

教育的目的

The Aims of Education
by Alfred North Whitehead



〔英〕怀特海著

庄莲平 王立中译注

学生是有血有肉的人，教育的目的是为了
发现和引导他们的自我发展之路。

则重点在于智力的教育，断然反对灌输生硬的知识，反对没有火花的使人呆滞的思想。

教育的目的

[英] 怀特海 著
庄莲平 王立中 译注

 文匯出版社

图书在版编目(CIP)数据

教育的目的 / (英)怀特海(Whitehead, A. N)著;
庄莲平,王立中译. —上海:文汇出版社,2012.10
ISBN 978-7-5496-0614-6

I. ①教… II. ①怀… ②庄… ③王… III. 教育目
的—文集 IV. ①G40-011

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 228546 号

教育的目的

作 者 / 怀特海
译 者 / 庄莲平 王立中
总 策 划 / 王立中 张 海
责任编辑 / 黄 勇
封面装帧 / 周夏萍

出版发行 / **文匯出版社**
上海市威海路 755 号
(邮政编码 200041)

经 销 / 全国新华书店
排 版 / 南京展望文化发展有限公司
印刷装订 / 上海港东印刷厂
版 次 / 2012 年 10 月第 1 版
印 次 / 2012 年 10 月第 1 次印刷
开 本 / 890×1240 1/32
字 数 / 10 千字
印 张 / 4.75

ISBN 978-7-5496-0614-6
定 价 / 20.00 元

作者小传

阿尔弗雷德·诺思·怀特海(Alfred North Whitehead, 1861年2月15日—1947年12月30日),英国数学家、逻辑学家、哲学家和教育理论家;过程哲学创始人,他创立了20世纪最为庞大的形而上学体系。

怀特海在数学、哲学和教育等领域留下了大量著作,主要有《泛代数论》、《相对论原理》、《自然知识原理》、《科学与近代世界》、《宗教的形成》、《过程与实在》、《观念的历险》、《思维的方式》、《科学与哲学论文集》和《教育的目的》等。

怀特海与罗素合著的《数学原理》,标志着人类逻辑思维的巨大进步,被称为永久的伟大学术著作之一;罗素起初是他的学生,后来他们成为同事和朋友。

怀特海10岁开始学习拉丁文,12岁开始学希腊文。一直到19岁半,除了节假日外,他每天都要翻译几页拉丁文和希腊文作家的作品,还要考拉丁文和希腊文的文法。去学校之前,他用拉丁语复述几页拉丁文文法规则,并用引文来举例说明。他的古典著作的学习还伴随着数学学习。

1880年秋天,19岁的怀特海开始了在剑桥大学三一学院的大学生活;一直持续到1910年的夏天,先是作为学生,然后作为

研究生，并应聘得到一个教职。

1910年夏天，怀特海离开剑桥迁往伦敦。1910—1911年间，写作《数学导论》。从1911年到1914年夏季，他在附属于伦敦大学的大学学院担任数个不同的职位；从1914年到1924年夏，任肯辛顿帝国科技学院的教授。在长达14年的时间里，处理伦敦大学的这些问题的体验，改变了他对现代工业文明中高等教育的看法。

1924年，在他63岁时，应聘接受了哈佛大学哲学系的教职。1936年至1937年学年结束时，成为荣誉退休教授。1947年12月30日，怀特海在美国马萨诸塞州剑桥逝世。

1890年12月，怀特海和伊夫林·威洛比·韦德结婚，妻子有军事和外交的背景经历，对他的世界观影响很大：道德的和美学意义上的美，是生存的目的；善良、爱和艺术上的满足是实现它们的形式；逻辑和科学揭示相关的模式，也可以避免不相关的事物。他们的三个孩子出生于1891年至1898年之间，都参加了第一次世界大战：大儿子在整个战争期间随军转战法国、东非和英国；女儿随外交部在英国和法国工作；小儿子在空军服役，1918年3月，他驾驶的战机在法国被击落，不幸以身殉职。

1861年2月15日，怀特海出生于英国东南部的肯特郡，他的祖父是当地一位有名望的教育家，曾任当地一所私立学校的校长。他的父亲先后从事教育、宗教工作，十分关心教育事业。受家庭的影响，他对教育很感兴趣。他早年就读并留校于英国剑桥大学，中年任教职于英国伦敦大学，晚年受聘于美国哈佛大学。

《教育的目的》(1929)是他的教育代表作，其深刻的教育思想得到了广泛认同，并影响深远，闪耀着不朽的智慧光芒。

译者前言：这是一本奇书！

这是一本奇书！

奇在它是影响欧美命运的一本书。

英国与美国甚至整个西方国家，为什么如此之发达？与这本书有很大的关系。本书从一定意义上来说，是对英美教育的观察与总结、指导与推动；时至今日，那些智慧的光芒依然璀璨闪耀——毫不过时，更显生命力——这就是经典。

这是一本奇书！

奇在它一针见血地洞悉教育的目的。

人是有意识的动物，做任何事情，先要明白：目的是什么？

作为孩童，作为学子，您明白教育的目的吗？

作为老师，作为家长，您明白教育的目的吗？

活到老，学到老，终生教育，您明白教育的目的吗？

可是——教育的目的究竟是什么？

中华人民共和国教育法的解释是“教育必须为社会主义现代化建设服务，必须与生产劳动相结合，培养德、智、体等方面全面发展的社会主义事业的建设者和接班人。”

台湾地区教育法的解释是“教育之目的以培养人民健全人格、民主素养、法治观念、人文涵养、强健体魄及思考、判断与创造

能力,并促进其对基本人权之尊重、生态环境之保护及对不同国家、族群、性别、宗教、文化之了解与关怀,使其成为具有国家意识与国际视野之现代化国民。”

近百年前,本书就一针见血地指出——就是——学生是有血有肉的人,教育的目的是为了激发和引导他们的自我发展之路。

您知道吗?您明白吗?

您想知道吗?您想明白吗?

这是一本奇书!

奇在它关乎所有人的命运!

我们每一个人,都是受教育者,我们也都是教人者;家庭教育、学校教育,社会教育,自我教育,等等,可以说,教育——它与每一个人都息息相关。

不光仅仅关乎欧美人,日本人,更是关乎您个人、家人、亲戚、朋友,以及所有你所爱人的命运。

这是一本奇书!

奇在它翻译与注释齐举,中文共英文一书。

我们深知,通过中文了解西方教育思想,需了解西方文化背景。为了便于您的阅读与理解,我们进行了较为详细的注解。译者水平有限,不达意或错漏之处,在所难免,恳请方家批评指正。

我们深知,翻译不可能完全呈现原著,所以,我们将英文原版一并呈上,当读者诸君对字里行间有疑问时,可对照英文再看一下。也许我们错了,但是您更明白了——这是我们希望竭尽全力为您做到的。此外,我们特别建议有一定英文基础的人,读一读我们为您特别呈上的原著(中英文对照豪华本,敬请期待预约)。

这是一本奇书！

错过——遗憾一辈子！

迟读——遗憾一阵子！

知而不读——后悔一辈子！

知而细读——幸运一辈子！

所以，这是一本值得所有人认真研读的奇书！

给你一缕前所未有的有神清新^①！

给你一个千载难逢的拍案叫绝！

给你一个今生难得的相见恨晚！

幸运的你，从现在开始，尽快拥有，尽情地享受吧！

王立中

2012年10月，上海喜雨斋

① 清·宋匡业《梅花》诗：不染纷华别有神，乱山深处吐清新。

前言

本书的主要侧重点在于智力的教育,因此在所有的章节中,都将始终贯穿着这样一个主题,并从多个视角进行说明——简单地说,就是——学生是有血有肉的人,教育的目的是为了激发和引导他们的自我发展之路。

从这个意义上来说,我们也可以得出一个结论,那就是老师也必须有活跃的思想。

本书断然反对灌输生硬的知识,反对没有火花的使人呆滞的思想。

本书除了第四章外,都是我在一些教育和科学团体的演讲,它们都是有实践证明的经验之谈,或是教育实践后的反思,还有一些对该主题的批判。

文中谈及的教育体系来自于英国,这个体系在英国的失败和成功可能与美国有所不同,但是这些例子具有说明性,主要的原理对两国同样适用。

A. N. 怀特海

1929年1月,美国哈佛大学

目录

作者小传	1
译者前言：这是一本奇书！	1
前言	1
第一章 教育的目的	1
第二章 教育的节奏	21
第三章 自由和训练的节奏	39
第四章 技术教育及其与科学和文学的关系	55
第五章 古典文化在教育中的地位	79
第六章 数学课程	105
第七章 大学及其作用	121

第一章 教育的目的

文化是思想的活动,是对美和人类情感的感受。零零碎碎的信息或知识对文化毫无帮助。如果一个人仅仅是见多识广,那么他在上帝的世界里是最无用且无趣的。我们的目标是,要塑造既有广泛的文化修养又在某个特殊方面有专业知识的人才,他们的专业知识可以给他们进步、腾飞的基础,而他们所具有的广泛的文化,使他们有哲学般深邃,又如艺术般高雅。

我们必须记住:自我发展才是最有价值的智力发展,这种发展通常在16岁和30岁之间发生。训练这种自我发展,最重要的应该是12岁之前从母亲那里所受到的教育。大主教坦普尔^①说过的一句名言可以说明我的观点。一个年少时在拉格比公学^②表现

^① 坦普尔(Archbishop Temple, 1821—1902),英国坎特伯雷大主教,自由主义思想家,社会改革家,教育改革家,曾任牛津大学讲师和拉格比公学校长。1896年任坎特伯雷大主教,成为英国圣公会的精神领袖。长期从事教育与教会工作,认为宗教与教育是改善劳苦人民生活的重要手段。他在任拉格比公学期间(1858—1869),根据当时科技发展和工业现实的现实需求,将自然科学纳入课程体系,使诸如化学、地质学、植物学和物理学等成为必修课,并且建立被戏称为“罐状教堂(Tin Tabernacle)”的简易教学实验室。拉格比公学为诸公学进行自然科学的教学带了个好头。——译者注

^② 拉格比公学(Rugby School),位于英格兰西北部 Warwickshire 郡的 Rugby 市,是英国历史最悠久及最有名望的贵族学府之一,全英排名首20位。学院于1567年创立,是一所男女兼收寄宿学校,以优越之学术成就享誉全球,每年约有超过20%之毕业生能成功入读牛津及剑桥大学。世界名著《爱丽丝梦游仙境》的作者 接下页

平平的男孩子,在其长大成人后却非常成功,人们对此感到非常惊讶。大主教在解释人们的困惑时说道:“问题不在于他们 18 岁时怎么样,重要的是他们之后将成为怎样的人。”

在训练一个儿童的思维活动时,我们需要特别注意的是那种我所说的“呆滞的思想”(inert idea)——那些仅仅被大脑所接收却没有经过实践或验证,或与其他东西进行融会贯通的知识。

在教育史上,有个非常有意思的现象,某些学校在某个时期,充满天才创造的活力,人才辈出,然而不久,开始陷于卖弄炫耀,墨守成规。原因就在于,他们已经被那些呆滞的思想完全束缚。就教育而言,填鸭式灌输的知识、呆滞的思想不仅没有什么意义,往往极其有害——最大的悲哀莫过于最美好的东西遭到的腐蚀。在人类历史的长河中,除了某些时候思想活跃、具有创新之外,其他时候都背上了沉重的知识的包袱。那些没有受过教育却聪明智慧的女性,她们见多识广,把这个世界看得很明白,当她们步入中年的时候,成了这个社会中最具智慧和文化修养的群体,就是因为她们避免了遭受这些呆滞思想的侵蚀。每一次对人类社会进步举足轻重的知识革命,都是一次对陈腐呆滞思想的一种反抗。但是,由于对人类心理的可悲的忽视,某些所谓的教育制度又重新用呆滞的思想来蒙蔽人的眼睛。

(接上页)刘易斯·卡罗尔 Lewis Carroll、香港第 25 任总督麦理浩勋爵(Crawford Murray MacLehose, 1917—2000)等曾在此就读。这里是英式橄榄球运动发源地。

1865 年初版的童话、玄幻小说《爱丽丝漫游奇境记》是英国文学、世界文学名著。它讲的是小女孩爱丽丝有一天在室外午睡进入梦中奇境,看到一只背心的白毛红眼的兔子从身边跑过,而且边跑边从背心口袋里掏出一只怀表,口中还念念有词,叨念自己要迟到了。爱丽丝看到这些奇异的景象,不禁高叫“太怪了,太怪了,curiouser and curiouser”。于是,curiouser and curiouser 也成为是全世界千百万人耳熟能详的世界文学名句。——译者注

现在,让我们来谈谈在我们的教育体制中,如果要避免思想上的僵化,就要特别注意两条戒律:(一)不要同时教授太多科目;(二)如果要教,就一定要教得透彻。

教授大量的科目,却只是蜻蜓点水的教授一点皮毛,只会造成一些毫不相干的知识的被动接受,不能激起任何思想的火花。如果只给儿童们教授一些少而精的科目,让他们对所学的东西进行自由的想象和组合,他们就会利用这些所学的知识去认识世界,并在现实生活中加以运用。学习伊始,孩子就应该感受到发现世界的喜悦,他会发现,他所学到的东西,能够帮助他理解在他的生命中所发生的一系列事情。

我所说的“理解”,不仅仅是一种逻辑上的认识,而是就那句法语格言中所用的意义上而言,“理解一切,即宽恕一切”。那些学究们或许会嘲笑具有实用性的教育,但是,如果教育是没有用的,那么它又是什么呢?它是一种被藏而不用的才能吗?教育当然应该是有用的,不管你生活的目的是什么,它对圣奥古斯丁^①有用,对拿破仑^②也有用。教育是有用的,因为去理解这个世界是有用的。

我不想多谈文学教育意义上的那种理解,我并不想对古典的

^① 圣·奥古斯丁(St. Augustine, 354—430),古罗马帝国时期基督教思想家,欧洲中世纪基督教神学、教父哲学的重要代表人物。在罗马天主教系统,他被封为圣人和圣师,并且是奥斯定会发起人。对于新教教会,特别是加尔文主义,他的理论是宗教改革的救赎和恩典思想的源头。他是圣孟尼迦的幼子,出生于北非,在罗马受教育,在米兰接受洗礼。

至今尚存的他的布道约有 500 篇,书信 200 多封,他的最著名、最有影响的两部著作是《论上帝之城》和《忏悔录》。后一部是迄今为止最著名的自传之一,是他在四十多岁时写成的,被称为西方历史上“第一部”自传,至今仍被传诵。——译者注

^② 拿破仑(1769—1821),法兰西第一帝国皇帝,对法国和欧洲的历史产生深远影响。——译者注

或是现代的课程的优点下断言,我只想说,我们想要的“理解”,是坚定不移的对现在的理解。知识的唯一用途,就是武装我们的现在,没有比轻视现在对年轻人的危害更大的了。现在包涵了一切。现在是一个神圣的所在,因为它既联系着过去,又包含着未来^①。同时,我们需要了解,一个两千年前的年代并不比一个二百年前的年代更为久远,不要被所谓的时代所蒙蔽,莎士比亚^②、莫里哀^③的时代和索福克勒斯^④、维吉尔^⑤的时代同样古老。与先贤们的交流是一种伟大而令人激情迸发的集会,但这种集会只能在一个地方进行,那就是现在,而先贤们到达这个地方的先后顺序并没有什么意义。

当我们转而考察科学和逻辑方面的教育时,我们必须记住:不能加以利用的知识是相当有害的。所谓知识的利用,我是指要把它和人类的感知、情感、欲望、希望,以及能调节思想的精神活动联系在一起,那才是我们的生活。如果只是一味地通过被动记忆一些支离破碎的知识来塑造自己的精神生活的话,简直不可想象,人性不是这样,生活更不应该这样,或许某些报纸杂志的编辑需要这样。

在科学领域,学习一个概念的首要途径就是去证明它。请允许我先来说明一下什么是“证明”,我的意思是证明它的价值。一

① 中国朦胧诗人舒婷在《一切都是命运》一诗中有“一切的现在都孕育着未来,未来的一切都生长于它的昨天。希望,而且为它斗争,请把这一切放在你的肩上。”两者有异曲同工之妙。——译者注

② 莎士比亚(1564—1616),英国伟大的诗人和剧作家。——译者注

③ 莫里哀(1622—1673),法国古典主义时期著名剧作家,成功创造了法国现实主义喜剧。——译者注

④ 索福克勒斯(前496—前406),古希腊三大悲剧作家之一。——译者注

⑤ 维吉尔(Virgil,前70—前19),古罗马伟大的诗人,对欧洲文艺复兴和古典主义文学产生了深远影响。——译者注

个概念,除非包含它的命题是正确的,否则就没有多大价值。所以,证明一个概念的一个必要条件是证明包含它的命题的正确性,无论是通过实验还是逻辑推理。但是证明一个命题的正确与否,并不构成最初采用这一概念的必要条件。毕竟,那些受人尊敬的老师们的权威断言,是我们开始讨论一个命题的重要依据。在我们最初接触一系列命题的时候,总是会先分辨其重要性,这也是我们在日后生活中经常会做的。从严格意义上来说,我们并不主动试图证明或反驳任何事物,除非其重要性值得我们那样去做。(狭义上的)证明和(正确的)评价,这两个过程在时间先后上并不需要进行严格的分隔,几乎可以同时进行。如果一定要有个优先顺序的话,那就是(正确的)评价。

此外,我们不应该试图孤立地使用各种命题。我的意思是绝不用一系列简单的实验来说明命题一,然后证明命题一;再用一系列简单的实验来说明命题二,然后证明第二个命题;依次类推,直至本书的最后一页。令人感到乏味至极。

相互关联的知识要从整体上加以利用,各种各样的命题按不同顺序可反复使用。在一个理论科目中,选择一些可以应用的知识,同时用系统的理论说明来研究它,这个理论说明必须简单、精炼,尽可能地严格精确,那样就容易彻底正确地为人所了解,太多一知半解的知识是悲哀的,理论和实践不应该混为一谈,儿童在证明和利用某个知识的时候,应该毫不怀疑地知道什么时候是在证明,什么时候是在利用。

我的观点是:凡是被证明的东西都应该被利用,凡是被利用的东西都应该——只要可行——被证明。我不认为证明和利用是同一件事情。

讲到这里,我可以用一个看似离题的方式来进一步阐述我的观点。我们刚刚才意识到教育的艺术和科学需要天赋,需要对这种艺术和科学进行研究。这种天赋和研究绝不仅仅是某门科学或是文学知识,这个道理上一代人已经部分地觉察了;而那些多少有点不成熟的中小学校长们,倾向于要求他们的老师会玩保龄球,或是对足球有所涉猎,而不是让他们对教育的艺术和科学进行研究。文化毕竟不仅仅是板球,不仅仅是足球,也不仅仅是渊博的知识。

教育是教人们如何运用知识的艺术,这是一种很难掌握的艺术。

每当一本有真正教育价值的教科书出现时,可以确信,一些评论家会说,这本教科书很难用于教学。当然,它是应该难教的。如果它很容易,那么这本教科书就应该被付之一炬,因为它不可能有教育价值的。

在教育这个领域,和其他任何领域一样,宽广的享乐之路,往往通往一个糟糕的结局。

如果一本書籍和一些讲座的目的,是要使学生能够记住所有在下次考试中可能会出现的问题,那么,这本书或是这些演讲就代表了这条邪恶之路。我可以附带说一句,学生在任何一次考试中,可能被问到的每一个问题,都应该由这门课程的老师事先设计或修改,否则,任何教育制度都不会成功。外部的评审人员可以就课程或学生的成绩写出报告,但是绝不应该被允许去问学生一个连该课程的老师都没有严苛审察过的问题,或是至少是经过和学生的谈话后碰撞出的问题。会有一些例外,但只能是例外,是在总的规则下的例外,总的规则不容破坏。

现在,让我们回到我先前的观点,就是理论知识必须在学生的课程里具有可应用性,这不容易付诸实践,也很难实行。因为其本身就需要解决这样的问题:不能让知识僵化,而要让它生动活泼起来——这是所有教育的核心问题。

最理想的教育取决于几个不可或缺的因素,即教师的天赋、学生的智力类型、他们对生活的期望、学校外部(邻近环境)所赋予的机会,以及其他相关的因素。这就是为什么统一的校外考试^①非常有害的原因。我们不会公开指责它,因为我们都害怕自己被认为是怪人,好像喜欢公开指责一些既成事实的东西。这样的考试在检验学生是否懈怠方面有一定的作用,但是,我们不喜欢这样的考试,确定无疑和有现实原由,因为它抹杀了文化的精髓。

当你根据自己的经验来分析教育的首要任务时,你会发现:教育的成就取决于对诸多可变因素的精妙的调整,因为我们是在与人的思想打交道,而不是与没有生命的物质打交道。激发学生的求知欲,提升其判断力,锻造其对复杂环境的掌控能力,使学生能够运用理论知识对特殊事例做出预见——所有这些能力的塑造,不是靠几张考试科目表中所体现的几条既定规则所能传授的。

我提请你们这些有实际经验的老师们注意:良好的课堂纪律,总是可能让教师把大量无活力的知识灌输到一班学生的脑子里去,你们拿起一本教科书,让学生学习,一切看似顺利。然后,学生们学会了如何解二次方程。

^① 指由一个专门机构,而不是由组织学生准备考试的机构来出题或评卷的考试。——译者注