

FUTURE WISE

美国著名教育心理学家
哈佛大学资深教授
“零点项目”创始人
戴维·珀金斯
最新畅销力作！

为未知而教， 为未来而学

[美] 戴维·珀金斯 (David N. Perkins) ◎ 著
杨彦捷 ◎ 译

什么才是有价值的学习？



FUTURE WISE

Educating Our Children for a Changing World

为未知而教 为未来而学

[美] 戴维·珀金斯 (David N. Perkins) 著
杨彦捷 译

图书在版编目 (CIP) 数据

为未知而教, 为未来而学 / (美) 珀金斯著; 杨彦捷译. —杭州:
浙江人民出版社, 2015.8
ISBN 978-7-213-06804-1

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字: 11-2015-50 号

I. ①为… II. ①珀… ②杨… III. ①中小学教育—研究
IV. ①G63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 170226 号

上架指导: 教育 / 心理学

版权所有, 侵权必究

本书法律顾问 北京市盈科律师事务所 崔爽律师
张雅琴律师

为未知而教, 为未来而学

作 者: [美] 戴维·珀金斯 著

译 者: 杨彦捷 译

出版发行: 浙江人民出版社 (杭州体育场路347号 邮编 310006)

市场部电话: (0571) 85061682 85176516

集团网址: 浙江出版联合集团 <http://www.zjcb.com>

责任编辑: 金 纪

责任校对: 张谷年

印 刷: 北京鹏润伟业印刷有限公司

开 本: 720mm × 965mm 1/16

印 张: 17.25

字 数: 24.3万

插 页: 3

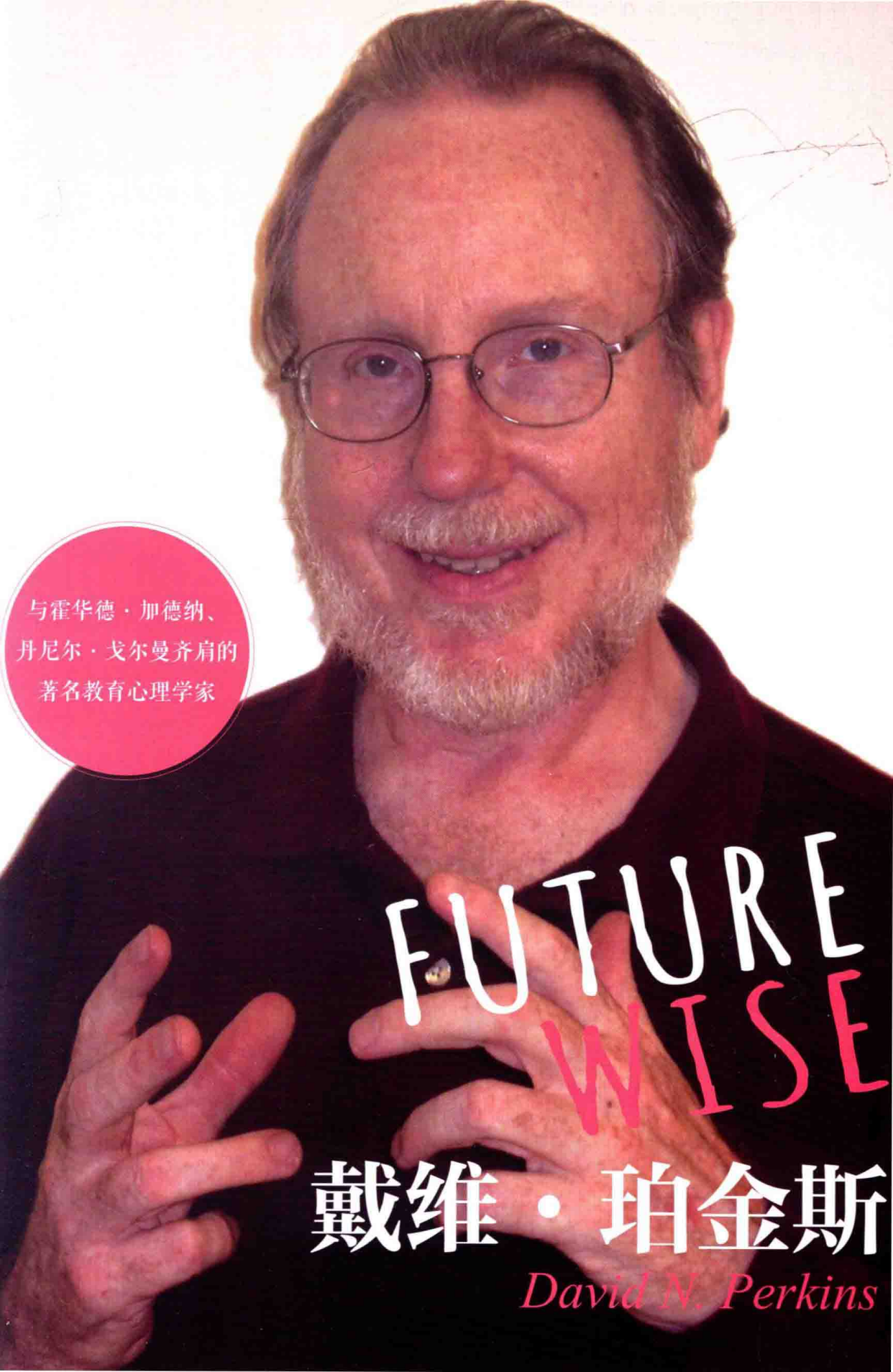
版 次: 2015年8月第1版

印 次: 2015年8月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-213-06804-1

定 价: 54.90元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与市场部联系调换。



与霍华德·加德纳、
丹尼尔·戈尔曼齐肩的
著名教育心理学家

FUTURE
WISE

戴维·珀金斯

David N. Perkins



FUTURE
WISE

为未知而教，
为未来而学

戴维·珀金斯认为：知识必须能够在某些场合实际运用，才值得学习。我们需要以一种“未来智慧”的新视角来看待教育，在教育中既关注已知，也关注未知。在今天这个复杂而多变的世界中，努力培养孩子的好奇心、启发智慧、增进自主性和责任感，引导他们积极、广泛、有远见地追寻有意义的学习。

作者演讲洽谈，请联系

speech@cheerspublishing.com

更多相关资讯，请关注

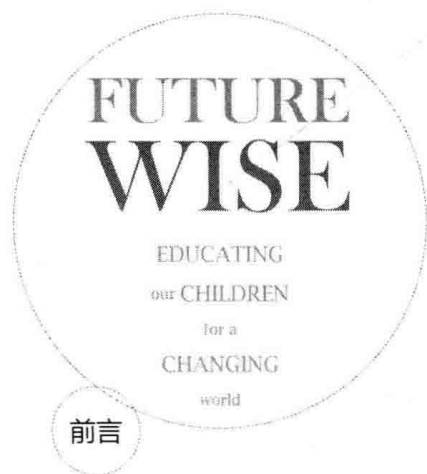


湛庐文化微信订阅号

湛庐文化
Cheers Publishing
与思想有关

特别
制作

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com



什么才是真正值得学习的知识

“你们为什么而学习？最后一排，那位懒洋洋举着手的同学，你来回答。”

多年的教学经验足以让你十分肯定，一旦提出这个问题，学生们会立刻举手提问，事实也的确如此，可是这个学生却显得有些漫不经心。好吧，你也只能让他发言，我们来听一听他的说法。这个自以为是的学生反问道：“我们为什么要知道这个呢？”

你或许曾遇到过这样的情况，或许没有，但我却真实地经历过，哪怕我教的是大学生。或者，你自己过去也属于这类自作聪明的学生，偶尔举手提出这样的问题。坦白说来，我曾经就是这样的学生。

作为一名教师，我非常讨厌学生提的这个问题，因为它自负又无礼。老师们兢兢业业地工作，但这类问题却表明：对那些不一定有趣的话题，学生们根本不愿意给予半点机会；同时必须承认，在大多数课堂上，我们所教授的内

容受到多方面因素的影响。而且，对这个问题，想给出完美的答案并不容易。所以，我们往往给出一些敷衍的回答：“因为它是这个单元中的一个学习目标。”“因为考试会涉及。”“因为你在明年需要掌握这个内容。”

然而，冷静下来仔细思考之后，我发现这个问题竟也是个好问题。想想潘多拉的故事：她打开了本不应该打开的魔盒，释放了灾难与疾病，使之遍布大地。提出上述问题，就像是打开了潘多拉的魔盒，造成了一团混乱；而且，盒盖还打开了很久，让情况变得更糟糕！但是，是什么触发了潘多拉的“违规行为”呢？好奇心——强烈的好奇心驱使潘多拉不再守规矩，让她不惜挑战规则。所以在我看来，潘多拉受到了不公平的惩罚，我是潘多拉的支持者。

尽管好奇是有风险的，但人类的发展却是以好奇心为基础的——世界如何运转、什么工具适用于哪一类工作、大洋彼岸的风土人情会是什么样，等等。有些好奇的探究会带来麻烦，但其中也不乏富有成效者。所以，让我们接纳学生提出的“我们为什么要知道这个”的问题吧！

关于教育，你还能想到其他更加重要的问题吗？毕竟，“我们为什么要知道这个”仍是关于教育的问题中最最重要的一个。它引出一个简单的问题：在学校里，什么才是值得学习的知识？当教室后排的学生将这个问题抛出来时，就提醒了我们，这个问题不仅仅只是校领导、教科书编撰者、课程标准制定者或其他精英人士要考虑的，它同样是学生们关心的。我将在本书中阐释如何回答这个问题。

“值得学习的知识”在不断膨胀

教师们可能也会有自己的看法。虽然在大多数教育机构里，课程安排沿袭了传统的路径，但许多学校里的大部分教师越来越有自主性，他们开始努力拓展日常教学内容的边界。我认为，至少存在 6 类常见的拓展——我称它们为

6大超越。

- **超越基础技能——21世纪必备综合能力与品质。**在全球范围内，教师们开始致力于培养学生的批判性思维和创造性思维、合作能力和合作意愿、领导力、创业精神，以及在这个时代生存和发展所需的其他关键能力与品质。
- **超越传统学科——新兴的、综合的、有差异的学科。**例如，教师们开始关注生命伦理学、生态学、心理学和社会学的最新理念，以及其他能够应对当前机遇与挑战的学科领域。
- **超越彼此割裂的各学科——跨学科的主题和问题。**有的课程向学生提出了一些重要的当代现实问题，这些问题通常具有跨学科的特性。例如，贫困的根源及其可能的解决途径、各种能源资源的贸易问题等。
- **超越区域性观念——全球化的理念、问题与学习。**教师们的注意力已经不再局限于地区或国家事务，而是拓展到了国际问题。例如，世界史、全球金融贸易体系或培养世界公民的潜在意义等。
- **超越对学术内容的掌握——学习思考与课程内容有关的现实世界。**教师们开始鼓励学生关注与课程内容相关的现实生活，进行更深入的思考，并且支持学生的创造性表现，而不仅仅只是让学生从学业要求的角度来掌握课程内容。
- **超越既定内容——提供多元学习选择。**在有些教育机构，教师会支持并指导学生在常见的选修课之外，自由选择其他学习内容。

概括而言，这6大超越反映了有远见的教师们以及其他关心教育问题的人们普遍抱有的一种担忧：传统教育或许无法培养出我们期望且需要的公民、员工、家人或社区成员。此外，即便学生们读、写、算的基本能力得到了最充分的发展，仍然不能满足未来社会的要求。常见的传统学科往往固守在狭隘的

井底，深受局限性的地区观念所限制，并只向学生传递学业性的内容，这也不能让学生们符合未来社会的要求。如今，被认为有学习价值的内容领域已经极大地被拓展了。

学生提出“我们为什么要知道这个”的疑问，而教师会尝试上述 6 大超越，二者巧妙地结成了同盟。在学生质疑常规教学内容的同时，教师们开始挖掘非常规教学内容的学习价值——这就是解答“什么知识值得学习”的两条途径。

一个没有完美答案的问题

对“什么知识值得学习”这个问题，我并不会给出直接答案。首要原因在于，这个问题过于宽泛。每一个人，在生命的每一个特定时刻都有许多东西值得学习，例如，正在为旅行做计划的家庭、刚获得新销售工作的人、抢购到最新版电脑游戏的孩子。本书只涉及对大部分人而言都有价值的学习。

其次，许多值得学习的内容是人们在学校之外学到的，而本书涉及的内容仅限于学校教育。

再次，很多值得学习的内容与特定的职业角色有关，并且在大学或技术学院中出现具体的分化。本书则只涉及专业分化之前值得学习的内容，主要涉及学生时代最初 12 年的教育内容，以及大学教育第一年中与通识教育有关的课程（且不涉及专业教育）。

然而，即便是最初 12 年的正式教育，我也不会精确地阐明哪些内容值得学习。我既打算罗列一个包含上千条值得学习之事的清单，也不愿意列举简短的重点学科目录，更不会发布一个类如“21 世纪必备综合能力”的构架或是类似于“当代热门话题”的清单。我为什么这样做呢？因为“什么知识值得学习”这个问题并没有完美的答案。这是当今教育中的一个基本问题，但事实

却是：谬解种种，真知难寻。隐藏在大多数常规课程背后的真相是：对这个基本的问题，只有一些糟糕的回答——**我们教授了许多没有学习价值的内容，更忽略了大量极有价值的知识！**如果你对这些答案感到诧异，那么，本书接下来的内容将一一证实之。

本书的使命是探索更好的方式去思考“什么知识值得学习”这个问题，而不是提供一个教条式的答案。我希望为大家提供一套工具，包括有助于在整个教育系统、国家层面来解答这个问题的一系列关键概念、标准及最佳途径。今天的学习者生活在一个复杂得令人眼花缭乱的社会中，为了帮助他们更好地面对生活，重新构想教育蓝图迫在眉睫。



什么才是真正有价值的学习？
扫码关注“庐客汇”，回复“为未知而教”，
独家精彩观点抢先看！

FUTURE WISE

目录

前言 什么才是真正值得学习的知识 / I

引言 为未知而教 / 001

你的学习“投资”产生“回报”了吗？

也许，我们需要以一种全新的视角来看待教育，在教育中既关注已知，也关注未知。也许，我们需要一种更具有“未来智慧”的教育视角，在复杂而多变的世界努力培养人的好奇心、启发人的智慧、增进人的自主性和责任感，引导学生积极地、广泛地、有远见地追寻有意义的学习。

- ◇ 普及性教育让“具有生活价值的学习”代代相传
- ◇ 尴尬的“应当知道的好知识”
- ◇ 你学过的哪些知识，今天的生活还用得上
- ◇ 第三类接触，让更多知识在生活中有价值
- ◇ 为未知而教，以“未来智慧”的视角看待教育

01 做业余的专家而不是严谨的学院派 / 021

为何传统教育中的学习总是陷于被动？

我认为，在教育中始终应该保留足够的空间，让渴望学习的学习者能够追寻自己内心的缪斯女神，并且鼓励迫切的学习者去发现自己的缪斯女神。通过广泛的课程内容安排来培养业余的专家，不要只盯着学术知识的奥秘，而要把眼光放远，要相信这一切都可以实现。

- ◇ 过于关注学业成就，忽略相关性差距
- ◇ 过于关注了解性知识，忽略知识内涵的掌握
- ◇ 过于强求专业知识，忽略与生活相关的“软知识”
- ◇ 从迟钝的层级结构到灵活的网状结构
- ◇ 有丝分裂之舞与设计一条鱼

02 学习即理解 / 047

你真正理解透彻的知识有哪些？

想象一种教育，其中的大部分课程都能带来全局性理解；想象一种学习，它能够给这样的理解带来生命力，使其长存，并且支持终生学习；想象一个世界，大部分人在接受基础教育之后，对基本的政治活动、个人健康护理、经济行为、生态责任、人际社会交往，以及其他许多概念充满了浓厚的兴趣并以此作为发展方向。如果走在大街上的芸芸众生都能够灵活而敏捷地处理问题，那么，我们的社会该多么不一样。

- ◇ 全局性理解，理想生活必知的“业余的专业知识”
- ◇ 全局性理解在维度上有何差异
- ◇ 宏观选择，繁杂的教学内容中究竟应该“教什么”
- ◇ 宏观保留，拯救经典的了解性知识
- ◇ 内容超载？向语文老师学习巧妙地抽样教学

03 点燃创造力的开放性问题 / 071

如何超越既定的知识和已知的学习？

传统教育中，问题常被归结为方法，而答案被归结为内容。而开放性问题改变了这个局面：问题也可以是内容，并且具有独特的生活价值。普利策奖得主、诺贝尔物理学奖获得者伊西多·拉比（Isidor Rabi）说，大部分母亲在孩子放学回家后都会问一句：“你今天学到什么了吗？”但他的妈妈当年问的却是：“拉比，你今天有没有提出一个好问题？”

- ◇ 开放性问题，获得闯荡世界的激情与力量
- ◇ 带着好奇心去发现，学习更要知其所以然
- ◇ “有生命力的问题”由谁来提
- ◇ “假如不是呢？”设计问题包扩展理解的界限
- ◇ “那么，答案呢？”提问和寻找答案的技巧

04 真正的学习 / 099

如何让值得学习的知识在生活中融会贯通？

只是学习了民主的知识，并不意味着你的理解就足以支持你读懂一篇有关“新的民主形式似乎倒退回独裁体制”的报纸文章；只是学习了概率论的知识，也不意味着你的理解足以帮助你在需要选择医疗方案时了解手术风险的不确定因素。只有将不同知识联系在一起，并用于指导实践，这样的学习才是有生活价值的。

- ◇ 学习即理解，理解即思考
- ◇ 学习即运用，把你的理解和思考用起来
- ◇ 学习即注意，不是“过度联想”而是“未曾联想”
- ◇ 学习即感兴趣，全局性理解源于发自内心的渴求
- ◇ 学习即融会贯通，你能用欧姆定律解决供暖管道问题吗

05 把千斤顶放进工具箱时，请把《尤利西斯》也放进去 / 127

传统教育的分科还有用吗？

也许，有必要将现实的实用性与超越现实的实用性区分开来。现实的实用性包括修理轮胎、准备面试、检查你打算购入的房屋有没有闹白蚁等；而超越现实的实用性则涉及我们如何投身于世界之中，包括接触这个世界上的艺术、人、历史、未来、最大的不幸与希望。超越现实的实用性影响了我们大半的人生，并且关乎生活的质量，所以，它似乎也不那么“超脱”。今天，有学习价值的知识往往都超越了传统的分科，那么传统的学科划分能不能带来令人终生受益的学习呢？

- ◇ 学习诗歌有什么好处
- ◇ 学习代数有什么好处
- ◇ 学科A to Z，最有生活价值的学习主题有哪些
- ◇ 让小孩子学习“悲剧”主题？有何不可呢

06 像X一样思考 / 151

如何认识各学科背后的认知方式？

理解一门学科的真正意义，绝不仅仅是积累信息或解决代表性的问题而已。在如今这个复杂的世界中，我们已经无法在单独的某个学科中找到解决问题的办法了，相反，只有靠跨学科的对话，才能获得解答。

- ◇不同学科代表着不同的认知方式
- ◇让隐性知识浮出水面：促进学习的基本认知方式
- ◇牛顿式认知
- ◇修昔底德式认知
- ◇认知方式的“兔子洞”与“全局式思考”

07 绕开教育中的“兔子洞” / 183

新的单元体系将为我们提供什么？

如果教育中全是大大小小的“兔子洞”，必须深刻钻研具体细节，那么，学生就再没有机会从整体上熟悉一个学科中最好的那片广袤天地。为此，有必要建立一种新的单元体系，这种单元体系或者有助于在广泛的分类中鉴别值得学习的知识；或者能够指明学习者即将接触的内容；或者可以突破学年的界限，跨学年地组织教育活动；或者实现不同学校之间的教育联盟。

- ◇什么是新的单元体系
- ◇更新传统学科的知识内容，建构新交叉学科
- ◇将各学科融入到广泛的主题中
- ◇跨学科单元体系为教育注入活力
- ◇建立更好的单元体系

08 未来在等待的人才 / 209

哪些能力是闯荡未来世界所必需的？

在生活的各个方面都具有普遍重要性的个人能力和人际交往能力，我们称之为综合能力。它更关注人们如何更好地应对自己的个人生活和人际关系，包括家庭角色、公民角色、工作角色等。如今的工作越来越需要综合能力，只是循规蹈矩已经不足以支持人们保住饭碗。那么，学校教育是否足以帮助学生发展这些能力呢？

- ◇融合了综合能力的知识内容学习什么样
- ◇你认为，什么样的综合能力有助于闯荡未来
- ◇什么原因使综合能力成为“狭小房间里的一头大象”
- ◇巧妙地抽样教学使综合能力的学习更有意义
- ◇颠覆还是逆转？综合能力唤起传统课程的动摇与苏醒

结 语 **从知识到智慧，选择有生活价值的学习 / 237**

- ◇教育的初衷，源于有生活价值的学习
- ◇教授知识，通达智慧
- ◇在为未知而教的“独木桥”上巧妙地探索前行

致 谢 / 249

译者后记 / 255



你不是一个人在读书！
扫码进入湛庐“科学教养”读者群，
与小伙伴“同读共进”！

FUTURE WISE

EDUCATING
our CHILDREN
for a
CHANGING
world

引言

为未知而教

你的学习“投资”产生“回报”了吗？

也许，我们需要以一种全新的视角来看待教育，在教育中既关注已知，也关注未知。也许，我们需要一种更具有“未来智慧”的教育视角，在复杂而多变的世界努力培养人的好奇心、启发人的智慧、增进人的自主性和责任感，引导学生积极地、广泛地、有远见地追寻有意义的学习。



“你们为什么而学习？”

当四年级的学生、高二的学生或大学新生反问“我们为什么要知道这个”时，他们的疑惑显而易见。学生们并没有看到眼前的学习所具有的实际意义，至少是没看到对他们自身而言所具有的意义。他们希望看到今天学习的知识是未来所需要的，或者能够明显地有助于他们过上理想的生活。他们期待了解的，用商业术语来说，似乎是投资回报率（ROI），不仅是金融投资的 ROI，还是可以泛化到各种不同领域的 ROI，例如，在专业技术、社交活动、家庭生活、艺术活动以及更好地理解日常生活等方面的投入所能带来的回报。

有时，学生们的猜疑会走入误区，他们只关注某些知识在本周、本月是否有用，而忽略了这些知识可能在将来的某个时刻大有裨益。但有时，学生们的这类疑惑却可能是正确的。约翰·杜威（John Dewey）在 1916 年出版的《民主与教育》（*Democracy and Education*）中曾表达过类似的隐忧：“只有在教育中，知识主要指一堆远离行动的信息，而在农民、水手、商人、医生和实验室研究人员的生活里，知识却从来不会远离行动。”学生们很容易产生怀疑并认为，细胞有丝分裂的复杂步骤（细胞无性分裂的过程）、义和团运动（18 世纪晚期，中国民间发起的抵抗西方侵略的运动）的细节、多元线性回归方程等知识，在他们理想的生活中并没有太大意义，甚至根本用不上。