

质问网络化生存：

当我们停止改进技术，
而技术开始塑造我们时，
会发生什么？

数码生活的深度 2

YOU ARE NOT A GADGET
A MANIFESTO
你不是个玩意儿
这些被互联网奴役的人们

[美] 杰伦·拉尼尔◎著 葛仲君◎译



中信出版社·CHINA CITIC PRESS



图书在版编目 (CIP) 数据

你不是个玩意儿: 这些被互联网奴役的人们 / (美) 拉尼尔著; 葛仲君译—北京: 中信出版社, 2011. 8

书名原文: You Are Not a Gadget: A Manifesto

ISBN 978-7-5086-2940-7

I. 你… II. ①拉…②葛… III. 互联网络—企业管理—研究 IV. F407.676

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 152917 号

You Are Not a Gadget by Jaron Lanier

Copyright © 2010 by Jaron Lanier

Simplified Chinese translation edition copyright © 2011 by China CITIC Press

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限在中国大陆地区发行和销售

你不是个玩意儿——这些被互联网奴役的人们

NI BU SHI GE WANYIR

著 者: [美] 杰伦·拉尼尔

译 者: 葛仲君

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

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)

(CITIC Publishing Group)

承印者: 北京京师印务有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印 张: 12.75 字 数: 180 千字

版 次: 2011 年 8 月第 1 版 印 次: 2011 年 8 月第 1 次印刷

京权图字: 01-2010-4135

书 号: ISBN 978-7-5086-2940-7/F·2409

定 价: 35.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849283

<http://www.publish.citic.com>

服务传真: 010-84849000

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com

本书献给曾与我共同参与数字化革命的朋友和同事们。
感谢你们为我所遇到的难题提出的建设性建议。

感谢莉莉给我希望，
感谢埃勒里给我奇思妙想，
感谢莉娜帮我收集和整理资料。
最后，感谢莉莉贝尔，是你教给了我全新的阅读方式。



现在我们还处于 21 世纪的初期，也就是说这本书的大多数读者都将成为非人类（nonpersons）——我是说到那时人只不过是机械麻木的一群生物，他们已经失去了作为独立个体的特征。到那个时候，语言会被搞得七零八散，成为搜索引擎中的关键字，放入遍布整个世界遥远而隐秘角落的工业化云计算网络。当某处的某人碰巧因为读到我的只言片语而引起共鸣时，云计算网络会用复杂的算法把这些文字处理千万遍，然后向这位读者投递一则相关的广告。而我写的文字则会进入维基、进入自动聚合而成的无线文本信息流中，接受无数匆忙而马虎的读者的浏览、改写和歪曲。

人们会变得麻木，并因此陷入毫无思想的互相辱骂和含糊不清的争吵中。计算机算法会找到我的读者们之间的相互联系，而且还能把他们买的东西、他们的罗曼史、他们背负的债务，乃至他们的基因都挖出来。我的书的最终结局，就是为那些少数人积累财富，他们只需要像大佬一样坐在“云端”（computing clouds）收钱就行了。

在生机寥寥的纯信息世界里，所有的书籍几乎都会有和我的书相同的命运，只有极少数的人有机会用肉眼读到印在纸上的文字。

而这些真正的人，才是我所期望的读者。

这本书里所有的文字都是写给人看的，不是写给电脑“看”的。

我想说的是：在分享你自己之前，请确认你和别人不一样。



→ 前言 / VII

→ 第一部分 1
个人意味着什么？

第1章 消失的个人 /3

第2章 自我退位的启示 /24

第3章 智域代表了人们心中的“恶” /45

→ 第二部分 75
未来的钱怎么赚？

第4章 数字化民工 /77

第5章 音乐之城 /87

第6章 放弃自由意志的“云”中大佬们 /94

第7章 人本主义“云”经济的前景 /100

第8章 未来之路 /109

→ 第三部分 生命中不可承受之“扁平” 119

第9章 怀旧之城 /121

第10章 没有特点，就没有数字化创意 /134

第11章 向隔膜致敬 /140

→ 第四部分 最大化地利用数字技术 151

第12章 我是一个反向循环 /153

第13章 语义学演进的故事 /159

→ 第五部分 未来的幽默 177

第14章 回家了（我对巴什拉式幼态持续的爱） /179

→ 致谢 /193

The page features a minimalist design with several thin, hand-drawn circles scattered across the upper half. A large, thick black arrow points from the left towards the right, with its shaft forming a frame for the text. Below this, a smaller, lighter grey arrow points in the same direction. The text is centered within the black arrow's shaft.

第一部分
个人意味着什么？



消失的个人

小到一个音符的特征，大到做人的道理，软件可以表达的思想包罗万象，但它的作用又从很大程度上被“固化”（lock-in）在某个方面。当下人们做事越来越离不开软件，所以和以前比起来，人们的思想也更多地被“固化”了。虽然到目前为止，我们接触到的大多数理念都还不错，但现在一些所谓的 Web 2.0 理念简直太糟糕，所以我们要在它们还不成气候的时候，把它们及时挡在门外。

语言是心灵的镜子，一个人只要说话，他说的话就代表了他自己。

——普珀里琉斯·西鲁斯

碎片非人

21 世纪初的数字化革命萌发之后，有些东西就开始变得不正常了，万维网（World Wide Web）上各种所谓 Web 2.0 的小设计泛滥。这一理念表面上给网络带来了巨大的自由度，但可笑的是，这种自由更多地解放了机器，而不是

解放了人。人们给这种自由起了个名字：“开源文化”（open culture）。

匿名的博客留言、无趣的恶搞视频和无关痛痒的所谓混搭可能看起来微不足道且毫无伤害，但当这一切叠加在一起，这些碎片化、人情味淡漠的交流却削弱了真正的人际互动。

现代人之间的交流常常成为抽离于个人之外的超然存在。新的一代人已经逐渐成熟起来，他们不仅不再重视“人何以为人”，甚至不再关心自己会成为一个什么样的人。

技术如何改变人是最重要的

当我在实验室里试验各种数字化工具——比如某种新的虚拟现实环境——的时候，我都时刻提醒自己：工具设计中一处小小的改动，都会对将来使用这一工具的人产生巨大的、不可预知的影响。有时候哪怕改变一丁点儿东西（比如在其中使用一个按钮），都会彻底改变人们的行为方式。

斯坦福大学的学者杰里米·拜伦森（Jeremy Bailenson）就发现，虚拟现实对个人形象的高度变化会极大地改变人的自尊和他在虚拟现实中的自我认知。技术是人的延伸，正如杰里米实验里的虚拟形象一样，也许我们所使用的工具只是在不经意间发生了些微改变，却给我们的个人身份带来了巨变；所以要想掌握 IT 技术，就不得不了解一些社会工程学。

有人会问：“我写写博客、发发微博、逛逛维基百科，我就不是我了？”或者：“如果我的读者都是像‘蜂群思维’（hive mind）那样的不特定群体，那我是谁？”作为数字技术的发明者，我们就像是滑稽戏演员，或者是神经外科医生，因为我们的工作都折射着深刻的哲学思考；但不幸的是，我们自己又是最蹩脚的哲学家。

数字技术开发者在设计程序时，有时会需要用户把电脑当成一个实实在在的人来进行互动，当你照做时，其实也就默认自己被看成了一款电脑程序。有时他们又做了一个可以让人匿名参与编辑的互联网服务（比如维基百科），当

人们使用这一服务时，其实也就默认了一个理念：一群随机组合的人不过是一群具有各自观点的生物体。

媒体设计不同，其所触发的人性潜能也不同。我们不能让团体性思维（pack mentality）的作用无限放大，相反，我们要想办法激发每个个体的智慧。

“个人意味着什么？”如果我知道这个问题的答案，我就能在电脑里做个虚拟人出来。但我也不知道答案。人生在世并没有一成不变的所谓模式，它是一个不断探索、解开谜题、实现信念飞跃的过程。

乐观主义

如果没有“明天会更好”的信念，别说是科学家，恐怕谁都没有勇气每天睁开眼睛面对这个世界。

回想 20 世纪 80 年代，只有极少数人能接触到互联网。当时总有人向我表达他们的担心，说我正在研究的古怪科技（比如虚拟现实）会不会释放出人性最恶的一面。比如说，人们会不会像吸毒一样沉迷于虚拟现实？他们会陷入其中，无法回到我们生活的现实世界吗？现在看来，这些问题有些是很可笑，但也有些颇具先见之明。

信息技术是如何被各种关系影响的

我当时还是个快乐的理想主义者，而且总是和电子前沿基金（Electronic Frontier Foundation）创始人之一的约翰·佩里·巴洛（John Perry Barlow）、创办《连线》（Wired）杂志的凯文·凯利（Kevin Kelly）混在一起。他俩后来所做的事情，正是我们在 20 世纪 80 年代的饭桌上讨论得热火朝天的问题。搞技术的离不开理想，但在技术圈里，理想变为现实的途径和其他领域还有所不同。搞技术的人从来不靠劝说来影响人——或者说我们不善于劝说别人。当然我们中间也有一些天生的演说家，比如史蒂夫·乔布斯，但更多的人没有像他那样的魅力。

我们延伸了人类的触角，让人有了千里眼和顺风耳（网络摄像头和手机），还拓展了人的记忆空间（你能在网上搜索到任何一个细节的东西）。所有这些构成了你和世界、和其他人联系的途径，这些途径反过来，也改变着你对自己、对这个世界的认知。辩论可以间接地改变你的看法，而我们则直接控制你的认知体验，进而让你改变看法。将来只要有几个工程师研发出一种技术，人类对这个世界的体验就会在瞬间被重塑。因此，在这种直接控制人类体验的方法被发明之前，开发者和用户需要坐在一起，认真地讨论一下技术对人际关系的影响。这也是本书重点要探讨的问题。

互联网环境本来并不一定是今天这个样子。在 20 世纪 90 年代初的时候有许多靠谱的设计，它们可以让网络数字信息以更加受人欢迎的形式呈现在人们面前。如果把 General Magic 和 Xanadu 等公司研发的产品拿到现在来看，简直可以称得上完美——但它们最终都半途而废了。

蒂姆·伯纳斯-李（Tim Berners-Lee）设计了今天互联网的雏形。最初的网络堪称简陋，只是给人们展示了网页的基本形态。它是开放的，网页架构也无高下之分，所有人都可以进入所有网页；它也非常重视责任，因为网站能否被访问，全看网站所有者维护与否。

伯纳斯-李的网络最初只是为了让各国的物理学家能及时沟通信息，并非面向全世界。尽管如此，由于受到理想主义情结的影响，网络架构设计在屡次讨论中受到了科学家的欢迎，因此在网络真正诞生之前，人们的态度都十分乐观。这使得网络先是受到了物理学界的关注，继而又吸引了全世界的目光。

既然我们从零开始创立了信息技术，那么我们又如何判断哪些技术是最好的呢？数字化体系拥有与生俱来的自由特质，但它也带来了令人困惑的道德挑战：我们创造了一切——那我们还能做什么？换句话说，太多的自由竟让我们陷入了两难境地——这种感觉很虚幻。

随着程序越来越大、越来越复杂，软件也可能成为一个巨大的谜阵。当其他程序员接触它的时候，他会感觉像是走进了迷宫。如果你足够聪明，你可以

从头编一个小程序；但要想成功地改进一个大型程序，特别是那种已经有其他程序依附于它的大型程序，你需要耗费大量的精力（以及十分的运气）。即便是最好的软件开发团队，也会时不时发现自己陷入了一大堆漏洞和棘手的难题之中。

独自编写小程序总是充满了乐趣，但维护大型软件的过程却总是很痛苦。正因为如此，数字技术很考验程序员们的心智，把他们都折磨成了某种精神分裂症患者。理想的编程环境和现实的编程环境总是会混淆，技术人员希望每款程序都像全新的、有趣的小程序一样简单易行，同时他还会给自己各种心理暗示，以免遭受现实的编程环境的打击。

处于成熟过程中的电脑程序是很脆弱的，因此数字化设计有可能因为被“固化”而陷入停顿。在设计程序与现有程序相匹配的过程中，经常会发生被“固化”的情况。当许多其他软件依附于一个软件时，很难对后者进行重大修改。因此这种重大修改几乎永远不会发生。

偶然发现的数字乐园

20 世纪 80 年代初的某天，一个叫戴夫·史密斯（Dave Smith）的音乐合成器设计师偶然间创造出一种表现音符的方式——MIDI。它是从键盘手的角度来理解音乐的，MIDI 由数字模式构成，这些数字模式代表了例如“按下”和“弹起”等键盘动作。

这就意味着它既无法描述歌手或萨克斯演奏者发出的悠扬、多变的声调，也不能重现小提琴手营造的水彩般的意境，它能表现的只是键盘手平淡无奇的马赛克世界。但我们也没有理由让 MIDI 呈现全部的音乐表现力，因为戴夫只是想将不同的音乐合成器连接起来，这样他就能用一个键盘弹出更多种乐器的音色了。

虽然 MIDI 有它的局限性，但它仍然成为在软件中表现音乐的标准方案，与之配合的各种音乐程序和合成器被开发了出来。很快人们发现，改变或者抛

弃这些程序和合成器是不可行的，因为 MIDI 的地位极其稳固。数十年以来，一系列强大的国际商业、学术、专业组织费尽千辛万苦，多次试图改进它，但都没能成功，MIDI 还是原来的 MIDI。

毫无疑问，在计算机出现之前，各种陈规和短视导致了很多麻烦。火车轨距就是一例。伦敦地铁选取的是窄轨，许多线路的隧道也很狭窄，所以车厢里无法安装空调，因为如果安装，就没有足够的空间排出火车释放的热气。因此直到现在，作为这个世界上最富有的城市之一的居民，成千上万的伦敦人上下班都必须忍受令人窒息的闷热，而这一切都源于一百多年前做出的一个无法更改的设计。

但软件比铁路更糟糕，因为它必须保证绝对完美，这样才能应对极端特殊、不可预测、错综复杂而又难以控制的使用环境。面对如此严苛而不合常理的工程环境，要想适应时刻变化的标准，需要付出无尽的努力。如果把“固化”比做火车轨道上的劫匪，那到了数字世界里，“固化”就是个彻头彻尾的暴君。

摩尔定律下的生活

信息技术决定性的一方面——同时也是它令人无可奈何的一方面，就在于总会有某种设计出现并填补一个空白，而当它一旦投入使用，就再无法改变——它自此变成了永久的存在，就算在它彻底统治一切之前有过更好的设计也无济于事。由于计算机的性能以指数级的速度提升，因此一个微小的事物也可以带来颠覆性的改变。在计算机世界里，这就是所谓的“摩尔定律”（Moore's law）。

我从事信息技术这一行并没有多久，但计算机的性能已经增长了数百万倍，电脑已经普及，互联网更是把它们都联系了起来。这就好比你在地上埋下一粒树种，但由于它长得飞快，还没等你站起身来，它的枝叶就已经覆盖了整个村庄。

对于技术人员来说，软件被赋予了更大的责任，这让人常常觉得有些不公平。正因为计算机的性能以指数级的速度增长，所以在作出决定时，技术设计者和程序员都必须极其慎重。那些起初一个小小的不合逻辑的决定，往往被放大再放大，最后成了决定我们生活的、不可改变的规则。

MIDI 现在应用于手机和无数其他设备中，几乎所有流行音乐中都有它的影子。你平时听到的许多声音——氛围音乐（ambient music）、电子设备的“哗哗”声、手机铃声和电子闹钟的声音——都是由 MIDI 写成的。人类的听觉体验现在已经被不连续的电子音符所充斥。

将来的某天，一种用来表现语言的数字化设计可能会被“固化”在我们的生活中，它能让电脑在“说话”时听起来不像现在那么生硬。这种设计随后可能会拓展到音乐领域，从而出现一种更流畅、表现力更强的数字化音乐形式。当这成为现实的时候，可能已经是 1 000 年以后，我们的子孙们已经能依靠光速旅行去探索新的星系。但当反物质过滤器需要重新校准时，却响起了刺耳的 MIDI 音乐警报——这是件多么令人懊恼的事情啊。

思想“固化”成事实

在 MIDI 出现之前，音符是无法确切定义的模糊概念。MIDI 给了音乐人思考音乐、讲授音乐、记录音乐的一种方式，它让音乐变得具象。比如借助它，不同的人就可以对同一段音乐进行改写，并在它的基础上写出新的音乐。

在 MIDI 出现之后，数字化时代的音符不再只是一种思想，而是一种严苛的结构，它强行进入了你的生活，让你别无选择。固化的过程就像一股浪潮，它慢慢地冲刷着生活中的各种规则，在各种思潮中帮你作出选择。越来越多的思想被固化下来，并永久地成为既成事实。

我们可以把固化比做一种科学的手段。哲学家卡尔·波普尔（Karl Popper）有句名言：科学的进程，就是思想被抛弃的进程——好比数千年前，人们相信“地球是平的”，但现在肯定没人会信这一套。科学就是用实证的方

法，有理有据地让人摒弃错误的思想。然而固化却剥夺了人们选择的权利，尽管可能有更容易的编程方法、更可靠的政治纲领、更时尚的潮流。其中，一些灵光一闪的好点子也会被固化所淹没。

固化虽然能摒弃不成功的数字化表现方案，但由于它消除了计算机命令与自然语言之间存在的模糊边界，所以同时也减弱或限制了被其固化的模式的生命力。

科学的力量显然比固化的力量大，但如果我们找不到全新的方法来做软件，那么固化的出现是无法避免的。反过来，如果没有毅力、受到政治的干预或者缺乏资金，科学的进步倒很有可能停滞。这是个很有趣的现象。尽管音符比 MIDI 早出现很多年，但假如一个音乐家整天都在用 MIDI 写音乐，和别的音乐家交流也通过 MIDI 音乐，他怎么可能会对讲不清、道不明的“音符”这样一个抽象的概念感兴趣呢？那么我想问：不用 MIDI 行不行？一个数字音乐家是不是就该被固化，臣服于清晰明了但思想性有限的 MIDI 音符呢？

如果让神秘不再神秘、消除一切不确定性（或者让它们都数字化）对我们很重要的话，我们就该不遗余力地寻找新方法、新事物，抛弃像音符这样的老古董。我这本书，就是要看看人们到底是不是越来越喜欢 MIDI 音符，是不是人离了电脑、离了一切与电脑相关的东西就浑身不自在。我想这种探索是有益的，因为我们可以欺骗自己只用 MIDI、不用音符，但我们却永远无法只靠电脑、不靠自己。

戴夫发明的 MIDI 令我震惊。我的几个在麦金托什电脑研发小组的朋友动手很快，他们迅速地开发了一种硬件接口，从而可以让苹果电脑通过 MIDI 来控制音乐合成器。当然我也不慢，很快就编了一个作曲软件。我们当时都觉得自己的视野一下子被拓宽了——当然，现在看来并非如此。

现在再想撼动 MIDI 是绝不可能了，人们现在不想推翻它，只是在不断地完善它（尽管最初没人想到它会变得如此强大）。我们的视野已经被从最普通的音符上限制到了狭小的空间里，没有人试图创造新的技术，从而让这一领域