

The App Generation

A P P — 代

网络化科学的新时代

[美] 霍华德·加德纳 (Howard Gardner)

[美] 凯蒂·戴维斯 (Katie Davis)

著

李一飞 金阳 译



中国工信出版集团



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

App 一代

网络化科学的新时代

[美] 霍华德·加德纳 (Howard Gardner) [美] 凯蒂·戴维斯 (Katie Davis) 著

李一飞 金阳 译



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

Copyright © 2013 by Howard Gardner and Katie Davis
Published in the United States by Yale University Press

本书中文简体版授权予电子工业出版社独家出版发行。未经书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字：01-2015-1863

图书在版编目(CIP)数据

APP一代：网络化科学的新时代 / (美) 加德纳 (Gardner, H.), (美) 戴维斯 (Davis, K.) 著；

李一飞, 金阳译. -- 北京：电子工业出版社, 2015.7

书名原文：App Generation: How Today's Youth Navigate Identity, Intimacy, and Imagination

ISBN 978-7-121-26453-5

I. ①A… II. ①加… ②戴… ③李… ④金… III. ①互联网络—普及读物 IV. ①TP393-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第140711号

书 名：**App一代：网络化科学的新时代**

作 者：[美] 霍华德·加德纳 (Howard Gardner) [美] 凯蒂·戴维斯 (Katie Davis) 著
李一飞 金阳 译

策划编辑：胡 南

责任编辑：刘声峰

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：15.25 字数：300千字

版 次：2015年7月第1版

印 次：2015年7月第1次印刷

定 价：59.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010)88258888。

序言

这本书是一项长期研究计划、两个新问题以及一次非常偶然的合作带来的令人愉悦的成果。多年来,《哈佛零点计划》(Harvard Project Zero)的霍华德(Howard)研究小组一直在研究儿童和青少年认知掌握和伦理导向的发展。2006年左右,我们的小组开始着手解决两个新的问题。在由麦克阿瑟基金会(MacArthur Foundation)的乔纳森·范顿(Jonathan Fanton)启动的研究议程推动下,我们开始研究新数字媒体如何影响青少年用户的伦理导向。大概在同一时间,围绕年轻人使用这些媒体时,他们的思维过程、个性、想象力和行为是如何被影响或者被完全转化,我们与朱迪·戴蒙进行了一次深入

且更广泛的交流。

当人们开展一个新的项目时，他们不能预期即将来临的答案会是什么，也不能预期答案的形式是什么样的。对青少年的新兴身份进行研究的兴趣激发了凯蒂·戴维斯（Katie Davis）去研究青少年的博客，然后写一篇关于她的祖国百慕大的年轻人身份认同感的学位论文。在博士论文研究的早期阶段，凯蒂加入了由卡丽·詹姆斯（Carrie James）和霍华德领导的研究小组，接着一个联合议程和写作计划魔术般地出现了。我们意识到今天的年轻人可以被坦率地描述为App一代，显然我们急需写作本书。本书涉及了几代人，由于凯蒂的妹妹莫莉（Molly）和霍华德的孙子奥斯卡（Oscar）乐意与作者交谈，开头和结尾部分自然成书。

在本书的项目中我们非常幸运地得到了大量帮助。在此，特别感谢卡丽·詹姆斯——过去七年来我们不可或缺的研究伙伴，还要感谢才华横溢以及贡献卓著的《哈佛零点计划》研究小组，成员有：玛格丽特·兰德尔（Margaret Rundle）、塞尔卡·斯特劳恩（Celka Straughn）、玛格丽特·韦格尔（Margaret Weigel）、艾米丽·温斯坦（Emily Weinstein），还有在有限时间内参与该项目的马克·艾迪诺夫（Marc Aidinoff）、扎克·克拉克（Zach Clark）、唐娜·迪巴托洛

米奥 (Donna DiBartolomeo)、艾玛·希申 (Emma Heeschen) 和艾米丽·卡普兰 (Emily Kaplan)。从研究设计和参与者招募,到访谈及数据分析,这些同仁对本研究的方方面面均有贡献。我们也受益于霍华德办公室大量的人员支持:柯尔斯顿·亚当 (Kirsten Adam)、维多利亚·尼克尔斯 (Victoria Nichols) 和丹尼·穆钦卡斯 (Danny Mucinskas)。

凯蒂的妹妹莫莉在整个写作过程中是个热心且有见解的合作者。当我们思考如何定义“App一代”的特征时,她提供了一个富有价值的视角。凯蒂的另外一位妹妹艾拉尔 (Alaire) (只比莫莉大一岁) 尽管没有直接参与此项目,但当我们贯穿本书的三代人的故事编织在一起时,她也出现在我们的脑海中。

感谢我们的一百多名访谈与焦点小组的参与者,我们对你们愿意花时间认真回答我们的问题表示感激。我们同样向帮助我们协调访谈与焦点小组的人员致谢,其中有:忒弥斯·戴蒙 (Themis Dimon)、玛丽·斯基珀 (Mary Skipper) 和雪莉·薇内玛 (Shirley Veenema)。

我们非常感谢南希·阿特维尔 (Nancie Atwell)、安妮·吉斯莱森 (Anne Gisleson)、约翰·迈耶 (John Meyer) 和斯蒂芬妮·迈耶

(Stephanie Meyer)，他们帮我们获得了20年前的青少年创作的艺术作品和小说，这些作品都弥足珍贵。我们希望将所分析的艺术作品纳入该书，但遗憾的是无法联系到所有的作者并得到其许可。

关于在百慕大的研究，凯蒂非常感谢教育部 (Ministry of Education) 以及各个学校的校长，他们对她的研究很感兴趣，并提供了访问他们学校的机会。

其他人也同样在本书各个方面提供了帮助。我们要感谢迈克尔·康奈尔 (Michael Connell)、安德鲁·加德纳 (Andrew Gardner) 和贾斯汀·赖克 (Justin Reich) 给予了有价值的建议。我们尤其感激整部手稿的细心读者：拉里·弗里德曼 (Larry Friedman)、卡丽·詹姆斯以及艾伦·温纳 (Ellen Winner)。

耶鲁大学出版社 (Yale University Press) 方面，我们要特别感谢我们的编辑埃里克·勃兰特 (Eric Brandt)、我们的稿件编辑劳拉·琼斯·杜丽 (Laura Jones Dooley) 以及我们的宣传人员伊丽莎白·佩尔顿 (Elizabeth Pelton)。整个过程，特别是发起和管理图书项目这两项常常是极富挑战的工作，在来自于尼利姆·威廉姆斯文稿代理公司 (the Kneerim Williams Literary Agency) 的霍普·代讷坎普 (Hope Denekapm)、吉尔·尼利姆 (Jill Kneerim) 以及艾克·威廉姆斯 (Ike

Williams) 的手中变得无比简单。

最后，受益于朱迪·戴蒙和杰米·戴蒙(Jamie Dimen)以及麦克·阿瑟基金会的乔纳森·范顿、罗伯特·加卢奇(Robert Gallucci)、朱莉·斯塔西(Julie Stasch)和康妮·约韦尔(Connie Yowell)的慷慨帮助，我们的工作才得以顺利完成。

目 录

序言 *vii*

1 简介 *001*

2 谈谈技术 *017*

3 剖析几代人：从生理到文化再到科技 *039*

4 App时代的人格同一性 *067*

5 App与亲密关系 *101*

6 当今青少年的想象力表现（和App） *133*

7 结论：超越App一代 *171*

研究方法附录 *219*

1 简介

一段对话

2012年3月一个阳光灿烂却寒冷的日子，本书的两位作者——霍华德·加德纳及凯蒂·戴维斯，与凯蒂的妹妹莫莉进行了一场漫长的对话。十年前，当凯蒂二十来岁时，她已经开始了与霍华德的共同研究项目，那时霍华德五十多岁。也是从那时起，他们在大量研究及写作项目中开始了合作，本书也位列其中。对话在霍华德位于哈佛的办公室里进行，当时十六岁的莫莉是新英格兰一所私立学校的高中三年级学生。

为什么霍华德和凯蒂进行并记录了这次谈话？从2006年起，我们和其他研究人员就开始探究科技在年轻人的生活中扮演了什么样的角色。他们经常被称为“数字原生代”，这是因为他们在当今各种软件和硬件的包围中成长。作为研究者，我们使用了多种实证研究方法试图找出当代年轻人的特质可能是什么——事实上，该如何定义这种特质。但是后来我们意识到，若要就数字一代的年轻人究竟有何特别之处做出表述或者结论，我们需要找到一些关键点进行比较。

有些巧合或者凭借经验，我们认识到我们各自的家庭结构提供了一种比较视角——同样也是一种文学性的手法——借此观察和记录代际间的变化。可以将霍华德大致定义为一个“数字移民”。他成长在20世纪50年代的宾夕法尼亚州东北部，当时世界上的电脑屈指可数。凯蒂出生在加拿大，成长于百慕大。她的成长过程跨越了20世纪80年代末和90年代初。在孩童时，她在百慕大的家中只能收到一个电视台——哥伦比亚广播公司（CBS），后来终于可以收到三大广播公司的电视台：哥伦比亚广播公司（CBS）、美国广播公司（ABC）和美国全国广播公司（NBC）。在90年代中期，她的父母终于为家里安装了有线电视。凯蒂接触电脑的机会只不过是一周一次在学校机房的电脑课。构成鲜明对比的是，对生活在百慕大和美国的莫莉而言，却没有离开台式电脑、笔记本电脑、手机或互联网的

记忆。这个典型的数字原生代与手机形影不离，她的青少年时代完全沉浸在脸书（Facebook）、推特（Twitter）和其他社交网络媒体中。因此我们与几代人的对话以及随后我们三人的交流，将三代人与当时技术间截然不同的关系凸显了出来。

三代人，三个话题

尽管我们的对话涉及的范围很广，但本书有三个主要话题贯穿始终：我们的人格同一性、同他人的亲密关系以及如何利用自身的创造力和想象力（此后，一直将围绕这三个话题）。可以肯定的是，我们的种族天性从古至今并未发生根本性的改变。但我们仍然认为，数字技术中的礼仪、人格同一性、亲密关系和想象力在近几十年来都被极大地重新塑造。这些变化的证据体现在了我们的对话中。

Facebook是一个被时常谈及的话题，无论是莫莉的同龄人还是凯蒂的同龄人都将其视为主要的网络社区（尽管它变得有些没落）。虽然她们互为Facebook好友，但这对姐妹却通过不同的方式来使用这个流行的社交网站。凯蒂快三十岁时以成人的身份加入了Facebook，她只是偶尔用Facebook与在加拿大、美国和百慕大的亲戚朋友保持联系。对于莫莉而言，Facebook已不仅仅是生活中不可

或缺的一部分，从她十二岁加入起，Facebook就成为了她青春期成长过程中极为重要的社交环境。

在描述使用Facebook的经历时，莫莉提到了她的同龄人中发生的一件事情，这立即给霍华德和凯蒂留下了深刻的印象。像每所高中一样，莫莉的学校也有一群被认为是受欢迎的学生。女生都很吸引人，男生则参加了像曲棍球队和足球队这样的校队。校队的大多数成员是高中四年级[译者注：美国的高中一般为四年制]学生，但也会有些表现出众的高一新生。不久前，莫莉发现一些正在同男生约会的女生在她的Facebook动态消息页面上显示为“已婚”。只是，她们的结婚对象不是她们现实中的男朋友，而是在同一个校队的那些高一男生。

“那些受欢迎的高四女生会挑选很帅且受欢迎，并可能在年纪大些之后更有魅力的高一男生。她们会接纳他，与他拍合照，在他的消息墙[译者注：社交网站Facebook的动态消息主页，该功能允许用户在好友的主页上留言]上留言，还用调侃的口吻与之调情。这些男孩有点像她们的傀儡。”

霍华德对此事很惊讶。他觉得传统上人们以为高中或大学女生会找比她们年长的男生。“我上学的时候，那些高三和高四女生都想同大学男生约会。”

莫莉耐心地跟我们解释，其实她们并不是真的想同高一男生约会——毕竟这些女生已经在同高四男生交往了。这种行为更像是树

立和强化一种社会身份。高一男生通过这些女孩被校队的圈子所接纳。这些女孩自己也把“Facebook婚姻”作为同高四男友关系的一种更进一步的证明。

为什么以这段逸事开头呢？因为，它除了是一个有趣的例子，代表了数字时代年轻人的文化，还涉及到本书的三个核心主旨。就人格同一性而言，发生在高一男生和高四女生的Facebook婚姻是一种公开的表演行为，这种表现是其精心设计的网络形象的一部分。鉴于这个行为的目标人群是网友，这个外在形象可能同青少年的自我意识联系很少，后者更多是与价值观、信念、感受和志向有关。然而，矛盾的是，假若这个电子婚约不是认真的，那么它可能也有助于身份认同感的形成。

当我们在思考随着数字媒体兴起而产生的新的社会联系及交往的形式时，亲密关系的话题也随之出现。（去构想一个模拟版本的Facebook婚姻是很困难的），尽管我们找出了我们研究中网上人际关系的积极方面，但是，这种关系的可靠度和真实度有时是值得怀疑的。莫莉观察后说：“你从来都看不到高四女生和高一男生出去玩，好像他们不是很要好的朋友，可我也看不出他们之间有问题或其他矛盾存在。他们非常善于在Facebook上展示这样的形象‘一切都很好，我们关系不错，没有不开心的事发生。’”可以想象，莫莉与这些青少年

并没有亲身的交往，不过只是与他们在Facebook上有联系而已。

最后一个主题是想象力。毫无疑问，Facebook婚姻是一种富有想象力的行为。在谈话中，霍华德观察到：“这有点像神话中描述的，年长的王后挑选年轻的小伙子为她表演。”值得注意的事实是，这种特别的表达行为是基于——事实上，可能是由——Facebook所供选择的状态（“已婚”、“单身”、“恋爱中”、“不好说”）所激发产生的。通过这种方式，Facebook婚姻描述了数字媒体如何创造出这种新的充满想象力的表达形式，正如这款应用的设计从不同和独特的途径构建并限制了这些表达。

我们的特征：App一代

关于我们的对话以及其中包含的主旨和视角暂且谈这么多。我们认为人们可以在其他可能已经被调查过的领域找到相似的趋势和表现。比如说，如何看待教育或儿童抚养、宗教或政治、工作或娱乐、个人道德或职业道德。（其中的一些内容在本书的结尾部分会有所涉及。）这些方面已经触及了数字媒体的各个领域——其影响定会同样引人注目并难以预料。

然而，在这点上我们坚信：某个单一特征可以最好地概括数字

媒体所带来的种种变化的特别之处。“App一代”这个称谓体现了我们领悟的内容。“应用（App）”或“应用程序（Application）”是一种设计成可以运行在移动设备上的软件，它允许用户进行一个或多个操作。正如照片中的手机截图所示，这些App可能小众或流行、简洁或庞大，不论何种情况，设计它们的个人或团体均可对其进行密切操控。这些App可以用来听音乐或读《纽约时报》、玩游戏或看经文、回答问题或提出新问题。至关重要的是，它们能快速及时地满足你的需求。你可能认为它们只是一些快捷方式：他们可以将你直接带向所寻找的内容，无需使用网页搜索，或者，如果你要坚持过时的方式，也可用你自己的记忆去搜寻。

我们的观点是，成长在我们这个时代的年轻人不仅仅只沉迷于App，他们认为世界就是由App构成的整体，生活本身也是一系列App的有序集合，或许，在许多情况下，它就是个从摇篮到坟墓贯穿一生的App。（我们将这种无所不能的App称之为“超级App”）App可以满足人类的任何需求；若有人需要一种App，这个App马



上就会被一些人（也许就是那些有需求的人）设计出来；如果人们无法想象或设计出一个App，那么对App的需求（或是担忧，亦或是困扰）就不（至少不应该）那么重要了。

不妨设想一个我们熟悉的生活场景，看看一整套的App如何逐渐取代了我们的惯用方式：比如找一条从A点到B点的路线，一个世纪前，如果从马萨诸塞州（Massachusetts）坎布里奇市（Cambridge）哈佛广场（Harvard Square）去波士顿（Boston）的北角区（North End），人们会有多种选择。他们可以从朋友或路人那里得到手写的或口头的指示，也可以凭借自己之前的旅行印象，或者通过查阅大波士顿地区的地图来计划徒步路线或选择其他交通方式。还有一些极端的选择是：随机漫步（可能到不了目的地）。也可以像金斯顿三重唱（Kingston Trio）那首有名的歌中人尽皆知的查理（Charlie）那样，乘坐波士顿大众运输系统（MBTA），却被困在了波士顿的地铁“再没回去”。又或者去找一家机构[后来叫做美国汽车协会（the American Automobile Association）]索要一份名叫“Trip Tik”的路线图。这种图非常傻瓜，而且详细注明了每个街区。

尽管一些读者总会怀念过去的那些日子，但用现在的眼光看他们真的很老土。近些年来，很多人手上或车里都有一部可以定位和导航的设备，不论什么原因，一旦我们偏离选定的路线，它就会相