

美国瑟谷学校发起人、沃顿商学院教育专家
联合推出



沃顿商学院图书

T U R N I N G L E A R N I N G
R I G H T S I D E U P



21世纪
学习的革命

拉塞尔·L·阿克夫 (Russell L. Ackoff)
丹尼尔·格林伯格 (Daniel Greenberg) 著 杨彩霞 译

.....
新世纪的《爱弥儿》
每一位教育工作者、为人父母者必读

中国人民大学出版社





21世纪学习的革命

Turning Learning Right Side up

Putting Education Back on Track

拉塞尔·L·阿克夫 (Russell L. Ackoff)

著

丹尼尔·格林伯格 (Daniel Greenberg)

杨彩霞 译

中国人民大学出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

21世纪学习的革命/阿克夫, 格林伯格著; 杨彩霞译.

北京: 中国人民大学出版社, 2010

(沃顿商学院图书)

ISBN 978-7-300-12146-8

I. 2…

II. ①阿…②格…③杨…

III. 教育

IV. G511

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 083277 号

沃顿商学院图书

21世纪学习的革命

拉塞尔·L·阿克夫 著
丹尼尔·格林伯格

杨彩霞 译

21 Shiji Xuexi de Geming

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (质管部)
010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>
<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京山润国际印务有限公司

规 格 165 mm×240 mm 16 开本 版 次 2010 年 10 月第 1 版
印 张 14.25 插页 1 印 次 2010 年 10 月第 1 次印刷
字 数 163 000 定 价 29.80 元



献给瑟谷学校的孩子们



◇作者简介

拉塞尔·L·阿克夫（1919—2009）宾夕法尼亚大学沃顿商学院管理学名誉教授，宾夕法尼亚大学组织动力学中心杰出成员。他拥有英国赫尔大学系统研究中心的客座席位，是墨西哥国家独立大学、（英国）伯明翰大学、里斯本大学、（位于圣路易斯的）华盛顿大学的客座教授。1941年获宾夕法尼亚大学建筑学学士学位。1947年获宾夕法尼亚大学科学哲学博士学位。他还先后获得美国、秘鲁和英国的大学的七个名誉学位。1942—1946年服军役。1986年从沃顿商学院退休。曾担任社会系统科学系主席、系统研究中心主任。他著有23部论著，最近的著述有《管理法则》，与赫伯特·艾迪生和萨莉·比布合著（*Management f-Laws*, Triarchy Press, 2007）；《理想化设计》，与杰生·马吉德松和赫伯特·J·艾迪生合著（*Idealized Design*, Wharton School Publishing, 2006）；《抨击这个体制》，与谢尔登·罗万合著（*Beating the System*, Berrett-Kohler, 2005）；《重新设计社会》，与谢尔登·罗万合著（*Redesigning Society*, Stanford University Press, 2003）；《重新创造公司》（*Re-creating the Corporation*, Oxford University Press, 1999）；《阿克夫精选集》（*Ackoff's Best*, Wiley, 1999）；《民主的企业》（*The Democratic Corporation*, Oxford University Press, 1994）。他还在各

类书刊上发表了 200 多篇文章。阿克夫是美国运筹学协会的发起人和前会长，管理学学院的创办人和前任副院长，普通系统研究学会的前会长。他还当选为俄罗斯联盟自然科学院和国际管理研究院的成员。2001 年，在宾夕法尼亚大学成立了以他名字命名的阿克夫系统方法发展中心 (ACASA)。他在研究、咨询、教育方面所做的工作涉及美国的 350 多家公司和 75 个政府机构。

丹尼尔·格林伯格 (1934—) 他最为著名的是阐发了关于儿童在世界上地位的独特观点，实践了一种适合 21 世纪的独创性教育理念。

他撰写了大量著述，探讨他协助成立和发展的位于马萨诸塞州弗雷明汉的瑟谷学校这一独特教育环境的哲学和实践。自 1968 年该校发端以来，他就一直在这里就职。他的许多著述有助于说明如何把后工业化时代的世界状况与一种认为所有人都在努力寻求知识和能力（同时不断地形成一个一致的世界观）的人性观结合起来。

他为那些有教育实践新理念，并使参与式民主的思想适应教育背景的人们担任顾问，出谋划策。

他发表的著述有：“创造中的世界”，该文对个体培养自身世界观的方法进行了审视；“重新审视学校”一文分析了教育史；“美国的教育”；“一种更清晰的看法：瑟谷模式的新视角”。他与人合作，对瑟谷校友开展了两项研究，即“信任的遗产”和“对幸福的追求”。此外，他还撰写了“开启一个瑟谷学校”一文。其他开拓性文章涉及从民主制度史到养育孩子这样的话题，可浏览学校的网页 www.sudval.org。

丹尼尔住在波士顿郊区。1960 年获哥伦比亚大学理论物理学博士学位，担任该校物理系和历史系教师。他发表的著述对这两个领域都有涉猎。此外，他还从事出版业和商业。他的妻子汉娜也是瑟谷学校的创建人之一，现在就职于该校。他们育有三个子女，现已长大成人，三个孩子都毕业于瑟谷学校。

◇前言：写作本书的缘由与方式

我们是在一次探讨 21 世纪的学习的会议上初次见面的。当时，我们非常兴奋地发现，彼此对对方的教育路径深有同感。我们都在许多不同环境——中小学、大学、（大大小小的）商界、非营利组织——跟不同年龄段的人打了多年交道，阐发那些大多都被视为激进且不现实的观点。我们都在努力使梦想变成现实，并且都获得了足够的支持和成功，从而激励我们能够继续沿着这条路走下去。

然而，我们之间从未直接或间接地接触过。很快，我们发现我们拥有共同的兴趣、目标但却迥然相异的人生道路。我们很快成为了朋友。

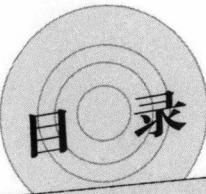
有一天，我们开始探讨一个有着共同兴趣的话题。因为我们离得太远，不可能定期会面，于是我们开始写信。由于 E-mail 的便利，我们之间的交流从一开始就变成了交谈，采用的是一种快捷的思想交流方式，虽然这是以书面而非口头的形式进行的。

我们通过 E-mail 聊得越多，就越多地挖掘出我们一生一直所关注的教育的方方面面。

最后，这本书产生了。我们相信，这本书会让那些困惑于同样问题的人产生兴趣。

我们希望在本书的正文中保持我们独一无二的声音和方法，读者可以清楚地感觉出来。读者即将读到的是我们的实际交谈，而非两种单独世界观的混合和同质化。在每一章中，我们使用专门的标示把我们每人的观点划分开来，这样读者就能够区分我们各自的“声音”。但是，本书最后一部分谈论的是我们理想化的教育观，因此我们觉得可以使用一种不加区分的声音。

从这项合作事业中，我们获得了无穷的乐趣。我们希望读者欣然地窃听我们的谈话。



CONTENTS

结论：何为教育 / 001

在我看来，教育是把学生灵魂中已存在的东西引导出来……放进一些那儿本来没有的东西……我不称其为教育。我称之为侵扰。

第一部分 当今的教育体制败在何处

◆ 第一章 教与学 / 011

教育是一种令人钦佩的事情，然而需要时刻铭记在心的是：值得学的东西是教不出来的。

◆ 第二章 课堂环境 / 035

教育通常做些什么？它把直直的水沟变成了蜿蜒而流的自由小溪。

◆ 第三章 科目和学科 / 055

教育中，没有什么事情能比死气沉沉的事实积累起来的这么多的无知更令人震惊了。

◆ 第四章 新世界 / 067

真正的教育导致不平等的出现：个性的不平等，成功的不平等，才赋/天才的极度不平等。因为不平等而非中庸、个体优越性而非标准化才是衡量世界进步的尺度。

◆ 第五章 反民主式教育 / 085

我认为，进步教育哲学若不强调学习者参与在目标形成中的重要性，以及这些目标对学习者学习过程中的活动进行指导，那么其声音再响亮也毫无意义。正如传统教育的最大瑕疵就是，它未能在学生学习目的的构建过程中得到学生的积极配合。

◆ 第六章 抵制变革的因素 / 091

你的教导者是那些自己囿于先辈制定的思想方式之人。这是一种会永远保持下去的体制。应该鼓励那些更具活力、更具个性的人离开这一体制，去寻找教育自己的方式——教育自己的判断力。留在这一体制中的人必须时时刻刻记住，他们正在被塑造、定型从而适应这一社会更为狭窄和特定的需求。

第二部分 佐助教育之因素

◆ 第七章 发达社会为个体实现提供的环境 / 099

我敢于在这里提出所有教育最重要、最有用的规则吗？这不是节约时间，而是挥霍时间。

◆ 第八章 自由民主环境对于个体实现提出的特殊要求 / 112

如果儿童教育和研究能适合其内心召唤和能力，他们中的许多人会成为社会的有用之才。否则，在社会中，他们将会无足轻重。

◆ 第九章 个体对自身教育作出的贡献 / 121

人是内生的，教育是其外在的表现。跟我们内心发现的自然相比，我们从别处得来的帮助是机械的。因此，在学习过程中，从前者学到的东西令人愉悦，而且效果长存。

◆ 第十章 艺术的位置 / 129

塑造孩子的过程中，最美丽的东西是他犯的“错误”。孩子作品中的这些个性错误越多，他的作品就越棒。教师把孩子作品中的错误弄走得越多，其作品就变得越乏味、



越孤寂、越无个性。

第三部分 构想理想化的终身教育

◆ 第十一章 构想理想化的教育环境：原因与方式 / 147

在任何时候我都可以证明，我受到的教育试图把我变成一个跟我真正成为之人完全不同的一个人。因此，我要谴责的，正是我的教育者依据其动机给我带来的伤害。我要从他们手上讨回我现在这个人。而且，因为他们不能把这个人还给我，我还要在未来发出锣鼓般响亮的谴责和嘲弄之声。

◆ 第十二章 学龄前的岁月 / 151

真正的自由是最伟大的教师之一。

◆ 第十三章 重新审视幼儿园到十二年级 / 162

在这样的学校里，自由得到珍惜，相互尊重是常规，孩子和成人之间相处自然，学习总是与生活融为一体。

◆ 第十四章 大学经历 / 167

每个人的规则都是，不要依赖他人为其预备的教育，甚至不要赞同它，而是要努力看到事物之本相，做真正的自己。失败的原因在于自我屈从。

◆ 第十五章 教育和工作生活 / 175

教育的主要目的……应该是塑造能够做全新事情之人，而不仅仅是重复前人做过的事情之人；应该是塑造具有创造力和擅长发明之人，应该是塑造具有批判能力的发现者，可以证实而不是全盘接受给他们提供的东西。

◆ 第十六章 退而不“休” / 180

如果在教育机会的获取方面不作年龄区分，那么人们在融入社会结构的程度上就不再有年龄的区分。

第四部分 附记：理想的学校

◆ 附录1 资助理想的学校 / 185

◆ 附录2 瑟谷学校 / 191

后记 / 207

译后记：学习的另一种视野 / 208

编后记 / 211

绪论：何为教育

在我看来，教育是把学生灵魂中已存在的东西引导出来……放进一些那儿本来没有的东西……我不称其为教育。我称之为侵扰。

——缪丽尔·斯帕克^①

① 缪丽尔·斯帕克（Muriel Spark, 1918—2006），苏格兰女作家，主要作品有《安慰者》、《我要活下去》、《公共形象》、《克鲁女修道院院长》等，其中《吉恩·布罗迪小姐的青春》被广泛赞誉为“描写爱丁堡最出色的作品”。1993年，因其对世界文学的影响获英国王室“女爵士”封号，并获得骑士荣誉。2004年，苏格兰艺术委员会创立了一个以她名字命名的文学基金。——译者注



在开始探讨教育实践之前，有必要先退一步明确一下教育事业的核心目标。如果不清楚理解教育的目标，就不可能对实施这些目标的机构提出合理的建议。^①

通常，提出这一话题时，都是采用某种概括性的话语加以处理。下面就是这样的一句表述：学校存在的目的是为了让孩子在当今复杂社会中为生活做好准备。把教育与学校等同起来，假定教育的主要对象是孩子（或者不具备充分技能的成人，在此意义上，他们也“像孩子一般”），心照不宣地设想每个人都知道当今世界需要什么样的具体知识，这些看法统统都被视为不言自明的东西。讨论很快便转向实施教育的细节，包括课程设置、评估、教学法、当前儿童和成人发展理论这些具体方面。

比如，《美国遗产辞典》给教育所下的定义是，“传播知识或技能的行为或过程；系统化教导；教学；……正规学习。”《牛津英语辞典》里定义更短一些，即“滋养或养育的过程”。再参阅这一英语单词的词源——拉丁动词“educere”，其意为“领出来”、“带出来”、“诱出来”、“唤起”，就可以看出当前对这一词语的定义与其原义偏离得有多远。

事实上，这才是古希腊哲学家所关注的教育的意义。对他们而言，教育是一个唤起每个人全部内在潜能的终身过程。这种潜能来自何方，却是属于神话的范畴，直到今天对我们来说仍是一个谜。然而，从美利坚合众国成立的初期开始，每个人生命中都存在某种核心目的却一直都是美国人思维的基石。对那些开国元老而言，每个人都有“不可剥夺的权利”去“追求幸福”这一观念是建立这个国家的核心依据。对他们而

^① 书中分别使用方形和圆形两种符号，对两位作者的论述加以区分。在本书后面部分，不再出现这两种符号，是两作者观点融合后论述其所要阐述的共同思想。——编者注

言，这个“权利”指的是发现、追求、实现自身存在的理由的权利，这赋予他们生活以意义，他们可以从中获得满足感。这一权利宣言把美国这个新兴国家与其他国家区别开来，它成为美国独特的自由民主体制的关键因素之一。在几百年间，这种自由民主已逐渐吸引了世界各地越来越多的人。

对美国人而言，教育从一开始就意味着开发我们每个人身上所具备的有意义的努力的过程，只要给我们这种机会，我们就愿意为此而不屈不挠地努力。对美国人而言，创建一个倡导秩序、宽容、和平共存以及对未来的希望这样一个政体，关键取决于创建一种环境。在这种环境里，组成这一政体的每个个体都被给予尽可能多的机会去“追求个人生活的幸福”。探讨美国当今的教育，有必要充分理解这一点，并把它置于我们意识的前沿部位。

理解这一点具有几种意义。也许最显而易见的是，就其本质而言，教育并非是局限于童年、甚至主要是围绕着童年而进行的过程。教育是个终生的事业，是个在一种环境里得以提升的过程，这种过程在尽可能大的程度上支持——更确切地说，“滋养”——所有人在一生中为“发现自己”所作的努力。正如贯穿本书的思想所揭示的那样，初露曙光的 21 世纪在这一方面为人类提供了前所未有的途径。

其他需要思考的问题是：在我们的社会中，为何把孩子单独分开作为教育的主要对象？情况一直都是如此吗？如果不是的话，那这种状况又是怎样出现的？未来的前景如何？尤其是，这一发展跟教育这一词语从“领出来”到“教学”的转移有关系吗？

实际上，我们知道这些问题的答案。所有孩子都参加的大众教育只是近期才出现的现象，距今只不过 150 多年的光景。在过去 100 多万年的历史中，人类并没有把所有的孩子都送到正规学校中去。在此期间，世界上

所有史前的丰富文化、古代和中世纪的世界、文艺复兴时期以及前“现代”时期都得以形成、发展和传承。在此期间，绝大多数人生活在乡下或部落的极小环境里，从尚未成熟的幼年时候起，孩子便已成为大社会必不可少的一分子。^①

在工业革命掌控的社会里，人们对工业化向社会结构可能发出的挑战产生畏惧心理，于是孩子们去上学成为一个重要的特点。在拥有计算机和机器人的现代世界里，我们很容易忘记，在工业化的前两百年里，设计出来用于生产的机器，工作速度快得惊人，以前人类手工劳动永远达不到这样的程度。然而，这些机器实际上笨拙极了，其成功操作要依赖人力与机器力量的紧密配合。人必须作为机器的一部分，所做的是要求精确性、重复性且令人脑袋麻木的工作。

对于那些由于长期传统而习惯于拥有大量受压迫的下层阶级^②的社会——比如西欧的一些社会——而言，从传统的受奴役状态转向受制于机器和公司老板的新奴役状态算不上什么大不了的事儿。但是对美国而言，这种局面却更为棘手。在这里，有种文化宣称自己是个体自由的庇护者，并提供似乎是无穷无尽的机会让人们表达个人自由。要在这样的氛围中培养出一大批驯良温顺的人民，在生活中接受工厂体制的控制，这种挑战无疑是巨大的。^③ 在 19 世纪的头几十年，在美国成功进行工业化（及现代化）的唯一办法，显然是在童年时期就打破人们内在的自由精神。

这决不是私底下偷偷摸摸地密谋做违背人性的事情。恰恰相反，当时

① 在有史记载的时期，我们所知的“学校”是这样一种地方：各个年龄段的人——主要是成人——通过交谈来互动，通过寻求问题的答案来理解这个世界。这类学校在古希腊和巴勒斯坦极为常见，之后传到整个罗马和波斯帝国，后来发展成现代欧洲的早期大学。

② 下层阶级：1982 年美国作家肯·奥勒达（Ken Auletta）在《下层阶级》（*Under Class*）一书中，最先以这个词形容美国的贫穷下层人民。——译者注

③ 没有人比托马斯·杰弗逊更加意识到个人自由与工业文明的冲突性价值观。对杰弗逊而言，美国理想要求美国抵制工业对占据主导地位的农业经济的蚕食。

美国的主要思想家公开坦率地对这个项目进行了探讨。他们着手为儿童创建一种环境，孩子们在其中接受强制性训练，成为听话顺从、服从命令、毫无反抗地从事极其单调乏味工作的人。在灌输和培训期间对孩子进行的约束，则被解释为是对他们的未来有好处因而必须要做的事情，是为了他们自身的发达，为了国家的兴旺，为了子孙后代的幸福。

而且，现代大众教育的创始者还决定，利用孩子在学校里的时间，通过无穷无尽的练习，给他们灌输在繁荣发达的工业环境里将会十分有用的某些技能。培养出来的劳动者要掌握三 R 技能——读 (reading)、写 (writing) 和算术 (arithmetic)，这样他们能够理解基本指令，进行初步的书面交流，操作简单的办公设施，因此就形成了世界上最具技能的大众劳动力。

根据工业化标准，美国大众教育取得了巨大成功。美国从一个死气沉沉的偏乡僻壤很快走到了工业化强国的前沿地带，达到了前所未有的生产水平和财富水平。儿童教育的大众化教学方法因而被证明似乎是正确的，并成为发达国家的教育模式。

我们探讨创建一种理想化的教育环境时，所面临的基本问题是：教育作为一个自我发现的终身过程，在 21 世纪，其核心意义能在像我们这样的自由民主国家得以恢复吗？如果可以的话，那么它要求我们当前的文化做出怎样的变革呢？



目前提供的教育有许多目标，有些目标是有意识的，有些则不是。一个极少让人意识到的目标就是维护和保持现状，即生产出不会对事态运行方式的本质方面提出挑战的那种社会成员。学生和教师可能会意识到——甚至喜欢——某些改善，然而这些改善往往是较小的、逐渐递增的改善，而非本质性的改变。有些名言警句可以反映出这一点，比如，适可而止，不要惹是生非，顺其自然。需要采取行动时，人们倾向于尽量做最少的事