

L'ENFANT
ET LES ÉCRANS

&
孩子与屏幕

教你引导孩子用好手机和电脑,
和iPad时代的Ta一起健康成长

[法]

让-费朗索瓦·巴赫 (Jean-François Bach)

奥利维埃·伍德 (Olivier Houdé)

皮埃尔·勒纳 (Pierre Léna)

塞尔日·蒂斯隆 (Serge Tisseron)

著

李智玲 译



为关心孩子成长的**父母、教育工作者、心理辅导工作者**而写

 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS



孩子与屏幕

教你引导孩子用好手机和电脑，
和 iPad 时代的 Ta 一起健康成长

让-费朗索瓦·巴赫 (Jean-François Bach)

奥利维埃·伍德 (Olivier Houdé)

[法]

皮埃尔·勒纳 (Pierre Léna)

著

塞尔日·蒂斯隆 (Serge Tisseron)

李智玲 译



机械工业出版社

Original edition: *L'enfant et les écrans* by Jean-François Bach, Olivier Houdé, Pierre Léna and Serge Tisseron

© Editions Le Pommier-Paris, 2013

Current Chinese translation rights arranged through Divas International, Paris
迪法国际版权代理

This title is published in China by China Machine Press with license from Editions Le Pommier. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书由 Editions Le Pommier 授权机械工业出版社在中国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区）出版与发行。未经许可之出口，视为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2013-3379 号。

图书在版编目（CIP）数据

孩子与屏幕：教你引导孩子用好手机和电脑，和 iPad 时代的
Ta 一起健康成长/（法）让-费朗索瓦·巴赫等著；李智玲译。
—北京：机械工业出版社，2017.6

ISBN 978-7-111-56676-2

I. ①孩… II. ①让… ②李… III. ①认知心理学—儿童
心理学—研究 IV. ①B842.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 086819 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：张金奎

责任编辑：张金奎 杨 洋

责任校对：肖 琳

责任印制：常天培

涿州市京南印刷厂印刷

2017 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

145mm×210mm·5 印张·1 插页·114 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-56676-2

定价：36.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线：（010）88361066

机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：（010）68326294

机工官博：weibo.com/cmp1952

（010）88379203

金书网：www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网：www.cmpedu.com

在此感谢

法国教育部长

法国教育部首席代表

法国财政部长

法国社会与健康部长

法国社会与健康部首席代表

法国产业复兴部部长

法国文化交流部部长

法国高等教育与研究部部长

作者简介

让-费朗索瓦·巴赫 (Jean-François Bach)，法国青少年、体育、民间教育和生活服务部部长，2006 年成为法国科学院常务秘书，现任巴黎第五大学，即巴黎笛卡儿大学荣休教授，主要研究病理学和免疫学。研究内容为通过对老鼠的大量实验，进行新免疫疗法对人体可行性的研究。

奥利维埃·伍德 (Olivier Houdé)，专职小学老师，现今也是巴黎笛卡儿大学心理学教授，索邦大学 LaPsDe 实验室主任，法国大学研究院资深会员，研究方向为幼儿认知发展，发表了 200 余篇文章和科学文献，其中有 15 本专著。网址为：<http://olivier.houde.free.fr/>。

皮埃尔·勒纳 (Pierre Léna)，巴黎狄德罗大学荣休教授，法兰西科学院成员，1996 年成为法国科学合作基金“大家齐动手” (La main à la pâte) 奠基人之一，2005—2011 年间是法国教育和培训在法兰西科学院的代表。2012 年，他成为“大家齐动手”的主席。他是天体物理学家，主要研究方向为红外观察。他曾经在智利利用欧洲超级望远镜发展了新的成像技术。

塞尔日·蒂斯隆 (Serge Tisseron)，精神科专家，巴黎第十大学心理学博士，精神分析专家。他发表了 30 多篇关于人类精神方面的文章：关于家庭的秘密、创伤学、信息技术带来的图像和心理重塑等。他的文章被翻译成 11 种文字。网址为：<http://www.sergetisseron.com>。

译者的话

数字时代各种数字工具铺天盖地，充斥着我们生活的每一个角落，它带来的不仅仅是技术层面的进步，也带来了文化和思想的变革。今天的家长不能仅仅停留在智能手机的使用上，还必须学习各种与此相关的心理和情感知识，否则在孩子每天都不断接受新知识时，你的教育方式还是传统而陈旧的，这样的反差怎么可能培养出一个心理和生理都健康的孩子？数字信息技术不是洪水猛兽也不是万能神药，了解它、用好它，从心理和情感的角度让孩子生活在一个健康的、充满先进数字工具的教育环境和家庭环境中。孩子的教育不能只靠学校解决，更大的部分来源于家庭。社会价值的追求必然会影响以上两个部分，因此家庭教育必须在心理和情感教育中避免急功近利，我们任何一个人都有责任为此做出自己的努力。

家庭是孩子的第一课堂，同孩子一起成长的家长才是负责的家长，请为你的孩子努力！

译者

前 言

近十年来信息技术以一种不可阻挡的趋势进入了大众的生活，它带来的巨大变革不仅体现在交流方式上，同样也体现在人类的行为和思考方式上。总是在不断革新的屏幕、网络和其他各种各样的数字工具，带动所有使用者发生着日新月异的变化。不同年龄的孩子，在使用这些新的数字工具时，会因接触到的内容而决定他们的后期倾向。这些数字工具首先会用于娱乐，然后越来越多地用于学习，最终会用于各种文化的培养和教育上。然而，父母在面对这种信息工具时的第一反应就是减少孩子的接触时间，对其使用采取否定的态度。但实际上，无论是在商业上还是在经济上，这些数字技术随处可见，不可避免。

总而言之，这种革新以一种不可逆转的姿态出现，它不仅使得知识接受和技能获得的方式得到改进，同时也让青少年得到了思维训练，对融入社会有着非常正面的影响。然而，很快我们就发现，无论什么样的数字工具，尤其是那些更容易操作的数字工具（电子游戏、互联网、手机、平板电脑、社交网络等），都存在着过度使用的问题，而过度使用能带来严重的负面影响，这已经达成了共识。

本书以孩子的各个年龄阶段为基础，对每个年龄段使用各种屏幕时可能出现的利弊进行分析，尝试着能够从中获得解决方法。本书涉及的内容是非常有意义的，已有很多报告和文献对其进行了关注。法国科学院在“大家齐动手”（La main à la pâte）基金的支持下，把最新的神经生物学、心理学、认知学，以及神经诊断

学和医学方面的数据同快速发展的数字技术及其应用相结合开展了该项工作。本书同时还涉及教育工作者、孩子的父母及其老师在这场变革中应采取的态度。它关注的问题同近 15 年来法国科学院和“大家齐动手”基金所关注的、由数字革命带来的各种难题，尤其是教育中的各种问题是一致的。面对众多的屏幕类型，不同年龄段的孩子，不同的数字设备，不同的心理特征以及不同的成长环境，遇到的问题必然呈现多样化，在这种复杂的情况下，要给教育工作者和健康工作者一个简单而常规的建议必然不是件容易的事。对于本书，法国国家健康教育及其预防研究院（INPES）给予了强烈关注，在准备本书的同时还在初级教育中开展了“屏幕，大脑……孩子”模式。本书是在“大家齐动手”基金和法国国家教育研究院主持下所获得的研究成果。

本书对涉及的所有模式和建议都已进行了深入客观的分析，并以谨慎的态度对待所研究的问题。本书的宗旨不只是为了帮助家长和孩子更好地利用新兴的屏幕文化形式，同样也为了保护孩子和家庭，使他们免于遭受这种新兴文化带来的对身体健康、心理、行为，以及将来职业的长期负面影响。

过早或过度地使用屏幕必然会造成有害影响，因此本书研究将重点放在以下两个方面：一方面是研究过度使用屏幕可能对集中力、注意力、缺乏睡眠以及其他与之相关问题的潜在影响；另一方面，则会关注由于错误使用屏幕而产生的各种病理效应，如肥胖症、忧郁症，还有精神病方面的现象。对使用屏幕上瘾这一问题，本书将以现代认知神经学和药理学为基础给予特别的关注。

本书的作者衷心感谢那些为本书直接或间接做出贡献的人们：编辑、“大家齐动手”的团队，以及其他被访问者，其中有法国国家研究院医学分院的代表们；同时要感谢埃里克·波斯戴尔（Éric Postaire）先生作为主编而做出的卓越工作。希望本书能够

对广大读者有一定的帮助。与之前不同，本书带来的是全新的观点。尤其是在科学知识日新月异，在教育被进行不断反思，在教育对社会发展的作用被关注的关键时期，屏幕文化必然会带来全新的东西。

让-费朗索瓦·巴赫

法国国家科学院常务秘书

目 录

作者简介

译者的话

前 言

1 内容介绍

2 一些建议

2.1 基本准则 / 3

2.2 两岁前的婴幼儿 / 5

2.3 2~6 岁的幼儿 / 6

2.4 6~12 岁的孩子 / 7

2.5 12 岁之后：青少年时期 / 8

2.6 电子屏幕和各种相关病症 / 12

2.7 暴力问题 / 13

3 如何应用本书解决孩子在使用屏幕时遇到的问题

3.1 从年龄的角度 / 15

3.2 正确使用屏幕 / 16

3.3 理解屏幕的作用 / 16

3.4 网游 / 17

3.5 屏幕的错误使用及其危害 / 17

3.6 虚拟社交网络 / 17

3.7 暴力 / 18



3.8 虚拟和现实 / 18

3.9 信息革命 / 18

4 面对屏幕的人类

4.1 概述 / 19

4.2 注意力及感知力 / 21

4.3 奖赏 / 21

4.4 模仿力 / 22

4.5 社会化和认知力 / 24

4.6 可能出现的三种偏见 / 26

5 从出生到成年，面对屏幕时的心理和大脑

5.1 什么是虚拟 / 29

5.1.1 虚拟的定义 / 29

5.1.2 从婴幼儿到青年时期的心理虚拟 / 30

5.1.3 数字虚拟 / 33

5.2 新的虚拟文化 / 34

5.2.1 三重颠覆 / 35

5.2.2 未来：混合共存和屏幕文化 / 42

5.3 暴力问题 / 43

5.3.1 对暴力问题通常的思考 / 44

5.3.2 无互动的屏幕：电影和电视 / 46

5.3.3 电子游戏 / 48

5.3.4 如何预防暴力影响 / 51

5.4 从出生到青少年时期，如何根据孩子的年纪正确地使用各种屏幕 / 53

5.4.1 婴儿（0~2岁） / 55

- 5.4.2 学龄前儿童（2~6岁） / 58
- 5.4.3 学龄儿童（6~12岁） / 59
- 5.4.4 青少年（12~18岁） / 61
- 5.5 虚拟的现实性：沉醉，互动，成为自己行为的观众 / 67
 - 5.5.1 所有的图像都是表达愿望的作品 / 67
 - 5.5.2 沉醉于虚拟 / 69
 - 5.5.3 同虚拟的事物融为一体 / 69
 - 5.5.4 虚拟空间中和其他用户的互动 / 70
 - 5.5.5 随时成为自己的观众 / 71
 - 5.5.6 从二维屏幕到三维屏幕 / 71

6 从认知和行为的研究重新回到脑科学

- 6.1 神经科学 / 73
- 6.2 认知控制和屏幕的角色 / 79
- 6.3 屏幕在教学中的危害 / 80
 - 6.3.1 儿童时期 / 81
 - 6.3.2 对大孩子以及青少年的影响 / 82
 - 6.3.3 关于屏幕上瘾的问题 / 84

7 不同的屏幕，不同的方法

- 7.0 信息技术可视展现：屏幕 / 92
- 7.1 不同屏幕及其产生的可能性 / 93
 - 7.1.1 电影 / 94
 - 7.1.2 电视 / 94
 - 7.1.3 电脑 / 96
 - 7.1.4 移动电话 / 96
 - 7.1.5 平板电脑 / 99



- 7.1.6 技术发展的趋势 / 99
- 7.2 个性化使用屏幕的第一空间:社交网络 / 100
 - 7.2.1 使用的巨大多样性 / 101
 - 7.2.2 社交网络的正面效果 / 102
 - 7.2.3 社交网络的负面效应 / 105
- 7.3 个性使用屏幕的第二空间: 电子游戏 / 106
 - 7.3.1 两种不同的相互作用形式使得电子游戏的使用出现了丰富多样性 / 107
 - 7.3.2 电子游戏的正面影响 / 109
 - 7.3.3 电子游戏的负面效应 / 111

8 如何更好地使用屏幕

- 8.1 有利于婴幼儿时期及其他年龄段的各种转变 / 112
- 8.2 鼓励正确地使用屏幕 / 113
 - 8.2.1 父母的角色 / 114
 - 8.2.2 学校的作用 / 115
 - 8.2.3 对青少年创新的认可必不可少 / 116
- 8.3 屏幕在治疗中的作用 / 116
 - 8.3.1 新的治疗媒介 / 117
 - 8.3.2 远程疗法: e-治疗(远程治疗) / 119
- 8.4 屏幕在教学和教育中的作用 / 120
 - 8.4.1 增强内在动机 / 120
 - 8.4.2 面对屏幕的智力开发 / 122
 - 8.4.3 充分利用孩子的好奇心 / 124
 - 8.4.4 理解信息科学 / 125
- 8.5 几个帮助父母、教育工作者以及孩子自身的例子 / 127
 - 8.5.1 3-6-9-12 规则 / 127

- 8.5.2 在小学开展“三种角色”活动或者游戏 / 129
- 8.5.3 驯服屏幕的 10 天活动 / 130
- 8.5.4 图像创作节 / 131
- 8.6 健康教育模式：屏幕、大脑……孩子 / 132
- 8.7 已经提出的一些倡议 / 133

9 总结

10 附录 由“大家齐动手”基金会提出的教育模式

- 10.1 依据“大家齐动手”基金所建议的健康教育 / 137
- 10.2 “屏幕、大脑……孩子”的教育模式 / 139

1

内容介绍

无处不在的各种屏幕和信息技术仅仅是可见的一面，就屏幕及信息技术本身来说，它不是第一个给人类自身和人类认知带来革新的变革。自人类出现，人类大脑的发展立刻便同自然，同情感相关的各种特征，同外部感官和文化刺激发生了依赖关系，那么现在的屏幕在人类大脑与环境的相互作用中处于什么样的地位呢？

当文化从书本转移到屏幕时，为了能够更好地理解屏幕文化的繁盛以及由此造成的影响，以心理和认知的作用为分析重点，以孩子从出生到青少年时期为研究段，必然会产生一个关于屏幕文化的研究。因此，首先我们要清楚外部世界感官经历形成的认知和由这种感官经历产生的内部图像是如何形成关联的。这将有助于构建由传统的书籍文化和来势汹汹的屏幕文化融合在一起的新文化。

图像传递暴力的问题长期困扰着教育工作者，并为之担心不已。屏幕图像到底在教育中充当了什么样的角色呢？我们必须清楚地知道具有主动性的屏幕（如电子游戏）与被动接受的屏幕（如电视）之间的不同之处。同样，也必须清楚从婴儿到青少年时期，心理和生理对屏幕的反应是如何变化的，这种变化又是如何表现



出来的。我们只有清楚了这些，才能对可能出现的问题有所警觉并做出预防。

屏幕使用及其相关载体不仅仅使得孩子同父母之间的关系发生了转变，同样也使得孩子同学校，同其他成年人之间的关系发生了变化。将来的屏幕以及它所带来的虚拟现实必然会对以上的关系产生深远的影响。使得知识传递的方式发生变化，会同现在的学校教育在某些时候产生矛盾，这促使我们从全新的角度对学校教育进行重新思考。

从孩子出生到成人这个过程中，我们必须坚持对孩子的保护，要遵循保护、警惕、预防和教育的步骤。在这个过程中，必须小心对待挫折，要对心理问题保持警觉，要理解信息技术的发展，要对屏幕中出现的商业企图有所认知，还必须培养孩子的自律能力，在教育中尤其要记住：对话永远比粗暴的禁止更有效。在整个过程中要反复地应用保护、警惕、预防和教育的规则。在整个社会范围内，我们期望商家要有行业操守，能够遵守规则，但是很显然，现实往往与我们的期望相差甚远。要让能够使孩子的优良品质得到循序渐进培养的内容出现。以上所有的目的都是为了让让孩子获得良好的实践。

信息数字技术触及每一个角落，在被信息充斥的社会中，孩子的情感和感情、社会关系、生理和心理的发展都必将同信息数字技术紧密相关。但是，这个技术会有正面和负面作用：它既有助于唤醒人的智力和增强智力发展的优势，同样也可能产生病理性依赖，逃避现实，异想天开等弊端。

科学的认知将有助于孩子在成长中找到合理的路径，这条路径应该是通达核心的捷径，这条路径是以学校和家庭为中心，在教育中要紧密联系孩子成长过程中的各种关系和各种因素。本书的所有章节都尝试着勾勒这样一条合理路径，让孩子们能够健康成长。

2

一些建议

2.1 基本准则

1.对于传统的书籍文化和现在的数字文化，我们既要关注它们的发展也要关注两者之间的冲突。进入了数字世界，也就是无处不在的屏幕世界（电视屏幕、视频、电脑屏幕、移动电话屏幕、智能手机以及触屏式平板电脑等），文化形式的变化使得我们的文化、认知和心理都发生了深层次的、翻天覆地的变化，而这种深层次的变化正是我们必须关注的。在两种文化之间进行相互转化是必然的，但同时也有可能出现两种文化的交融，在这中间要警惕过度夸大其中某一种文化的优点或缺点，而忽视另一种文化的优缺点。

2.虚拟带来的反作用。虽然虚拟在人类的文化史上不是一个新鲜事物，但是在数字革新中，虚拟采用了新的方式，实际上正是这种新的方式诱惑着青少年。虚拟在数字文化中的地位促使所有接触和使用信息数字技术的人们反思和适应这种变化。因此，在孩子情感和心理发展过程中充当楷模和模仿对象的父母，帮助孩