

WORLD CLASS

How to build
a 21st-century
school system

顾问 李永智

如何建构
21世纪学校体系

超越 PISA

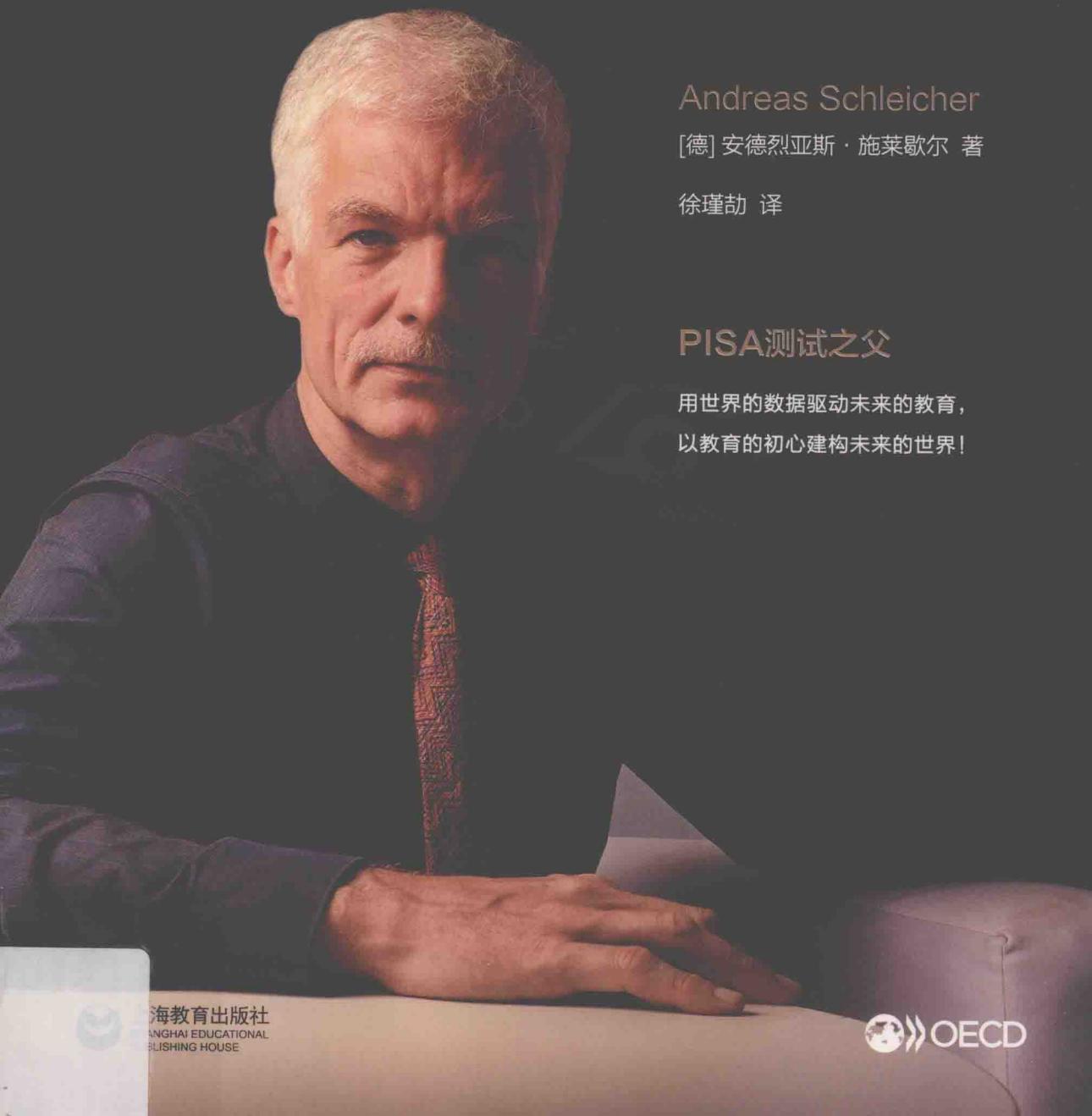
Andreas Schleicher

[德] 安德烈亚斯·施莱歇尔 著

徐瑾劼 译

PISA测试之父

用世界的数据驱动未来的教育，
以教育的初心建构未来的世界！



海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

OECD



如何建构
21世纪学校体系

超越 PISA

WORLD CLASS

How to build
a 21st-century
school system

Andreas Schleicher

[德] 安德烈亚斯·施莱歇尔 著

徐瑾劼 译



上海教育出版社
SHANGHAI EDUCATIONAL
PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

超越 PISA: 如何建构 21 世纪学校体系 / (德) 安德烈亚斯 · 施莱歇尔 (Andreas Schleicher) 著; 徐瑾勘译. — 上海: 上海教育出版社, 2018.11
ISBN 978-7-5444-8809-9

I. ①超… II. ①安… ②徐… III. ①教育改革—研究—世界 IV. ①G511

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 253480 号

本著作由 OECD 秘书处负责出版。本书所表达的观点和采用的论据不代表 OECD 成员国的官方看法。
本书及其包括的数据和地图均无意侵犯任何领土地位及主权，影响任何国际边界的划定或损害任何地域、城市和区域的名誉。

有关以色列的数据由以色列相关当局提供并负责。OECD 使用这些数据无意损害国际法条款对戈兰高地、东耶路撒冷、约旦河西岸以色列定居点的界定。

原书由 OECD 以英文出版，标题如下：*World Class: How to build a 21st-century school system, Strong Performers and Successful Reformers in Education* © 2018 OECD
© 2018 Shanghai Normal University for this Simplified Chinese edition
Published by Shanghai Educational Publishing House

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

上海市版权局著作权合同登记号 图字 09-2018-973 号



总策划：刘芳
策划编辑：李玮 邹楠
责任编辑：李玮 戴燕玲
书籍设计：陆弦
责任校对：马蕾
责任监制：叶刚

超越 PISA：如何建构 21 世纪学校体系

(德) 安德烈亚斯 · 施莱歇尔 著

徐瑾勘 译

出版发行 上海教育出版社有限公司

官 网 www.seph.com.cn

地 址 上海永福路 123 号

邮 编 200031

印 刷 上海盛通时代印刷有限公司

开 本 700 × 1000 1/16 印张 19 插页 4

字 数 245 千字

版 次 2018 年 11 月第 1 版

印 次 2018 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5444-8809-9/G · 7294

定 价 78.00 元

本译著的出版由OECD安排指定。本书非OECD官方译本，翻译质量与原书的一致性均由译者承担。若出现翻译与原文（英文）不符的情况，请以原文为准。

致世界上所有献身于教育事业的教师
——他们常常身处逆境，默默耕耘；
帮助下一代实现梦想和铸就未来。

致 谢

Thanks

在经合组织（OECD）20多年来，我一直有幸陪同教育界的领袖们参与教育政策的设计和教育实践的实施。本书的大部分内容建基于教育部长、行政管理人员、学校领导、教师和研究人员的真诚和开放。有太多人在此无法单独一一点名致谢。他们作为同事、专家和朋友，与我分享了他们的成功经验和失败经历。我也非常感激我在OECD的工作团队。他们使用了一些工具和方法来比较和分析国际教育体系，让我每天都能从中不断地学习。我特别感谢西恩·考夫兰（Sean Coughlan），是他鼓励我写这本书，并帮助我组织思路和准备手稿。西恩还撰写了表现卓越教育体系的部分内容。我还要感谢玛丽莲·阿克伦（Marilyn Achiron），她编辑了这本书并在整个准备过程中提出了建议。还有罗丝·波罗尼尼（Rose Bolognini）、凯瑟琳·坎迪亚（Catherine Candea）、卡桑德拉·戴维斯（Cassandra Davis）、安妮·莱丝（Anne-Lise Prigent）和丽贝卡·特茜娅（Rebecca Tessier），他们为本书的成型提供了可贵的支持。最后，我要感谢我的妻子玛丽亚·特蕾莎·辛纳尔德科（Maria Teresa Siniscalco），她陪伴我度过了写作这本书的每一个阶段。

教育与技术的再一次较量

安德烈亚斯·施莱歇尔先生（Andreas Schleicher）是经济与合作发展组织（以下均简称为 OECD）教育与技能司司长。为我们所熟知的是，2000 年他策划发起的国际学生评估项目（以下均简称为 PISA），开启了国家和地区间通过学生学业成绩进行教育系统间深层次的比较与思考。至今参加 PISA 测试的学生样本数量可代表全球 2 400 万 15 岁的学生，相当于上海的总人口数量。这些学生来自 90 多个国家和地区，这些经济体对全球的 GDP 贡献达到总量的 90%。在他的积极推动下，上海连续参加了两轮 PISA 测试并在国际排名上名列前茅。上海学生让人惊艳的 PISA 成绩使上海教育为全球瞩目。上海基础教育体系成为发达国家纷纷热议和效仿的国际教育标杆（international education benchmarking）。上海基础教育的成功经验开始为更多国家引进，涌现出一系列高水平、高层次和高级别的教育对外交流项目，如中英数学教师交流项目等。可见，上海对于施莱歇尔先生来说并不陌生，而他对于上海而言也意义非凡。

初次与施莱歇尔先生相识是在中东和北非地区教育部长 PISA 研讨会上。当时，我受 OECD 和阿联酋阿布扎比教育局（ADEK）邀请，作为国际专家团队成员，分享了上海在建设一流师资队伍方面的政策和经验，以指导当地教师教育体系的完善。席间，他饶有兴趣地

向我介绍了这本著作，并告诉我这本书最初的创作动机源于对上海教育的真切感受。他注视着我说，当他在 PISA 数据中发现上海 10% 最贫困学生的数学成绩（PISA2012）要好于美国 10% 最富有的学生时，当他来到上海，亲眼看到随迁子女跟着上海优秀的教师快乐学习共享蓝天时，他决定要写这本书。因为他从上海看到了“让每一名学生都能从优质教学中获益”是可以实现的。我深深地被他的教育信念和专业精神所打动，欣然答应推荐最优秀专业人士将本书译为中文，并为本书中文版作序。

通读全书会发现，本书并不是对现有教育体系下优秀经验的总结，而是就重塑未来学校体系提出的宣言！作者通过对 PISA 数据的深入系统分析，以世界数据勾勒教育的未来，以世界胸怀坚守教育的初心，宣示了新一代信息技术背景下 21 世纪教育体系革命性变革的必然性，指出了努力的方向。本书通过对过去和当下源自世界主要国家的 PISA 大数据的挖掘分析，帮助我们更深入地思考未来，更清晰地看清未来。所以说，其意义远远超越 PISA 本身。施莱歇尔先生通过本书在向全球教育决策者和从业人员传递一个强烈的信号：当今的教育体系，因工业社会而生，服务于工业社会，是工业社会的组织模式，无法适应信息社会的发展需要。

目前面向未来的教育发展的首要症结，既不是公平和质量，也不是教育经费或资源的低效使用，而是学校系统组织方式的落后。我们需要重新界定教育，包括什么是最适合学生的教育，什么是最有价值的知识，什么是最有益于学生个体发展的学习策略等。教育工作者应当基于学生的未来开展教育，而不是面向过去，背向未来。

工业社会的教育体系，一方面通过筛选机制让优质的资源集中在精英的培养上，另一方面通过标准化、知识复制来实现大规模工业化生产所需要的大量同质化、功能化劳动力的生产。300 年前工业社会初期，正是这种教育体系革命性的诞生，使得人才培养最大化地满足

了工业社会的生产力发展需要，减缓了因技能不足而导致失业等社会阵痛。显然，在那个时代，在教育与技术的较量中，技术革命性地建构了新的教育体系，现代学校体系因此而诞生。但是，应该清醒地认识到，作为推动教育发展的因素，技术虽然改变了教育的形式，但改变不了教育的初心。在教育与技术的较量中，教育始终坚守着促进人的发展和社会发展的宗旨。教育与技术的较量，本质上是技术推动教育发展的过程，也是教育适应环境、重构自身和推动技术进一步发展的过程。教育的重构，是围绕进一步促进人的发展和社会发展的教育理念、体系、内容的重构。在漫长的人类文明发展史中，这样的场景也不过数次。

今天，我们幸运地置身于一场崭新的、历史性的教育与技术较量的尖峰时刻。新一代信息技术的迅猛发展和日益普及，正在革命性地建构信息社会新的政治形态、经济形态和文化形态。相比之下，教育并没有发生任何实质性改变，工业社会的教育理念、教育体系、教育内容都没有实质改变。信息技术只是作为一种工具和手段徘徊在传统教育之外，而信息技术对教育的革命性变革是必然的。这种变革必然成为教育信息化，也是教育现代化的主要内容。

教育与技术再一次较量的序幕已经拉开。面对技术的挑战，上海需要在借鉴世界经验的基础上，凝结上海智慧，开展上海探索。

首先是重塑信息社会的教育理念。在信息社会，教育理念的核心是“以人为本”，关键在“因材施教”，动力源于学习者的兴趣。数据驱动的大规模因材施教成为新的核心教育范式。教育信息化不再仅仅是教育手段的信息化。作为革命性的内变量，教育信息化成为教育现代化的动力引擎和典型特征。教育现代化就是教育信息化，教育信息化就是教育现代化。

其次是重塑信息社会的教育体系。工业社会学校教育体系将被终身学习体系取代，大规模个性化学习是其主要方式。学校可能不会消

失，模式将会改变。为每个人提供最适合的教育，不仅成为可能，而且成为首要指向。教师不再是工业社会组织方式下教育“工厂”中的教书匠，而应成为在扁平化、协作式工作环境中的高水平的专业实践者。教师专业的工作模式需要重新组织，发展教师的专业自主性，培育专业协作文化，激发教师的教育创新精神，助力学生在学习上的成长。这需要发挥教育体系各层面的领导力，包括学校领导力、教师领导力和系统领导力。

再有就是信息社会教育内容的重塑。可即用即学的内容从教育内容中剥离，获取信息和综合解题的能力构成新的教育内容主体；新媒介技术建构新的教育传播符号及组合，进而建构新的教育内容；信息技术发展引发知识的聚变现象和裂变现象，推动教育内容革命性重塑；教育内容的冗余和碎片化带来新的隐忧。

信息化推动全球化，共同建构着信息社会的新教育形态，在更高层次上推动人的发展和社会发展。站在教育与技术再一次较量的尖峰时刻，我们要为学生的未来发展做好准备，要为社会的未来需要做好准备，让所有人能共享技术进步、数字化带来的社会福祉；我们也要为教师的未来发展做好准备，不仅让教师职业在经济上有吸引力，还应提升在专业胜任力和自我效能感上的吸引力。只有优秀的人才能培养更优秀的人。只有面向未来的教育者才能承担起教育未来面临的艰巨挑战。在这场较量中，我们需要更充分地发挥教师的匠心之智，调动一线教师和校长的智慧与经验，共同续写上海教育辉煌的新篇章。

仅以此序，致敬正在经历这场教育变革并向过去教育体系宣战的勇士和智者！



目 录

Contents

科学家眼里的教育

不仅是一门艺术，更多的是一门科学	... 8
PISA（国际学生评估项目）的缘起	... 9
“PISA 冲击”和自满的终结	... 12
至关重要的事宜	... 20

走出一些认识误区

误区 1：穷人的孩子永远学不好；贫困是命中注定的	... 33
误区 2：移民学生拖了整个教育体系表现的后腿	... 38
误区 3：教育要取得成功，就必须多花钱	... 39
误区 4：班级规模越小，教育效果越好	... 39
误区 5：花在学习上的时间越多，教育效果越好	... 43
误区 6：获得教育上的成功主要靠遗传	... 44
误区 7：一些国家教育表现卓越，是源于他们的文化	... 48
误区 8：只有顶尖毕业生才应成为教师	... 49
误区 9：按能力选拔学生是提高教育水平的方法	... 53

表现卓越的学校体系的独特之处

我们所了解的成功的学校体系	... 57
把教育放在首位	... 59
相信所有学生都可以进行高水平学习并取得成功	... 60
设定并阐释高期望值	... 66
聘用并留住高素质的教师	... 73
将教师视作独立的、负责任的专业人士	... 87
充分利用教师的时间	... 91
为教师、学生和家长调整激励措施	... 95
培养有能力的教育领袖	... 99
确定适度的学校自主性水平	... 101
从行政问责转向专业问责	... 107
传达明确一致的信息	... 112
花更多的钱与明智地花钱	... 114
五大顶尖教育体系概览	... 117

为何教育均衡难以捉摸？

为创造公平的竞争环境而努力	... 140
政策如何助力构建更加均衡发展的教育体系	... 148
调和选择与均衡	... 161
大城市，更多的教育机会	... 176
为移民学生提供有针对性的支持	... 179

目 录

教育中始终存在的性别差异 ... 186

教育与反极端主义 ... 191

5 让教育改革成为现实

为什么教育改革如此艰难 ... 197

成功的改革需要什么 ... 201

不同版本的“正确”做法 ... 205

设定方向 ... 206

达成共识 ... 207

让教师参与改革设计 ... 210

引入试点项目和持续性评价 ... 211

系统中的能力建设 ... 212

时间选择就是一切 ... 213

让教师工会成为解决方案的一部分 ... 213

6 现在要做什么

面向不确定世界的教育 ... 219

教育是关键的区分因素 ... 223

为加速前进的时代发展知识、技能和品格 ... 224

价值观的价值 ... 238

成功的学校系统的面貌在不断变化 ... 242

一种不同类型的学习者 ... 244

21 世纪的教师	... 249
鼓励校内外创新	... 259
培养有效的系统领导力	... 263
重新设计评估	... 267
向前看，向外看	... 271
注释	... 274
参考文献	... 283

2015 年，全球参加 PISA（国际学生评估项目）的学生中，约有 1 200 万连最基本的阅读、数学或科学的技能要求也没达到。¹ 这批学生当时都只有 15 岁，他们生活在参加 PISA 测试的 72 个中高等收入的国家。在过去的十年里，西方国家学生的学习成绩几乎没有提高，而学校教育的支出增长了近 20%。在许多国家，仅凭学生就读学校的邮政编码能准确地预测他们所获得的教育质量。

你可能现在就想要扔掉这本书，摒弃所有关于进一步改进教育的想法。你已经在想，要改变如同教育领域一般既得利益大，且复杂、牢固的领域是不可能的。

但我还是奉劝你继续读下去。为什么呢？让我们拿越南和爱沙尼亚两国 10% 社会经济背景最不利家庭的孩子的学习成绩进行比较，这些孩子的学习成绩足以与大部分拉丁美洲 10% 社会经济背景处于最有利家庭的孩子的成绩相媲美，甚至可以与欧洲和美国学生的平均成绩水平比肩（见图 1.1）。考虑到我们能够在绝大部分国家最薄弱的学校中找到卓越的教育，考虑到当下处于领先水平的教育体系也是最近才攀登到顶尖的位置，因此变革教育是可能的。

教育也必须变革。如果没有适切的教育，人们就会垂死挣扎在社会的边缘，国家也无法从技术进步中获益，而这些进步也不会转化为社会的进步。如果由于教育的缺位而阻碍人们充分参与社会，那么我们就根本无法制定出公平而具有包容性的政策。

然而，改革会是一场艰苦的持久战。如果年轻人看不到教育与现实世界需求的关联，那么他们就不太可能会把时间和精力投入到更好