

社会机器



[社会机器 下载链接1](#)

著者:詹姆斯·亨德勒(James Hendler)

出版者:机械工业出版社

出版时间:2017-12-1

装帧:平装

isbn:978711582472

早在70年前，维纳发表了其旷世之作——《Cybernetics》。该书在中国被翻译为《控制论》，中文与“control”一词同义。但实际上，Cybernetics具有控制、反馈、通信、人机交互等多重含义。特别是，维纳敏锐意识到人与机器协作所组成的人机系统将具备

强大威力。进入21世纪后，随着认知计算等AI技术的迅猛发展，特别是各类虚拟助手如Siri、Cortana、Echo等的出现，人与机器的交互正日益变得频繁和紧密，某种程度上正在颠覆或者重塑人类的生活、工作和社交方式。对此，欢欣鼓舞者有之，沮丧悲观者亦有之。《社会机器》一书的目的，就在于帮助读者充分了解这一社会变革背后的AI技术以及AI、社交网络和人类三者碰撞所产生的社会机器的内涵与外延。

该书的内容主要包含以下三个层面。首先，作者从与人类生活最为息息相关的两个领域——医疗与游戏着手，为读者揭示出人类与计算机各有千秋，说明究竟是何原因导致了人类与计算机在“思考”方面的差异性并试图探索两者应如何结合以造就社会机器，从而帮助我们更好地解决现实问题。之后，作者详述了人类与计算机各自存在的固有局限性。对此，作者认为，一方面AI技术可以在诸如增强人类决策能力、拓展人体机能以及影响我们与他人互动等方面发挥重要作用；另一方面，机器的某些局限性（例如获取世界知识以及准确使用上下文语境来帮助解决问题）亦可以通过人机接口技术实现的与人类交互来得以改善。最后，作者提出自己的观点，认为未来人与机器的共存模式必然是相互取长补短，协作共生（此即社会机器的内涵），并探讨了由于人工智能技术的广泛部署以及新兴社会机器的出现使得社会可能会面对的潜在问题和挑战。

诚如本书作者所言，本书将使“那些对AI技术持乐观态度的人学习到足够的知识以理解技术真正承诺了什么；哪些倾向于悲观主义的人看到真正的挑战是什么”。相信通过阅读本书，读者必将深刻认识到我们正在大踏步迈入一个人与社会机器共存的新时代，我们要以激动之心、敬畏之心与平常之心共同拥抱这一新时代的降临。

作者介绍：

（美）詹姆斯·亨德勒(James Hendler)

詹姆斯·亨德勒 (James Hendler) 是伦斯勒理工学院数据探索与应用研究所的所长，以及“无线世界研究星群” (Tetherless World Research Constellation) 计算机、网络和认知科学领域的教授。他同时身兼英国公益机构——国际网络科学协会 (Web Science Trust) 的主管。亨德勒在语义网、人工智能、基于代理的计算和高性能处理等领域撰有书籍、技术论文和文章350余部/篇。他是“语义网”的创始人之一，也是1995年富布莱特基金会奖金的获得者，是美国空军科学咨询委员会 (US Air Force Science Advisory Board) 的前成员，美国人工智能学会AAAI (, American Association for Artificial Intelligence) 、英国计算机学会BCS (, British Computer Society) 、电气与电子工程师学会IEEE (, Institute of Electrical and Electronic Engineers) 和美国科学发展学会AAAS (American Association for the Advancement of Science) 的院士 (Fellow) 。他还是美国国防高级研究计划局DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) 信息系统办公室的前首席科学家，并在2002年被授予美国空军特殊民事服务勋章。他是《科学》杂志审稿编委会第一位计算机领域的科学家。2010年，亨德勒被《花花公子》杂志评为美国20位最富创造性的教授之一，并被美国政府选为“互联网专家 (Internet Web Expert) ”。2012年，因其在大规模开放政府数据方面的杰出工作，亨德勒成为首届Strata会议“大数据”奖的获得者之一，他也是《大数据》(Big Data) 杂志的专栏作家和副主编。2013年，他被任命为纽约州的开放数据顾问，2015年，被任命为美国国土安全科学与技术咨询委员会 (the US Homeland Security Science and Technology Advisory Committee) 成员，2016年，成为美国国家科学院数据与信息委员会 (US National Academy Board on Research Data and Information) 成员。

（美）爱丽丝M. 穆维西尔(Alice M. Mulvehill)

爱丽丝 M. 穆维希尔(Alice M. Mulvehill)是一位研究员，并且通过她的公司— Memory Based Research,LLC—提供咨询服务。她是雷神/BBN科技公司的前首席科学家，在公司时主持了美国空军和DARPA多个高级决策支持系统的研发工作。在加入BBN之前，她在MIT RE公司担任研究人员，擅长知识获取、知识表示、基于实例的推理和规划。在MITRE任职期间，她是探索将人工智能技术应用于规划和调度系统开发的早期团队成员之一。穆维希尔是DARPA /罗马实验室规划倡议的参与者之一，并参与了为DARPA、美国空军以及NASA定制的面向实际操作的AI系统的研发。在知识获取和表示、模型开发与调整、实例推理、语义网技术，以及使用这些技术支持物流、规划以及预测等方面，她自己撰写或与人合作撰写了大量的技术文章。她是AAAI的高级会员，也是IEEE和ACM的会员。她目前为先进信息系统技术的研究与开发提供咨询服务，并在匹兹堡大学护理学院有一个兼职职位，在该学院举办技术方面的客座讲座。穆维希尔在匹兹堡大学的获得信息科学博士学位。

目录: 推荐序一

推荐序二

推荐序三

关于作者

关于技术评论员

致谢

第一章引言：为什么要写这样一本书

在接下来的几十年里，我们将见证巨大的社会变革，这是由于社会存在之间日益互联的性质和快速推动这一变革的

AI技术所造成的。在本书中，我们希望能够帮助你充分了解这一社会动荡背后的AI技术并引领你度过这一变革时期。

第二章谁将会是你的下一位医生

本章以医疗保健为例，帮助读者更好地了解当今社会及不久的将来所能用到的各种智能技术。重点讲述了硬件、软件以及先进的计算技术(如AI)的发展对医疗保健领域带来的诸多新变化。

第三章我们玩的游戏

本章重点关注AI如何被用于玩游戏。我们将掀开盖在

AI算法上的神秘面纱，展露它们是如何被机器用于玩各种不同类型的游戏的，包括跳棋、国际象棋、井字游戏、西洋双陆棋、扑克以及更为复杂的围棋。

第四章人类的局限

本章讲述了一些人类的局限性，包括其解决问题的能力(特别是在情绪化或有压力的情景下)，以及那些在步入老年后常常出现的记忆丧失和社会隔离问题。

第五章计算机目前还不能做的事情

本章考虑了机器的局限性。主要讨论为什么机器很难准确地明白人类的语言或者理解它们看到的情景。第四章和第五章说明了人类与计算机相互比较之下，两者各自具有的优势与局限性。

第六章利用AI扩展人类能力

本章探讨了鉴于人类和机器各自擅长领域的不同，AI如何在许多方面帮助人类(反之亦然)。此外，本章还介绍了接口如何被设计从而为机交互提供支持以及个性化AI助理。

第七章拥抱模糊

本章对深度学习和Watson做了详尽的解释，并描述了这些技术如何继续依赖于人类从而获得更为强大的力量。

此外，本章还探讨了人类和机器共同组成的网络所蕴含的巨大潜能。

第八章社会机器面临的社会挑战

本章阐述了公众对人工智能普遍存在的担忧，提出应理性审视由于人工智能技术的部署以及新兴社会机器的出现而使得社会可能会面临的一些潜在问题和挑战。

第九章社会机器与崭新的未来

对全书的内容进行了总结，描述了一些正在涌现的趋势。

· · · · · (收起)

[社会机器](#) [下载链接1](#)

标签

人工智能

科普

未来

网络生活

智能科技

人生必读

随笔

社群

评论

人类来创造，机器去管理.....? 额。 (ps,
书中一些诘屈聱牙不明所以的长句子真的让人痛苦。)

只是一本科普书，概念性的东西很少，讲了一些历史和很多应用并予以分类。书还行但比较浅，只能作为「科普」书。

无聊的书

可读性有点差，不知道是翻译的问题还是作者的习惯，大段的长句子读起来非常耗神。内容上，也没有特别鲜明或者新颖的观点，收获不多…

未来已来。人的创造性与AI的整合管理能力结合。

“AI技术发展的速度同样令人不安，当我们开始写这本书时，我们讨论了为什么AI系统很难在围棋游戏中击败人类。当我们第一次改动时，我们不得不更新该章节，认为新技术正在使计算机达到人类水平成为可能。在样稿出版前，我们再次进行了改写，来讨论alphago击败了一位人类顶尖棋手的壮举。”

詹姆斯·亨德勒上个月来讲座的时候宣传了一下，才去看的。只是科普，没什么干货，对专业做这个的人来说太浅了，可以有选择的看一下。

科普类数据，介绍人工智能如何将人类社会转变成在线社会

鸡汤科普向

刚读完，太棒了。

在所看到同类书籍里，该书的优势在：信息全面扎实，出版年代近则成果新，逻辑思路清晰，观点也不耸人听闻。不足：深度不足（在神经网路、自反馈内容上，在博弈树问题上）。但有基本面很足够了。

真的很棒！

纯科普书，读一读没坏处，其中提及到决策树算法在围棋上的应用，这个有点意思。

[社会机器 下载链接1](#)

书评

一本不错的书，叙述了现阶段人工智能可能出现的隐患、可能实现的承诺，以及人工智能系统所表现出的“冲出网络”、走向真实世界这一日益明显的趋势。通过阅读，我能感受到作家正给我们传递这样一个讯息：我们正在大踏步迈入一个人与社会机器共存的新时代，我们要以激动之心、敬...

[社会机器 下载链接1](#)