

HUMANS
ARE
UNDERRATED

不会被机器 替代的人

What
High Achievers Know
That Brilliant
Machines
Never Will

智能时代的生存策略

[美] 杰夫·科尔文 (Geoff Colvin) ◎ 著
俞 婷◎译

不会被机器 替代的人

HUMANS
ARE
UNDERRATED

智能时代的
生存策略

a t H i g h A c h i e v e r s K n o w
h a t B r i l l i a n t M a c h i n e s
N e v e r W i l l

[美] 杰夫·科尔文 (Geoff Colvin) 著

俞婷译

图书在版编目 (CIP) 数据

不会被机器替代的人：智能时代的生存策略 / (美)

杰夫·科尔文著；俞婷译. --北京：中信出版社，
2017.10

书名原文：Humans are Underrated: What High

Achievers Know That Brilliant Machines Never Will

ISBN 978-7-5086-7812-2

I. ①不… II. ①杰… ②俞… III. ①人工智能-影
响-经济管理-研究 IV. ①F2-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第 148702 号

Humans are Underrated: What High Achievers Know That Brilliant Machines Never Will

by Geoff Colvin

Original Work Copyright © 2015 Geoffrey Colvin

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with Portfolio, an imprint of Penguin Publishing Group, a division of Penguin

Random House LLC, arranged through Andrew Nurnberg Associates International Ltd.

Simplified Chinese translation copyright © 2017 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

不会被机器替代的人——智能时代的生存策略

著 者：[美] 杰夫·科尔文

译 者：俞 婷

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：北京盛通印刷股份有限公司

开 本：880mm×1230mm 1/32

版 次：2017 年 10 月第 1 版

京权图字：01-2016-6873

书 号：ISBN 978-7-5086-7812-2

定 价：49.00 元

印 张：8.5 字 数：152 千字

印 次：2017 年 10 月第 1 次印刷

广告经营许可证：京朝工商广字第 8087 号

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



Humans Are
Underrated

推荐序

有些事儿我们不想让机器干

万维钢

科学作家，在“得到”App设有专栏《精英日课》

在即将到来的人工智能时代，人到底应该怎么办，怎么做才能不把工作输给机器人，现在已经是一个热门话题。谈论这个问题有两个危险。

第一个危险是你可能会低估人工智能。我曾经在《万万没想到》这本书里说，计算机下国际象棋厉害，但是面对复杂度高得多的围棋就不行了，所以人应该如何如何……我这个说法其实是当时人们的共识——结果我的书出来还不到两年，AlphaGo（阿尔法狗）就赢了李世石和柯洁。现在人工智能的围棋水平比人类至少高出一个段位。我后来收到好多次读者来信说“你的书得改了”。

第二个危险是你可能会低估人。2012年，麻省理工学院的两个管理学教授，埃里克·布林约尔松（Erik Brynjolfsson）和安德鲁·麦卡菲（Andrew McAfee）出了一本书，叫《与机器竞赛》（*Race Against the Machine*），从经济学的角度，把人工智能取代人类工作这个问题严肃地摆在世人面前。他们2016年又出了第二本书，叫《第二次机器革命》（*The Second Machine Age*），说了类似的意思，这本书还被认为是近年来最重要的一本商业管理类书籍。这两本书说的都是人工智能即将导致人类的大失业。让两位教授感到紧张的是，首先，这一轮人工智能将要取代的是放射科医生、翻译，甚至是律师这种高端工作；其次，在美国经济已经从金融危机中恢复过来、高速增长的情况下，失业率却居高不下。

然而到了2017年，思想风向就变了，人们意识到放射科医生和律师这样的工作并没有那么容易被人工智能取代，“人的因素”仍然非常重要，而且大失业并没有发生：现在美国失业率下降到了4%，这是历史上最好的成绩。

所以我们到底应不应该担心人工智能？人工智能跟人到底是个什么关系？

技术进步的节奏捉摸不定，与其搞短期预测，我们不如思考一些更长期、更根本的问题。比如说换一个角度，我们不问人工智能到底有什么是不能干的——干脆假定将来人工智能什么都能干。我们改问这个问题：

有没有什么事情，哪怕机器能做，甚至做得比人还好，但我们还是希望找个真实的人来做？

这就是杰夫·科尔文在本书中最想说的事儿。

科尔文是个功力深厚的媒体人，他不仅报道别人的研究结果，而且能自己调研、总结和提出新思想。我读的上一本科尔文的书叫 *Talent Is Overrated*，中文版书名为《天才源自刻意练习》，而直译的话则是“天才被高估了”——这和本书书名的直译“人类被低估了”正好连贯对仗。据我所知，科尔文的《天才源自刻意练习》这本书其实比格拉德威尔的《异类》更早介绍了“刻意练习”的概念，而且我认为科尔文说得更好。

那么在科尔文看来，人类在哪些方面被低估了呢？

科尔文说，如果说将来人工智能技术无比发达，能制造出来跟人一模一样、有人类全部功能的机器人，已经到了你无法区别谁是人谁是机器的程度，那万事皆休，人肯定不如机器。但是就目前人工智能的研发水平而言，机器虽然在某些方面比人强得多，但毕竟跟人是有所区别的，我们总能看出来谁是人，谁是机器。这就给人留下了机会。

亚利桑那州有个两次暴力性侵儿童的罪犯，即将刑满。而该州法律规定，像这样的罪犯，即便刑期满了，如果他未来再次犯罪的可能性比较大，可以把他转到精神病院继续关起来。到底是放是关，陪审团说了算。研究者利用这个案例搞了个实验。

研究者找来 100 多位可能当陪审员的人，把他们分成两组，让他们观看整个庭审过程——律师、检察官、精神病专家，都是真的——唯一区别是两组陪审员看到的录像里的专家证词不同。

在第一组中，专家说自己跟罪犯有两个小时的面谈，然后根

据自己的专业知识判断，他仍有强烈暴力犯罪倾向，应该继续关起来。

第二组中，同一个专家，说自己并未见到罪犯本人，他只是把罪犯的所有相关数据输入一个心理学模型——这个工作任何人都可以做——而这个模型判断罪犯仍有强烈暴力犯罪倾向，应该继续关起来。

如果你是陪审员，你认为这个专家的哪个意见更有说服力呢？

这里我先插叙一个背景知识：目前在我听说过的所有领域——从红酒到政治事件到犯罪预测，专家的个人判断都远远比不上统计模型（现在流行叫“大数据”）的预测。所以你应该听模型的。

但是实验结果是第一组的专家意见对陪审团的影响力远远超过第二组。

人们更相信面对面的“人性化”判断。

我没有身临其境，看到这个结论感觉有点诧异。但科尔文又举了第二个例子：如果你是个病人，你是更愿意相信那些一直在第一线接触病人的临床医生的判断呢，还是更相信一个专门搞科研的医学家的判断？临床医生也得听论文的对吧？但结果是病人更相信临床医生。

也就是说，人有这么一种偏见，喜欢过高评价“人与人面对面交往”这个行为，而对抽象数据不怎么买账。这是可以理解的，人类有史以来都是面对面交往的，而抽象数据这种东西可能根本就没有进入文化基因。人本质上是个社交动物。

这个偏见，在人工智能时代给人类留下了一个工作机会。人工智能再怎么发达，我们还是要求：

1. 最重要的决定是由人做出的。如果某国要对其他国家宣战，我们要求这个命令是人下达的，在这个问题上我们不可能听从人工智能的指挥，我们不可能把核按钮交给人工智能。人说了算，不能让机器说了算。

2. 我们喜欢什么、想要什么，这个想法随时都在变，我们无法给人工智能一个清晰的目标，所以有些事儿还是让人自己解决比较好——因为我们有时候自己都不知道要“解决”的是什么。

3. 最重要的一点，我们更愿意跟人打交道。

所以想让别人放着机器不用而用你，最好的办法就是表现出“人味儿”。

从这个角度想，理工男可就有危机了，未来也许是文科生的天下。这本书引用一些调研说，从2000年开始，工程师们在日常工作中所需要消耗的实际脑力，就已经开始下降了。可能自动化程度越来越高，工程师的活儿就越来越简单——也就是越来越不值钱。

书中有个相当极端的例子。说美国西南航空公司花重金从众多申请者中聘请了一位技术特别过硬的IT工程师，这人来了以后就把自己关在办公室里干活儿也不出来跟人聊天，结果主管就问他，你怎么不聊天啊？这人说，我爱钻研技术不爱聊天。主管说，我们西南航空的企业文化就是聊天，然后把他解雇了。

不爱社交的IT男不是好同事。

科尔文说，从工业革命时代开始，人就一直在模仿机器，好像人的价值就是机器化一样。亨利·福特有句名言：“为什么每次我只要一双手，却总是还要来一个脑袋？”但是现在时代变了。现在机器已经能做大部分应该让机器干的活儿，人就应该去干人该干的事儿。

我认为科尔文这个见解非常有道理，不过作为一个理工男，我还是想多说几句。

“人更愿意跟人交往”这个结论当然没错，但我的确看到过一些研究，说机器在很大程度上能迎合人的感情诉求。一个青年女性，跟一个最原始的机器人聊天聊程序，居然聊着聊着把自己聊哭了。一个大学生在一台最土的台式电脑前参加某项测试，测试完了居然跟这台电脑产生了感情。所以说交往，人未必是不可替代的。

那你能说科尔文过分乐观了吗？也不是。从另一个角度看，这些研究恰恰证明了人的感情需求有多么强烈——机器人虽然方便，如果能来一个真人那就更好了。说宅男是整天对着电脑打游戏不需要社交的人，可能不理解宅男：游戏恰恰是模拟社交——为什么网络游戏比单机游戏好玩？因为网络游戏是跟真人一起玩啊！

本质上说，利用“人性化”找工作，就是在迎合人的偏见。然而从另一个角度，这种“偏见”也可以叫作“特点”。人活着的目的是什么？到底什么叫“对”？难道“按我的偏见走”，不也是一种合法的目的吗？

如何才能让自己更“人性化”呢？结合科尔文这本书，我大概能想到以下这些策略——

- 跟客户建立个人关系，不要只谈利益
- 衣着打扮、说话语言彰显个性
- 一个团队要有私下的个人互动，要有“化学反应”
- 做报告不要把数字直接摆在别人面前，得发挥想象力把

这些数字形象化

- 逢年过节给群众送温暖
- 关键时刻站出来调动周围人的情绪
- 出了事主动承担责任
- 表态支持你支持的人
- 发现别人身上的亮点，互相吹捧
- 面对敌人同仇敌忾

我不能肯定，包括科尔文自己也不能肯定，他在这本书里的论断都是对的。比如科尔文提到美军战斗机飞行员的“人的因素”非常厉害，优秀的飞行员比先进的飞机更重要。可是既然人工智能都能下好围棋，为什么就不能开好战斗机呢？也许科尔文也会低估人工智能，高估人类。

但无论如何，在这个机器横行的时代，科尔文这本书给我们带来了一点温暖，更带来了一种尖锐思考。中国科普人士都爱嘲讽感性赞美理性，而科尔文提醒我们，“理性”的工作机器都能做，也许未来“感性”更值钱，如果你知道怎么运用的话。



Humans Are
Underrated

目 录

推荐序 有些事儿我们不想让机器干 万维钢 / VII

第一章 计算机比人类自身发展更快

不可战胜的“沃森” / 003

梦魇般的未来? / 005

第二章 评估挑战

新怀疑论者 / 016

当代的鲜明经济特征 / 018

劳动者的第四个重大转折点 / 022

也许律师不如计算机聪明 / 024

不会卡壳、不知疲倦、不会醉酒的作家 / 027

机器人的触觉 / 029

计算机能看穿你的谎言 / 032

第三章 人类天性的惊人价值

大脑的真正功能 / 046

不要问计算机不能做什么 / 050

一个更佳策略 / 052

不只是理论 / 054

思维的价值到底有多大 / 056

从知识型劳动者转向关系型劳动者 / 058

军队发现了“人类领域” / 060

精彩表现的新含义 / 063

第四章 为什么人类需要的技能在衰退

社交技能的供给在缩水，需求在增大 / 071

人类的认知与虚拟生活 / 072

社交媒体最糟糕的负面作用 / 076

当面交谈的惊人力量 / 078

我们可以扭转局势 / 081

第五章 21世纪最关键的技能

为什么雇主极其需要同理心 / 087

虽不理性，但很强大 / 090

同情他人以求得生存 / 092

价值更高，但越来越难得 / 097

恢复“萎缩的肌肉” / 099

医生怎样发现了曙光 / 101

你并不理解 / 104

真正的同理心是一种技能，而不是特质 / 106

第六章 来自战场的同理心训练经验

不是战斗机之间的比拼，而是飞行员之间的较量 / 113

戈尔曼上将传福音 / 116

与内部敌人战斗 / 120

为何所有组织都需要开展任务后检视 / 124

首场真实世界的检验 / 125

“东 73” 战役 / 128

数字化巡礼的开始 / 131

训练会话，而非格斗 / 133

关于团队获得成功的新见解 / 136

第七章 团队的力量所在

为何团队变得日益重要 / 143

团队智力的发现 / 145

成功团队内部到底发生了什么 / 149

研究成果应用于实践 / 150

团队在网络合作中失去的东西 / 152

比经济学更强大 / 155

奇迹为何会出现 / 159

为什么团队需要时间 / 161

第八章 故事的非凡力量

- 我们需要听各种故事 / 171
- 为什么我们被故事惊呆了 / 174
- 故事引发了“神经耦合” / 178
- 怎样绞尽脑汁 / 179
- 讲述就是记忆 / 181
- 为什么美国国防部高级研究计划局正在研究故事 / 183
- 比已知的力量更强大 / 185

第九章 人类创新与创造的本质

- 计算机变得越来越善于创造 / 193
- 为何高价值的创造性仍将属于人类 / 195
- 要想创新，就要交流 / 197
- 没有信任，就不可能有创造力 / 200
- 距离的平方之规则 / 202
- 创造力中的人性成分变得更大了 / 206

第十章 这是女性的世界？

- 先天的差异是真实存在的——而且有利于女性 / 213
- 共情者完胜系统思考者 / 215
- 扫视完胜聚焦 / 217
- 两种消除女性优势的方法 / 220
- 经验如何保持赛场的平衡 / 223

第十一章 在人性领域取得胜利

不要在一起浪费时间 / 231

信息科技可以施以援手，信不信由你 / 235

公司如何培养高价值技能 / 240

识别胜利者和失败者 / 246

创造美好的新生活 / 249

致 谢 / 253

Humans Are Underrated

第一章

计算机比人类自身发展更快

科技变得越来越无所不能，
那么未来人类的高价值技能会是什么？

