

MACHINES OF LOVING GRACE

THE QUEST
FOR COMMON GROUND
BETWEEN HUMANS
AND ROBOTS

【美】约翰·马尔科夫◎著
JOHN MARKOFF

郭雪◎译

**与机器人
共舞**

人工智能时代的大未来



中国人工智能学会·丛书·

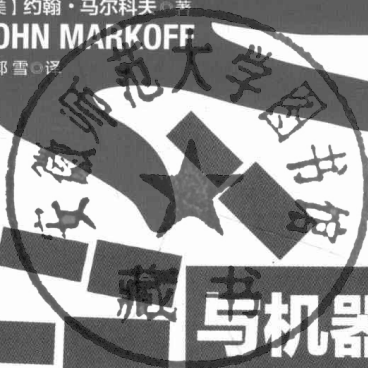
MACHINES OF LOVING GRACE

THE QUEST
FOR COMMON GROUND
BETWEEN HUMANS
AND ROBOTS

【美】约翰·马尔科夫 著

JOHN MARKOFF

郭雪 译



与机器人
共舞

人工智能时代的大未来



浙江人民出版社
ZHEJIANG PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

与机器人共舞 / (美) 马尔科夫著 ; 郭雪译 . — 杭州 : 浙江人民出版社 , 2015.11

ISBN 978-7-213-06851-5

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字 : 11-2015-151 号

I. ①与… II. ①马… ②郭… III. ①机器人—普及读物
IV. ①TP242-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 199306 号

上架指导 : 人工智能 / 机器人

版权所有 , 侵权必究

本书法律顾问 北京市盈科律师事务所 崔爽律师
张雅琴律师

与机器人共舞

作 者 : [美] 约翰·马尔科夫 著

译 者 : 郭 雪 译

出版发行 : 浙江人民出版社 (杭州体育场路 347 号 邮编 310006)

市场部电话 : (0571) 85061682 85176516

集团网址 : 浙江出版联合集团 <http://www.zjcb.com>

责任编辑 : 金 纪

责任校对 : 杨 帆 王欢燕

印 刷 : 北京鹏润伟业印刷有限公司

开 本 : 720mm × 965 mm 1/16

印 张 : 23.5

字 数 : 30.8 万

插 页 : 8

版 次 : 2015 年 11 月第 1 版

印 次 : 2015 年 11 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-213-06851-5

定 价 : 79.90 元

如发现印装质量问题 , 影响阅读 , 请与市场部联系调换。

C 湛庐文化
Inspiring Publishing



a mindstyle business

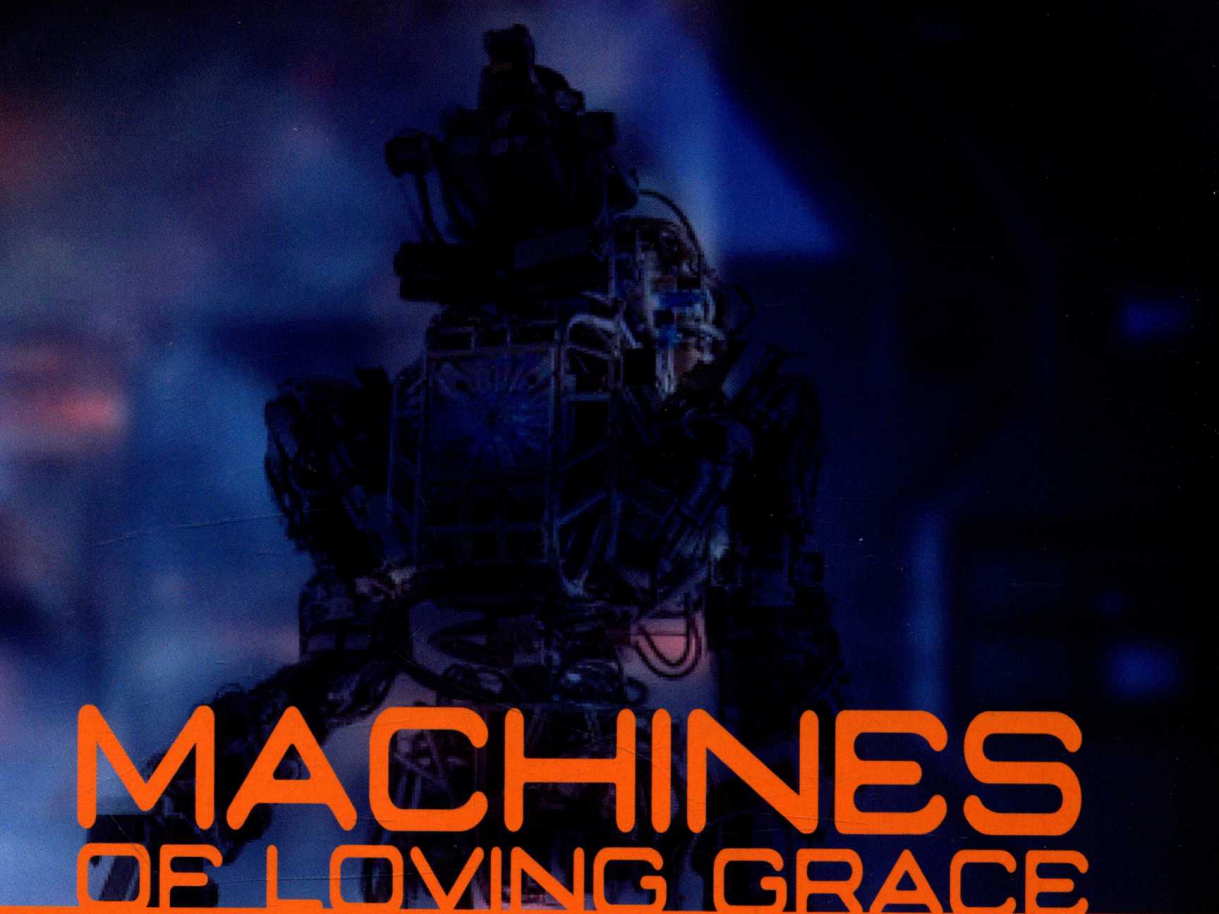
与思想有关



ACHINES
OF LOVING GRACE

人工智能时代的
科技预言家

JOHN
MARKOFF
约翰·马尔科夫



MACHINES OF LOVING GRACE

“硅谷中心”孕育出的资深科技记者

马尔科夫出生于加利福尼亚州奥克兰市，在被誉为“硅谷中心”的帕洛阿尔托长大。1971年，他从惠特曼学院（Whitman College）毕业，获得社会学文学学士学位。之后，他顺利考上俄勒冈大学（University of Oregon），攻读社会学硕士，并于1976年毕业。毕业之后他回到加州，开始进行科技报道。他加入了太平洋新闻服务集团（Pacific News Service, PNC），担任专栏作家。他还服务于多家出版机构，包括泰国《民族报》（*The Nation*）、美国《琼斯母亲》（*Mother Jones*）和《星期六评论》（*Saturday Review*）等。

1981年，马尔科夫加入美国知名科技网站“信息世界”（InfoWorld），因为公司刚刚成立，他无疑成了元老级员工。3年后，他转而投入《字节》杂志（*Byte*）的大本营，开始从事编辑工作，然后于次年离开，加入《旧金山考察者报》（*San Francisco Examiner*），成为商业版的报道记者，开始对硅谷进行一系列报道。

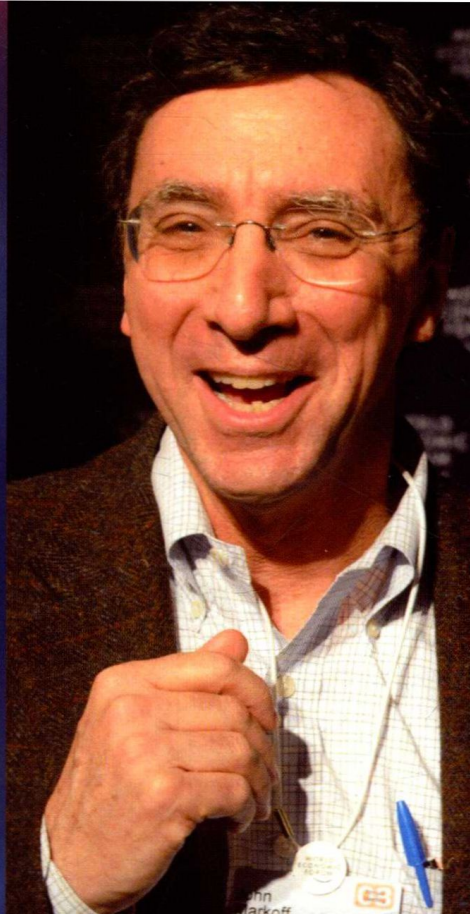
JOHN MARKOFF



昨日的“硅谷独家大王” 今日的普利策奖得主

1988年，马尔科夫去了纽约，成为《纽约时报》驻旧金山的西海岸特派员，报道范围以电脑产业和科技为主。当年11月，他对世界五大黑客之一、美国国家安全局科学家罗伯特·莫里斯（Robert Morris）之子罗伯特·塔潘-莫里斯（Robert Tappan-Morris）进行了报道：塔潘-莫里斯是“Morris 蠕虫病毒”的创造者，这一病毒被公认为是首个通过互联网传播的蠕虫病毒，并彻底改变了互联网。时间走到1993年12月，马尔科夫凭借其敏锐的新闻洞察力，最早对互联网进行了报道，并将互联网誉为“信息时代的藏宝图”。而且，马尔科夫也是第一位对谷歌无人驾驶汽车进行报道的记者。2013年，他因对苹果公司和其他互联网公司商业惯例的颇有洞见的深入报道，并阐释了全球经济之于普通工人和消费者的消极影响，获得了普利策奖。

马尔科夫有40多年的媒体从业经历，专注于机器人与人工智能领域的报道，还著有畅销书《数字朋克》（*Cyberpunk*）、《骇客追缉令》（*Takedown*）等，更是乔布斯等业界大咖极为信赖的记者。硅谷未来学家保罗·萨福（Paul Saffo）这么形容他：“马尔科夫属于非常特殊的信息专业人（infonaut）。他有学界的好奇心和执着，但更难能可贵的是，他也有与现实非常接轨的一面，他为《纽约时报》，而不是什么艰涩的专业杂志写文章。马尔科夫最出色之处在于他不仅仅报道独家消息，还会报道独家幕后的独家。他告诉我们早已发生、而我们一无所知的事情，然后又在更为错综复杂的脉络下挖掘事实。”



MACHINES
OF
LOVING GRACE



JOHN
MARKOFF



“与机器人共舞”革命的引爆者

在对人工智能的报道之上，马尔科夫也更加完美地契合了保罗·萨福的评价。在整个报道过程中，他看到了日益成熟的机器智能正在接管我们的世界，尤其是在工业领域，智能机械手臂的问世，大大提高了企业的生产效率。他曾在一篇报道中分享了在荷兰一家电动剃须刀工厂的见闻：“在荷兰乡间的一家工厂里，128个机器臂以瑜伽式的灵活度做着同样的工作。摄像头引导它们进行的操作远远超过最灵巧的工人。机器臂不停地在两条连接线上作出三道完美的弯，然后将零件穿进肉眼几乎看不见的小孔中。这些机器臂飞快地运行，为了不伤及管理它们的人，它们会被存放在玻璃柜子中。机器臂每天3班、每年365天不停地工作，不需要茶歇。”

这种可能导致工人失业的情况，也引发了马尔科夫的关注，并不禁发出了“距离机器人解锁你的生存技能还有多远”的疑问。经过长时间的采访与调查，他发现，有些工作仍是自动化力所不及的：建筑工作中非重复性的操作，驾驶过程中十字路口上难以预知的一系列复杂事项，安装飞机、轮船和汽车内玻璃纤维板时的触觉反馈……这些工作都不能为机器所取代，所以他日渐形成了让机器增强人类智慧的理念，而非取代人类，以此掀起了一场“与机器人共舞”的革命。

作者演讲洽谈，请联系

speech@cheerspublishing.com

更多相关资讯，请关注



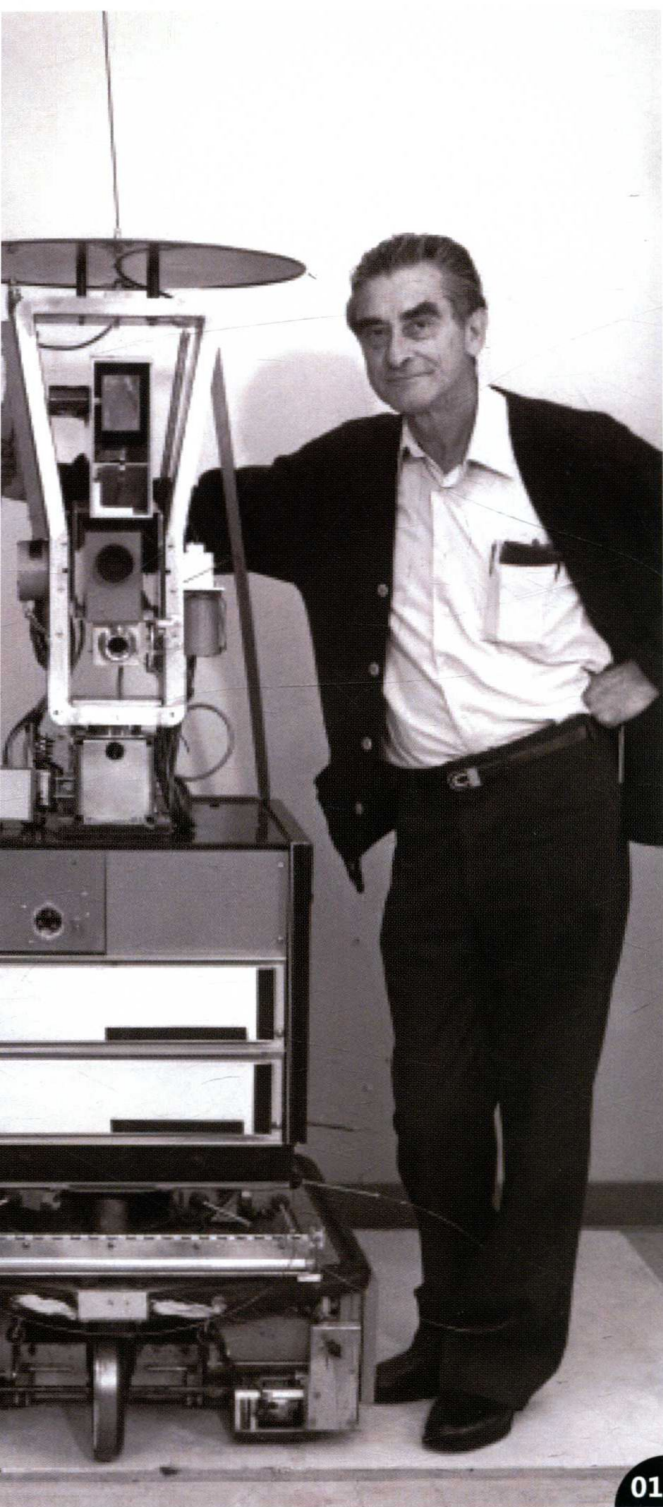
湛庐文化微信订阅号

湛庐文化
cheerspublishing
特别制作



ACHINES
OF LOVING GRACE

与机器人共舞



01 人工智能先驱查尔斯·罗森和机器人Shakey。作为全球首款自动机器人，Shakey项目获得了美国五角大楼的资助，美国军方希望以此打造未来机器哨兵。

02 2007年，塞巴斯蒂安·特龙和迈克·蒙特梅罗站在斯坦福自动驾驶汽车前。这支斯坦福团队正在为参加当年的DARPA城市挑战赛进行紧张的测试。

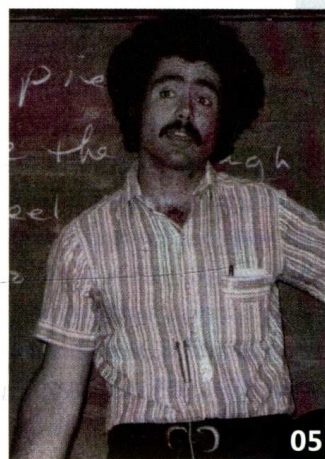
MACHINES
OF LOVING GRACE



03



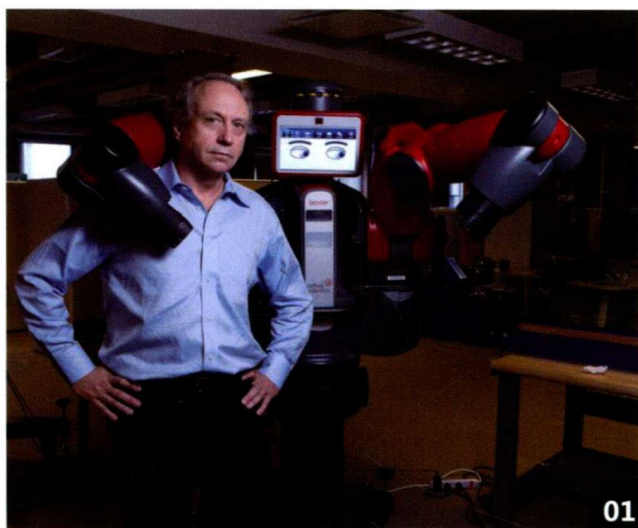
04



05

- 03 荷兰德拉赫滕一家飞利浦剃须刀组装工厂，这里的
生产工作不需要任何装配工人。
- 04 特里·谢伊诺斯基、扬·乐康、杰弗里·辛顿——
这三位科学家通过以生物学为灵感的神经网络算法，帮助重振了人工智能。
- 05 当年的特里·威诺格拉德是麻省理工学院一位才华
横溢的年轻研究生，设计了早期的能够理解自然
语言的程序。几年之后，他放弃人工智能领域的研
究，转而选择了以人类为中心的软件设计。

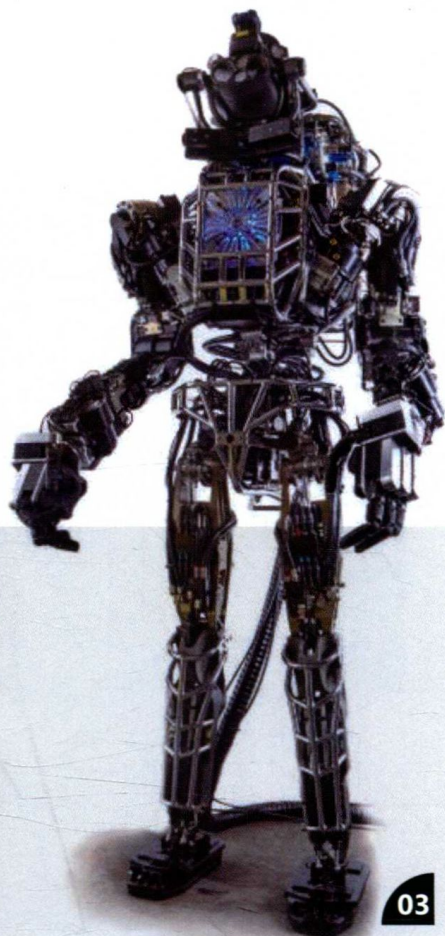




01

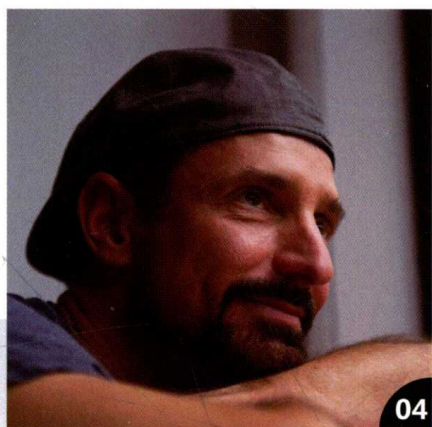


02



03

- 01 罗德尼·布鲁克斯不赞同早期的人工智能，他青睐的是一种“快速、廉价、失控”的新方法。后来，布鲁克斯设计了价格低廉的制造机器人——巴克斯特（Baxter），它的任务是与人类工人并肩工作，而不是替代他们。
- 02 谷歌决定发力下一代机器人技术后，安迪·鲁宾拉响了这家搜索巨头疯狂收购的号角。不过，虽然规划了长达10年的努力路线，但仅仅一年之后，他便选择从谷歌离职。
- 03 波士顿动力为DARPA机器人挑战赛设计的机器人阿特拉斯（Atlas）。后来，波士顿动力被谷歌收购，并设计了第二代无绳索、无电源连接的阿特拉斯。



MACHINES OF LOVING GRACE



04 汤姆·格鲁伯以人工智能研究员的身份开始了自己的事业生涯。不过，后来他转投智能增强阵营，致力于增强人类智慧的工作。格鲁伯是苹果iPhone语音助手Siri的联合创始人。

05 加里·布拉德斯基创建了一个机器视觉软件工具库并帮助设计了机器人。之后，他将离开机器人领域，转而和企业合作打造增强现实眼镜。



ROBOT & ARTIFICIAL INTELLIGENCE SERIES

机器人与人工智能，下一个产业新风口

· 湛庐文化“机器人与人工智能”书系重磅推出 ·

50 多年来，人工智能经历了从爆发到寒冬再到野蛮生长的历程，伴随着人机交互、机器学习、模式识别等人工智能技术的提升，机器人与人工智能成了这一技术时代的新趋势。

2015 年，被誉为智能机器人元年，从习近平主席工业 4.0 的“机器人革命”到李克强总理的“万众创新”；从国务院《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》中将人工智能列为“互联网+”11 项重点推进领域之一，到十八届五中全会把“十三五”规划编制作为主要议题，将智能制造视作产业转型的主要抓手，人工智能掀起了新一轮技术创新浪潮。Gartner IT 2015 年高管峰会预测，人类将在 2020 年迎来智能大爆炸；“互联网预言家”凯文·凯利提出，人工智能将是未来 20 年最重要的技术；而著名未来学家雷·库兹韦尔更预言，2030 年，人类将成为混合式机器人，进入进化的新阶段。

国内外在人工智能领域的全球化布局一次次地证明了，人工智能将成为未来 10 年内的产业新风口。像 200 年前电力彻底颠覆人类世界一样，人工智能也必将掀起一场新的产业革命。

值此契机，湛庐文化联合中国人工智能学会共同启动“机器人与人工智能”书系的出版。我们将持续关注这一领域，打造目前国内首套最权威、最重磅、最系统、最实用的机器人与人工智能书系：

- **最权威**，人工智能领域先锋人物领衔著作。该书系集合了人工智能之父马文·明斯基、奇点大学校长雷·库兹韦尔、普利策奖得主约翰·马尔科夫、图灵奖获得者莱斯利·瓦里安和脑机接口研究先驱米格尔·尼科莱利斯等 10 大专家的重磅力作。
- **最重磅**，湛庐文化联合国内这一领域顶尖的中国人工智能学会，专门为“机器人与人工智能”书系成立了专家委员会。该专家委员会包括中国工程院院士李德毅、英特尔中国研究院院长吴甘沙、地平线机器人科技创始人余凯、北京邮电大学副校长杨放春、IBM 中国研究院院长沈晓卫、国际人工智能大会 (IJCAI) 常务理事杨强、科大讯飞研究院院长胡郁、中国人工智能学会秘书长王卫宁等专家学者。他们将以自身深厚的专业实力、卓越的洞察力和深远的影响力，对这些优秀图书进行深度点评。
- **最系统**，从历史纵深到领域细分无所不包。该书系几乎涵盖了人工智能领域的所有维度，包括 10 本人工智能领域的重磅力作，从人工智能的历史开始，对人类思维的创建与运作进行了抽丝剥茧式的研究，并对智能增强、神经网络、算法、克隆、类脑计算、深度学习、人机交互、虚拟现实、伦理困境、未来趋势等进行了全方位解读。
- **最实用**，一手掌握驾驭机器人与人工智能时代的新技术和新趋势。你可以直击工业机器人、家用机器人、救援机器人、无人驾驶汽车、语音识别、虚拟现实等领域的国际前沿新技术，更可以应用其中提到的算法、技术和理念，进行研究和实现个人

与行业的大发展。

在未来几年内，机器人与人工智能给世界带来的影响将远远超过个人计算和互联网在过去 30 年间已经对世界造成的改变。我们希望，“机器人与人工智能”书系能帮助你搭建人工智能的体系框架，并启迪你深入发掘它的力量所在，从而成功驾驭这一新风口。