



刷屏时代，你的大脑如何被操控

数字设备靠什么劫持你的时间和创造力

你是否设想过哪怕只有一天不拿起手机的生活

你是科技的“奴隶”还是“主人”

高效“反劫持”联盟带你突围

劫持

手机、电脑、游戏和社交媒体
如何改变我们的大脑、行为与进化

i-Minds

[美]马丽·K·斯温格尔 (Mari K. Swingle) ——著 邓恩译 ——译

How Cell Phones, Computers, Gaming, and Social Media
Are Changing Our Brains, Our Behavior,
and the Evolution of Our Species

中信出版集团

劫持

手机、电脑、游戏和社交媒体
如何改变我们的大脑、行为与进化

[美] 玛丽·K. 斯温格尔 (Mari K. Swingle) 著 邓思渊 译

i-Minds

How Cell Phones, Computers, Gaming, and Social Media
Are Changing Our Brains, Our Behavior,
and the Evolution of Our Species

中信出版集团 · 北京

图书在版编目（CIP）数据

劫持 / (美) 玛丽 · K. 斯温格尔著 ; 邓思渊译 . --
北京 : 中信出版社 , 2018.5
书名原文 : i-Minds
ISBN 978-7-5086-8861-9

I . ①劫 … II . ①玛 … ②邓 … III . ①网络经济 – 研究 IV . ① F49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 074291 号

I-MINDS

First Published New Society Publishers Ltd., Gabriola Island, British Columbia, Canada

Copyright © 2016 by Mari Swingle

This Simplified Chinese language edition published in agreement with New Society Publishers Ltd., through The Artemis Agency

Simplified Chinese translation copyright © 2018 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

劫 持

著 者 : [美] 玛丽 · K. 斯温格尔

译 者 : 邓思渊

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029)

承 印 者 : 北京通州皇家印刷厂

开 本 : 787mm × 1092mm 1/32 印 张 : 10.25 字 数 : 220 千字

版 次 : 2018 年 5 月第 1 版 印 次 : 2018 年 5 月第 1 次印刷

京权图字 : 01-2018-2604

广告经营许可证 : 京朝工商广字第 8087 号

书 号 : ISBN 978-7-5086-8861-9

定 价 : 59.00 元

版权所有 · 侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线 : 400-600-8099

投稿邮箱 : author@citicpub.com

前　　言

社会变革

每个时代都会出现一种足以改变社会面貌的革新，这种革新会改变我们的所思、所想和所为，以及我们与个人、群体和文化互动的方式。当这种革新到来时，我们通常会兴高采烈地去拥抱它；但是当这种革新已深入社会的肌理之中，并导致社会发生变化时，就会有人开始质疑这样的变化究竟是不是好的，它所带来的好处是否能抵消它的坏处。现如今，我们就处在这样一个阶段，那个革新就是数字媒介的产生。

手机、电脑和互联网已嵌入了全球文化之中，创造出了一种数字文化：大多数人对此表示欢迎，少数人对此表示反对，所有人都受此影响。当然它带来了非常多的进步，然而数十年之后，我们同样也看到了非常多的负面影响。数字时代的黑暗面正在显露出来。

数字媒介的负面影响正在扩大。大多数人要么没有看见，要么装作没有看见，全然被动地接受了它们——教育机构、商

界、父母、夫妇等，但是很快他们就发现事情不对。在这本书里我们将会讨论这个新时代所带来的这些改变，希望能够抛砖引玉，搞清楚我们应该接受哪些，应该拒绝哪些，以及应该认真严肃地对待哪些。

问题在于，之前这样的讨论往往会展成某种代际争吵——老一代会抱怨新一代愚蠢、粗鲁，整日沉迷于数字设备，宅在家里，逃避现实的人际关系；而新一代人，就像他们的父辈在很多年前做的那样，认为前数字时代的老人无知、守旧、自大、不尊重隐私、观点过时，应该放下架子跟上潮流。不过这些争吵都是徒劳的。如果我们总是坚持这种代沟和地位的讨论，那我们就有可能忽略真正的重点：我们的行为以及相应的大脑功能，都在经历微妙或者明显的变化，而这种变化毫无疑问将改变我们自己，以及我们所生活的这个世界。为了我们自己，也为了接下来的这代人，我们应该睁开眼睛，仔细观察，监测变化，获取新知，在这个全新的、美妙的、被数字媒介改变的世界中，找出我们是谁，以及我们希望成为什么。

……以及其中所包含的黑暗面。

问题显露

在过去的 20 年里，一些团体的学者和医疗从业者开始系统记录一些新出现的症状，这些症状看上去似乎与数字技术的

滥用有关。时至今日，这些症状已被确认确实与之相关，特别是在性别、社会化、教育和御宅族领域。儿童和青少年人群滥用数字媒介会引起行为失常，导致学习障碍与情感失调；成年人的焦虑、抑郁、性功能障碍、性变态、失眠、社交孤立、假性亲密关系、婚姻冲突、工作表现失常等都与数字媒介滥用高度相关。在医疗实践中，我也遇到了一些年纪非常小的病人案例，那些案例表明情感与认知发展障碍和数字媒介滥用有让人非常不安的联系。

开眼看世界

我一直认为，在这样一个全球化的文化当中，我们比以前更有智慧，吸取了过去的教训，不会再重蹈覆辙。但是，过去18年的临床经验告诉我：根本不是这样。我们知道酒精、食品、药物被滥用的危害，但是对大多数人来说，滥用数字媒介从来不会与症状、障碍和疾病联系起来，更别提认识到这就是问题的根源了。

毫无疑问，数字媒介将会继续发展下去，它会推动我们的文明继续前进。它本身不是威胁，这本书也不会这么宣称。但是，互联网和所有这些数字媒介能给予的，它们也能够收回。我们如何使用数字媒介，与数字媒介交互，依赖数字媒介，以及数字媒介和我们的现实世界与真实的人际关系才是关键。

我们现在要讨论的问题并不是这些技术给予我们的积极影

响，这些影响已不言自明；我们要讨论的是这些技术所代替或者拿走的那些东西：旧的技术、行为、技能、关系、同情、价值……可能还有智慧。如今我们应该将关注点移向数字技术给我们的日常生活所带来的广泛影响。我们现在应该问自己一个问题：数字技术究竟带来了什么？

关于此书

这本书从一个治疗师的角度写就。作为一位临床医师，这本书从我的临床经验而来：数字媒介是如何影响儿童、夫妇、家庭和学习的。这个名单很长。

纵观社会大变革，其中的历史、研究和数据、发展中的理论、有关大脑功能和精神疾病的文学、专业思考、通俗文学、临床观察等内容构成了编写此书的基础。本书中我会展示媒介是如何影响我们的思考和行为的，以及我们人类作为一个整体如何运作。

我也会探究亚文化的改变，如中学霸凌、家长圈、约会文化。同样，社会整体文化的变革，包括工作、性别、精神健康、学习、娱乐、创意过程、情感发展等也是本书考察的范围。个体的兴趣缺乏与大众的过度反应的对比，及其与数字技术的广泛应用的关系，我也会讨论。书里会研究一种最极端的新现象：互联网成瘾（Internet Addiction, IA），它有可能成为 21 世纪

的一种威胁与日俱增的成瘾症。

我将从三个互相关联又独立的角度来讨论“数字现象”。

首先，我会讨论整个大背景。到底是什么影响了我们所有人，不论你是什么年龄、性别、文化或者信仰。

其次，我会讨论一些代际专属的问题。这些问题并不是严格地按照时间来划分，而是按照技术应用的年代来划分的。

最后，我会用成瘾的级别来讨论数字媒介的效果。为什么我们中的一些人会放弃或者接受某些活动来使用数字媒介，以及我们是怎样做的。

针对科研者，本书中有专属的部分，我称之为“科学角”，该部分会补充科学研究的一些参考细节。如果你并非科研工作者，就可以跳过此部分，无损于书中主干。

在书中我还会时不时给出建议：如果你觉得书里描述的某些情况实在眼熟，那么也有一些选项和解决方案可供借鉴。我的目标是确保数字技术仍是我们生活的有益补充，而不是占领了我们认知、工作、教育、社交、娱乐的所有人性元素。

伟大开端

微妙的行为变化

首先，这一切是如何开始的？

一开始我们称之为“万维网”的东西是一项军用技术。当它民用化以后，我们热切地接受了它，认为它将使这个世界变得更好。的确，一开始它几乎是完全正面的。在 20 世纪 90 年代早期，万维网首先在学术团体中被开始应用，并被视作科研和教学的理想工具。¹很快，你不用受图书馆时间的限制了，你也不再需要长途跋涉穿过校园却发现你想要的那本书或者那篇论文已被人借走了。同样，网络也是理想的国际通信工具。经常打不通的固定电话和吓人的电话账单消失了，当你外出旅行或者学习时，能做的事情也不再仅仅是与同事、朋友、家人交谈。

很快我们就把万维网简单地叫作“网络”，它是最新奇，也是最有效的通信方式。不再受地理的限制，只要一台电脑和一条电话线，你在任何地方都可以接入网络，而且是免费的。20 世纪 90 年代我们很多人都使用过学校投资的电子邮件，以及之后的即时通信工具。那是在我们买得起手机之前最有效的通信方式。

很快我们就发现，互联网也改变了“个人”行为。我还在读研时就开始使用电子邮件和朋友互相吐槽。以前我们会拿着咖啡或者啤酒闲聊，现在这些都变成了电脑上的聊天记录。一开始大家都觉得很好玩，但是一些人，包括我自己，都注意到我们面对面社交的机会变少了，生活像是缺少了一部分。尽管那时我还不知道它到底是什么，但我隐约感觉到了一种空虚的情绪在蔓延。就我自己而言，我怀念那种面对面社交带

来的享受。

而且从那之后，我们当中有些人完全沉浸在这些电邮聊天之中，有些人则没有这么投入——不过仍然会每周收发电子邮件。这种微小的、几乎不被注意到的社交行为的分歧开始在我们当时小小的大学网络里出现，导致了社交圈的分化。

如今回想，在 20 世纪 90 年代中期，我作为一个硕士研究生的经验并不罕见。在最早期就有玩笑式的文章报道互联网造成了社交行为的变化。有一个段子在当时广为传播：有人看到一群国际学生待在自己的寝室里各自对着电脑傻傻发笑，并对旁边的人视而不见。当时我们觉得这简直莫名其妙，让人发笑。你的朋友就在你旁边坐着，为什么你会选择坐在电脑前玩游戏或者与海外的朋友聊天呢？这个段子的结尾则抖了一个很完美的包袱（以当时来看）：他们的确是在社交。原来他们在电脑前并非在与海外朋友交流，而是和这个屋子里的其他人通过电脑聊天。

当时有些人注意到了这种行为，不过把它看作对新鲜事物的无害痴迷而已。但是我们那时并没有预见到，这只是之后事情的预演，后来发生的事情我们没有人能想到。时至今日，仅仅 20 年后，这些行为已完全不再是不正常的了，数字手段已变成了年轻人的主要交流方式。

从微妙到极端——滥用的第一个迹象

很久以前，人们就认为长时间使用互联网需要被严肃对待，

否则会导致一系列严重的不良后果。²我在研究生阶段对社交分化进行观察时发现，对某些人来说，互联网并非扩大了社交网络，而是在沟通和社交的幻觉下导致了社交回避和孤立。

类似地，在学术领域，原本理想的研究和教学工具现在对学术表现和课程参与产生了负面影响。学生开始逃课，迟交作业，熬夜在网上娱乐或者“研究”。对一些人来说，之前用来工作、学习、打工或者跟家人、朋友、同事在一起的时间，现在全部奉献给了互联网——于是他们就没空干别的了。

数字媒介原本是让人能够更高效地社交、工作和生活的，现在却展现了完全相反的情况，严重降低了效率。一些学者开始讨论对互联网的长时间使用是否会让让人上瘾。^{3, 4, 5, 6, 7}在 20 年后，这个问题的答案是肯定的。

在所有成瘾症状中，有一些滥用是毫无疑问的成瘾，但是中间的灰色地带并不那么好判断。我们如何判断某种行为在什么条件下从正面变成了负面，从正常变成了毁灭性的？反过来，我们是否应该适应并且接受？这种变化是否是历史车轮的一部分？

开始意识到影响

前事不忘，后事之师。我们可以从过去的经验中吸取教训，去研究 20 世纪的诸多伟大发明在刚刚出现或者普及阶段是什么情况（如电话、电视、汽车等）。这些发明都给人类生活带来了极大好处，但也有一些负面影响。汽车是一个典型例子：

汽车的优点已毋庸多言，而其坏处，比如对环境的影响，以及容易使人肥胖等问题也同样广为人知。但是汽车所造成的那些更加微妙、更加复杂的影响，以及那些对文化造成的正负面变化又是什么呢？例如，很少有人考虑到，汽车对我们生活造成的最核心的也是最大的影响在于我们对时间的管理和对交通范围的期望。

汽车的中心地位在大众社会变化中的一个典型的影响就是郊区的发展。在 20 世纪中叶，汽车被宣传为一种让人脱离喧嚣城市，住在负担得起的郊区住宅的理想工具。这种新的私人交通方式成为美国梦的表现形式：一幅诗意的画面，表现了安静的社区景象，孩子在街道上玩耍，广阔的后院里刚刚洗干净的衣物在微风中飘荡。

但还不到 30 年，美梦就慢慢变成了噩梦。郊区生活变成了上下班单程一个半小时的通勤时间——一天 3 小时、一周 15 小时——原本实现梦想的手段反倒让人牺牲了更多时间。

我们当中的很多人已对这样的时间浪费习以为常。我们习惯了远离朋友、家人，以及个人空闲时间变得更少的现状。接送孩子上下学，送孩子参加足球训练，以及与孩子一起玩耍要开车开得越来越远已变得司空见惯。儿童现在不在一起玩的原因之一就是同龄人都住得太远了。

这一切还有更深远的影响：损失在通勤上的时间逼迫我们不得不购买和消费快餐、速冻食品和罐头（全都是加工好即时可吃的东西），因为没有人有时间和精力能够花在烹饪上，更

别提一起吃顿饭了。核心家庭对两辆车的需求也导致了人们债务的增长和财政的紧张，人们需要工作更长时间才能负担得起生活。悠闲地开车上班，星期天下午出去兜风，这都是遥不可及的事情。

入 僵

同样，数字时代也不知不觉进入了我们的生活。台式电脑、笔记本电脑、电子邮件和手机对我们来说都是从天而降的好东西：这些工具改变了全世界的工作空间，突破了之前的物流限制和通信效率。这些技术将我们从办公室解放出来，消灭了空间距离，并以虚拟时间代替了空间距离。

但在这些发生的同时，与汽车一样，数字媒介的恩赐变成了诅咒。我们一开始所欢迎的随时随地互联现在入侵了生活中的所有空间。我们处于永远“待命”的状态：同事、父母、配偶、子女、情人，我们必须（同时）扮演所有角色。我们中的很多人，已无法或者不能从这种“便利”和喧嚣中脱身了。

这对我们的大脑造成了什么影响呢？

简单的回答是我们的大脑正在加速，但不是那种有益的加速。虽然我们对数字时代的神经生理反应或者说功能性适应性达到了一个更高的兴奋程度，但糟糕后果也随之而来。是什么样的糟糕后果呢？简而言之，高兴奋度会导致自我安静的能力下降。提高兴奋程度更进一步会导致自我刺激和自我娱乐的能力下降。这包括观察、整合信息和创造性能力降低。总的来说，

我们保持精神集中、保持冷静、仔细观察、认真沉思和产生新想法的能力降低了——很多 20 岁以下的年轻人觉得这些都是空虚和无聊的东西。

如果没有刺激，我们会觉得烦躁不安。我们需要有事可做，有东西可看。我们现在难以安静下来，难以达到放松、满足的状态，难以享受一夜好眠。

这样的影响十分广泛。从生理和文化的角度来讲，这样的大脑状态的改变会影响学习、社交、娱乐、陪伴、养育和创造这一系列的能力——形成社会和文化的几乎所有要素。之前调节情绪和行为的神经生理过程正在失调。随之而来的将会是大规模的行为一生理以及文化转变。将这些放在失调或者病理学的图谱中来看，我们可以发现，对数字媒介的超量使用与注意力缺陷多动障碍（ADHD）、自闭症、情绪失调（包括焦虑、抑郁和愤怒管理）、其他成瘾症状和各种强迫症都有非常明确的关系。

目 录

前 言 / 001

第一章 技术控制 VS. 被技术控制 / 001

第二章 数字媒介的吸引力 / 015

第三章 我们的大脑究竟发生了什么 / 027

第四章 陷入困境：大众焦虑 / 049

第五章 从数字原住民到数字儿童 / 071

第六章 α 脑波的故事 / 085

第七章 好处、坏处和中性之处 / 121

第八章 从数字儿童到数字大脑 / 143

第九章 学习、游戏和家庭：高强度社会中的冲突 / 163

第十章 社会化之一：孩子的游戏 / 189

第十一章 社会化之二：成人的游戏（性与性别） / 213

第十二章 社群、沟通、数字弥合以及友谊 / 241

第十三章 网络成瘾：新世界 / 257

第十四章 最后的思考 / 277

后 记 / 283

附 录 / 291

注 释 / 293

第一章

技术控制 VS. 被技术控制