米 16 开

印 张 11.25

字 数 65 千

版 次 2016 年 3 月第 1 版

印 次 2016 年 3 月第 1 次印刷

印 数 1—2 000 册

定 价 25.00 元

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

如何设计有效的学习



| 致 谢 |

Acknowledgments

我要真诚地感谢“初任教师·ABC”丛书的策划编辑费伊·楚克尔，感谢她坚定的教育信仰。她坚信丛书涉及的方方面面可以帮助所有的孩子获得成功。没有费伊的帮助，这一本一本的小册子是不可能付梓出版的。

同样需要感谢的，是我一生中遇到过的最好的编辑团队：黛安娜·福斯特，斯泰西·瓦格纳，斯泰西·希米祖。你们的工作着实令本书生色不少，衷心感谢诸位！

最后，我还要感谢亲爱的策略教学委员会理事长杜兰尼·豪兰先生。丛书写作过程中，无论苦与乐，你都坚持与我同行，你的远见卓识与无私帮助于我而言，是无比宝贵的财富。

如何设计有意义的学习



| 引 言 |

Introduction

著名作家斯坦贝克^①曾说过，在他的成长过程中，老师对他的影响很大。在他的记忆中，他和他的同学们，每天都迫不及待地盼望着去学校，对学习充满兴趣，而在离开学校时，又都对新的学习产生了强烈的渴望。事实上，作为教师，我们也希望自己能像斯坦贝克的老师一样。这样的老师，对学生的影响超出了课堂，他们能够真正激发学生强烈的求知欲；这样的老师，不会仓促地应付课堂，他们会认真准备每一堂课；这样的老师，也不会把学生的成功仅仅挂在口头上。达到如此境界水平的老师，深知学习需要大量的设计和前期准备工作；他们也知

^① 斯坦贝克（John Steinbeck，1902—1968），美国作家。生于加利福尼亚州的一个中产阶级家庭。1962年获诺贝尔文学奖，1964年获美国总统颁发的自由勋章。——译者注



道，一定存在着可以帮助他们将希望变成现实的设计模式。

在 20 世纪 60 年代，人们普遍认为，学校在帮助学生获得成功方面所发挥的作用很有限。这种观念还认为，周遭环境及环境中所蕴含的资源对学生的影响大于学校对学生的影响。幸亏后来出现了“有效学校运动”（Effective Schools Movement），经过运动先锋朗·埃德蒙兹（Ron Edmonds）等人以及脑科学研究人员的努力，人们才认识到，学校在影响学生成功方面所能发挥的作用十分巨大。随着人们对学习差异的认识逐步增加，以及相关脑科学知识（如自我、元认知和认知系统）的不断丰富，到如今，教师在学生成长方面发挥着重要作用的观点，已经成为人们的共识。

本书将会为大家提供一些方法，帮助我们成为有效的设计者，使我们能够激发学生自主学习的动机，为学生提供有意义的课堂学习经验。本书也将探讨如何表述和实施陈述性目标和程序性目标，这也是指导学生获得成功的有效策略。本书会结合实际案例，提供详细的指导措施，使得课程、评价、教学能够保持高度的一致性。

我们知道，对概念的理解是学习成功的重要基

础。鉴于此，我给大家提供了本书中将会用到的一组关键概念（详见表 1 中的概念）。在阅读本书前，读者可能会对一些概念比较熟悉，而对另一些则不那么熟悉。在阅读之前，你可以在中间一栏中写下自己对该概念的理解，随着阅读的加深，可在右侧一栏修改你对这些概念的理解。

另外，本书也提供了一些概念前测供读者自测。阅读完本书后，读者可以再进行一次概念后测，以检验自己对本书的理解。书后的概念小结，则是对这些概念更为详细的解释。

表 1 本书涉及的概念

概 念	英文原称	你的定义	修订后的定义
问责制	<i>Accountability</i>		
学业成绩差距	<i>Achievement gap</i>		
教育内容的一 致性	<i>Alignment</i>		
评估	<i>Assessment</i>		
课程基准	<i>Benchmark</i>		
认知发展	<i>Cognitive development</i>		
情境化	<i>Contextualizing</i>		
合作学习	<i>Cooperative learning</i>		
课程	<i>Curriculum</i>		



续表

概念	英文原称	你的定义	修订后的定义
基于数据的教学决策	<i>Date-based decision making</i>		
陈述性知识的存储	<i>Declarative information related to storage</i>		
陈述性目标	<i>Declarative objectives</i>		
教学内容的充实	<i>Enrichment</i>		
基本问题	<i>Essential questions</i>		
显性教学法	<i>Explicit instruction</i>		
间接经验	<i>Indirect experience</i>		
跨学科课程	<i>Interdisciplinary curriculum</i>		
混合能力分组	<i>Mixed-ability grouping</i>		
混合年龄分组	<i>Multi-age grouping</i>		
表现性学习任务	<i>Performance tasks</i>		
多元化	<i>Pluralizing</i>		
程序性目标	<i>Procedural objectives</i>		
反思性学习活动	<i>Reflection activities</i>		
脚手架	<i>Scaffolding</i>		
塑造知识	<i>Shaping</i>		
螺旋式课程	<i>Spiral curriculum</i>		
标准	<i>Standards</i>		
为理解而教	<i>Teaching for understanding</i>		
为考试而教	<i>Teaching to the test</i>		

注：此表格及本书中的其他表格版权归属原著出版社 Corwin Press，复制并使用此表格及本书中的其他表格的权利仅限于购买本书者。

如何设计有效的学习



| 概念前测 |
Vocabulary Pre-Test

说明：请对下列问题做出正确选择（选项不唯一）。

1. 教师只教学生在拼写考试中才出现的 20 个单词，而不教其他的单词，这就叫_____。

- A. 为考试而教
- B. 为理解而教
- C. 塑造知识
- D. 显性教学法

2. 当我们_____时，一节课的教学内容就保持了一致性。

- A. 为理解而教
- B. 为目标而教
- C. 根据书面课程或标准而教，并进行相应的评价



D. 将国家标准和地区标准作为学习的基础

3. 在一段时间之内，教授相同的概念，并且随着学习的深入，概念的难度逐步加深，这就是我们常说的_____。

- A. 脚手架策略
- B. 螺旋式课程
- C. 表现性学习任务
- D. 为理解而教

4. 当我们根据数据来判断是否所有不同类别的学生都获得学习上的进步时，我们使用的是_____。

- A. 差异数据
- B. 标准测验数据
- C. 拆分数据
- D. 操作性数据

5. 与教学设计方面的基本问题相关的是_____。

- A. 将单元或某个专题的内容细化为若干节课
- B. 成熟的提问技巧
- C. 陈述性目标
- D. 程序性目标

6. 为聪明的学生提供更多完成复杂任务的机会，这就是_____。

- A. 脚手架策略

B. 表现性学习任务

C. 教学内容的充实

D. 多元化

7. 下列哪一项不是获取程序性知识的阶段:

A. 构建心智模式

B. 意义建构

C. 塑造知识

D. 内化知识

8. 获取程序性知识过程中最容易被忽略的一个阶段是_____。

A. 构建心智模式

B. 意义建构

C. 塑造知识

D. 内化知识

9. 内化的关键是_____。

A. 练习

B. 构建心智模式

C. 扩展知识

D. 提问

10. 当我们指出学生在学习中可能会遇到的难题时,我们其实在帮助学生_____。



如何设计有意义的学习?

- A. 扩展知识
- B. 构建心智模式
- C. 塑造知识
- D. 组织知识

11. 非语言的或图表类组织者在_____阶段常会用到。

- A. 塑造知识
- B. 组织知识
- C. 扩展知识
- D. 内化知识

12. 先提供给学生许多例子和观点，然后逐步减少对他们的指导，以便让学生有更多运用知识的机会，这就是_____。

- A. 组织知识
- B. 内化知识
- C. 塑造知识
- D. 脚手架策略

13. “资源”、“团队目标”、“环境”、“任务”，这些是在进行_____时使用的术语。

- A. 教学内容的充实
- B. 合作学习
- C. 差异教学

D. 跨学科课程

14. 在为学习创设情境时，我们的大脑中最常用的是_____的记忆通道。

A. 程序式

B. 语义式

C. 片段情境式

D. 自动式

15. 以讲故事的方式呈现教学内容应用了_____的策略。

A. 多元化

B. 情境化

C. 脚手架

D. 教学内容的充实

16. 当将肢体运动添加到数学学科有关事实性知识的学习中时，我们其实是增添了_____记忆通道。

A. 语义式的

B. 情节式的

C. 拓展式的

D. 程序式的

17. 下列属于程序性目标的是：_____。

A. “学生将会了解词汇的基本意思”

B. “学生将会为解决问题制订计划”



C. “学生将会认识故事中主要人物的名字”

D. “学生将会熟悉故事的部分情节”

18. 下列属于陈述性目标的是：_____。

A. “学生将会熟悉故事的部分情节”

B. “学生可以回答同伴提出的问题”

C. “学生将会形成关于自行车部件的思维导图”

D. “学生将会学会证明变量和误差”

19. 当教师在使用_____时，他（她）需要提供不止一个情境。

A. 脚手架策略

B. 多元化策略

C. 螺旋式课程

D. 直接经验

20. 关于表现性任务的描述不正确的是：_____。

A. 它们是为特定的对象所写

B. 它们是现实世界存在的

C. 它们是程序性的

D. 它们通常由教师主导

如何设计有效的学习



| 目 录 |

Contents

致 谢 / I

引 言 / III

概念前测 / VII

1 教学设计的原则 / 1

为什么好的设计能够获得好的学习经验? / 3

设计前的准备工作 / 8

什么是逆向设计? / 11

2 以标准作指南 / 15

做出选择 / 19

3 学生应该知道些什么? / 23

构建有效的陈述性目标 / 25

用陈述性目标帮助学生获得成功 / 26

对设计的深入探讨——陈述性目标的使用 / 27

小结 / 38

4 学生应该能做些什么? / 39

设计程序性目标 / 40

构建心智模式 / 43

塑造知识 / 45

促进学生的自主学习 / 47

小结 / 50

5 学习的证据在哪里? / 53

我们如何知道学生理解了知识? / 56

我们如何知道学生能够应用这些知识? / 65

6 如何设计有意义的学习经验? / 67

帮助学生学习陈述性知识的教学策略 / 68

帮助学生学习程序性知识的教学策略 / 82

什么是理解? / 88

7 把设计付诸实践 / 91

小学教学设计 (二年级) / 92

第一课:设计的步骤 / 100

陈述性知识 / 112

程序性知识 / 114

反思 / 116

8 教学设计的模型 / 117

概念小结 / 123

概念后测 / 147

参考文献 / 155