

IJCAI 迎来 50 周年！历年最高荣誉「卓越研究奖」获奖者都有谁？

人工智能3月17日

1969 年，IJCAI（国际人工智能联合会议，International Joint Conference on Artificial Intelligence）首度于美国华盛顿召开，发展至今显然已成为人工智能领域最为重要和最为顶级的学术会议之一，而随着人工智能的热度日益攀升，原本仅在奇数年召开的 IJCAI 自 2015 年开始变成每年召开。

作为一个人工智能学者的交流盛会，IJCAI 除了彰显学术研究成果的「杰出论文奖」（Distinguished Paper Award），还设立了「IJCAI-JAIR 奖」、「卓越研究奖」（Award for Research Excellence）、「计算机与思想奖」（Computers and Thought Award）、「约翰麦卡锡奖」（John McCarthy Award）、杰出服务奖（Donald E. Walker Distinguished Service Award）等，其中「卓越研究奖」则承载着 IJCAI 的最高荣誉，可视为人工智能领域的终身成就奖。

IJCAI 于 1985 年设立「卓越研究奖」，首度获得这一奖项的便是「人工智能之父」、图灵奖获得者 John McCarthy，如此重量级的获奖者似乎也预示着该奖项在人工智能领域所代表的意义，并决定着该奖项授予的对象必然是整个科研生涯中始终如一地执行高质量研究计划，并取得一定成果的科学家。而奖项颁布至今，也正在实践着这一标准，获得该荣誉的获奖者都是人工智能领域中最杰出的科学家群体。

在迎来 50 岁生日的今天，IJCAI 2019 所承载的意义非凡，而随着会议临近，人工智能领域中的这些最杰出的科学家也应当被我们铭记。基于此，雷锋网 AI 科技评论整理了历年 IJCAI 「卓越研究奖」的获奖者，借此机会一起回顾一下在人工智能领域勤耕不辍，并取得重大科研成果的 18 位杰出科学家。

1985 年获奖者：John McCarthy



个人简介：John McCarthy (1927 年 9 月 4 日—2011 年 10 月 24 日)，「人工智能之父」，Lisp 语言发明者，1971 年图灵奖获得者。他与 Marvin Minsky 于 1956 年的达特茅斯会议上提出了「人工智能」这个概念，共同被称为「人工智能之父」，另外二人还于 1958 年共同建立了世界上第一个人工智能实验室 MIT 人工智能实验室。同年，他还发明了 LISP 语言（该语言至今仍在人工智能领域广泛使用）并于 1960 年将其设计发表在《美国计算机学会通讯》上。1971 年，他因在人工智能领域的杰出贡献而获得计算机界的最高奖项图灵奖，并先后获得了 1985 年

IJCAI 颁发的第一届「卓越研究奖」、1988 年获得由日本 INAMORI 基金会所设立的 KYOTO 奖、1990 年及 1991 年「美国国家科学奖」（National Medal of Science Award）、2003 年获得「富兰克林奖章」（Benjamin Franklin Medal）等。分别于普林斯顿大学、斯坦福大学、达特茅斯学院和麻省理工学院短暂供职后，John McCarthy 担任斯坦福大学教授（1962 年—2000 年），之后退休成为名誉教授。他的主要著作有：《自动机研究》、《信息学：科学美国人之书》、《形式化的常识：麦卡锡论文选集》等。

参考来源：[https://en.wikipedia.org/wiki/John_McCarthy_\(computer_scientist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/John_McCarthy_(computer_scientist))

1989 年获奖者：Allen Newell



个人简介：Allen Newell（1927 年 3 月 19 日—1992 年 7 月 19 日），计算机科学和认知信息学领域杰出科学家，信息处理语言（IPL）发明者之一，1975 年图

灵奖获得者。他于 1956 年与人合作发明了信息处理语言(IPL)、逻辑理论家(Logic Theorist) , 并于 1957 年与 Herbert A. Simon 开发出通用问题求解器 (the General Problem Solver) 。1975 年, 他与 Herbert A. Simon 因对人工智能的杰出贡献共同获得图灵奖, 此外, 他分别于 1971 年获得 AFIPS 「Harry Goode Memorial 奖; 1989 获得 IJCAI 「卓越研究奖」; 1992 年获得「美国国家科学奖」 (National Medal of Science Award) 和「富兰克林研究院 Louis E Levy 奖章」 (The Franklin Institute's Louis E. Levy Medal) 等。同时他还是美国科学院院士、美国工程院院以及美国人工智能学会 AAAI 的发起人之一, 并曾任 AAAI 的第一任主席, 该会议的奖项之一 ACM - AAAI Allen Newell Award 就是以他的名字命名的, 另一个以他的名字命名的奖项则是卡内基梅隆大学计算机学院的「卓越研究奖」 (Award for Research Excellence) 。他的个人专著有: 《IPLV 语言手册》、《计算机结构》、《计算机与数字系统设计》、《认知的统一理论》、《SOAR : 一般智能的体系结构》。

资料来源: https://en.wikipedia.org/wiki/Allen_Newell

1991 年获奖者: Marvin Minsky



个人简介：Marvin Lee Minsky (1927 年 8 月 9 日—2016 年 1 月 24 日) ，「人工智能之父」，人工智能框架理论的创立者，1969 年人工智能领域首位图灵奖获得者，虚拟现实最早倡导者。他与 John McCarthy 于 1956 年的达特矛斯会议上提出了「人工智能」这个概念，共同被称为「人工智能之父」，之后二人还于 1958 年共同建立了世界上第一个人工智能实验室 MIT 人工智能实验室。他曾是美国工程院和美国科学院院士，并获得多项奖项，其中的重要奖项包括：1969 年获得「图灵奖」；1990 年获得「日本国际奖」；1991 年获得 IJCAI 「卓越研究奖」；2001 年获得「富兰克林奖章」(Benjamin Franklin Medal) 等。他的著作包括：《计算：有限与无限的机器》、《语义信息处理》、《感知器》、《表示知识的框架》、《意识的社会》、《机器人学》、《情感机器》等。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Marvin_Minsky

1993 年获奖者：Raymond Reiter



个人简介：Raymond Reiter (1939 年 6 月 12 日—2002 年 9 月 16 日) ，加拿大计算科学家，非单调推理 (non-monotonic reasoning) 的联合创始人，研究成果包括缺省逻辑 (default logic) 、基于模型的诊断 (model-based diagnosis) 、封闭世界推理 (closed world reasoning) 以及真值维护系统 (truth maintenance system) 等。他是 ACM、AAAI 以及加拿大皇家协会的 Fellow ，曾于 1993 年获得 IJCAI 「卓越研究奖」。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Raymond_Reiter

1995 年获奖者：Herbert A. Simon



个人简介：Herbert Alexander Simon((1916 年 6 月 15 日—2001 年 2 月 9 日))，中文名为司马贺，1975 年图灵奖获得者，1978 年诺贝尔经济学奖获得者，决策理论倡导者。他既是计算机科学家，又是心理学家，研究领域涉及认知心理学、计算机科学、公共行政、经济学、管理学和科学哲学等多个方向，并在不同领域都达到了学术巅峰：1958 年获得了美国心理学会颁发的心理学领域的最高奖「心理学杰出贡献奖」；1975 年把心理学、计算机科学和决策理论结合起来，开创了人工智能研究之先河，获得计算机领域的最高荣誉奖「图灵奖」；1978 年获得「诺贝尔经济学奖」；1986 年获得「美国国家科学奖」 (National Medal of Science Award) ；

1993 年获得 APA 「心理学终身成就奖」 (Award for Outstanding Lifetime Contributions to Psychology)以及 1995 年获得 IJCAI 「卓越研究奖」(Research Excellence Award)。他的主要著作有：《管理行为》、《经济学和行为科学中的决策理论》、《管理决策的新科学》、《人工的科学》、《人们的解决问题》、《思维模型》等。

参考来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Herbert_A._Simon

1997 年获奖者：Aravind Joshi



个人简介 :Aravind Krishna Joshi(1929 年 8 月 5 日—2017 年 12 月 31 日), 自然语言处理与计算语言学领域泰斗 , ACL 终身成就奖得主 , 树-邻接文法 (TAG) 的定义者。 Aravind Krishna Joshi 担任宾夕法尼亚大学教授几十载 , 培养出来 Kathleen McKeown , David Chiang , 以及梁煌 (Liang Huang) 等一大批领域内的知名弟子 ; 同时他还曾担任 IEEE Fellow、AAAI 创始 Fellow、ACM Fellow , 并于 1999 年当选美国国家工程院院士 , 此外 , 他或得的荣誉还包括 : 1987 年 AAI 「最佳论文奖」 (Best Paper Award)、1997 年 IJCAI 「卓越研究奖」、2002 年 ACL 「终身成就奖」、2003 年 「 David Rumelhart 奖」以及 2005 年 「本杰明·富兰克林计算机与认知科学奖」 (Benjamin Franklin Medal in Computer and Cognitive Science) 。

资料来源 : https://en.wikipedia.org/wiki/Aravind_Joshi

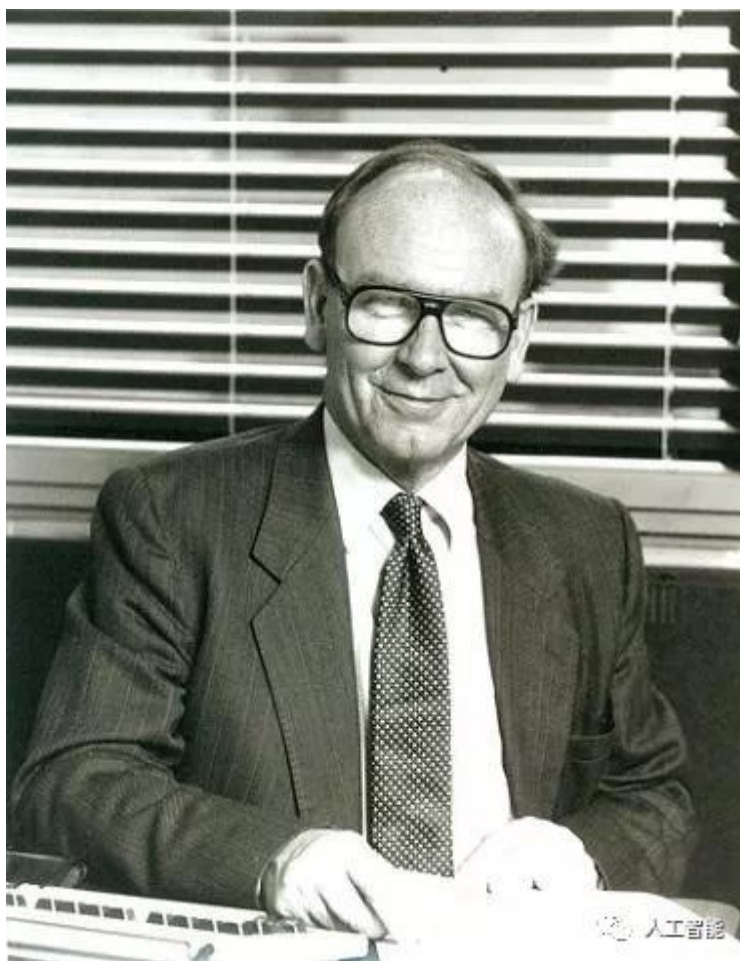
1999 年获奖者 : Judea Pearl



个人简介：Judea Pearl（生于 1936 年 9 月 4 日），「贝叶斯网络之父」，2011 年图灵奖获得者，美国国家工程院院士、AAAI 和 IEEE Fellow。Judea Pearl 是一位以色列裔美国计算机科学家和哲学家，他提出概率和因果性推理演算法彻底改变了人工智能最初基于规则和逻辑的方向，在此之后他又为人工智能引入了贝叶斯网络，为人工智能带来巨大进展。除了图灵奖，他获得其他重要奖项还包括 1999 年 IJCAI「卓越研究奖」等。他的著作包括：《启发式》、《智能系统中的概率推理》、《因果关系：模型，推理和演算》、《统计学中的因果推理》、《为什么：因果关系和作用的新科学》。

参考来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Judea_Pearl

2001 年获奖者：Donald Michie



个人简介：Donald Michie (1923 年 11 月 11 日 - 2007 年 7 月 7 日) ，英国人工智能研究者，阿兰图灵机构 (Alan Turing Institute) 创始人，爱丁堡皇家学会 Fellow ，英国计算机学会 Fellow ，美国国家科学院荣誉院士。二战期间，他曾与 Alan Turing 、 Max Newman 以及 Jack Good. 在布莱切利园为政府通信部工作。1960 年，他开发出首个可用于连棋游戏 (Tic Tac Toe) 的机器教育型零和交叉引擎 (MENACE ， Machine Educable Noughts And Crosses Engine) ，并致力于自然语言系统和智力理论等方向的研究，曾获得 2001 年 IJCAI 「卓越研究奖」等。

参考来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Michie

2003 年获奖者：Nils Nilsson



个人简介 :Nils John Nilsson(生于 1933 年) ,斯坦福大学计算机首位 Kumagai 教授 , AAAI 的前任主席和 Fellow , AAAS Fellow , 瑞典皇家工程科学院院士。他的研究领域包括搜索 , 规划 , 知识表示和机器人技术等 , 致力于能够应对动态世界、规划行动路线并从经验中学习的柔性机器人研究 , 成功开发出了 A* 搜索算法、并开创了自动实时规划 (Automated Temporal Planning.) 这一领域 , 曾获得 IEEE 「神经网络先驱」奖、IJCAI 「卓越研究奖」以及 AAAI 「杰出服务奖」等 , 并于 2011 年入选《IEEE Intelligent Systems》「人工智能名人堂」。同时 , 他还是《人工智能》、《人工智能研究》、《美国计算机学会》等杂志的编委。

资料来源 : [https://en.wikipedia.org/wiki/Nils_Nilsson_\(researcher\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Nils_Nilsson_(researcher))

2005 年获奖者 : Geoffrey E. Hinton



个人简介：Geoffrey E. Hinton（生于 1947 年 12 月 6 日），「神经网络之父」，「深度学习鼻祖」。Geoffrey E. Hinton 是加拿大认知心理学家和计算机科学家，爱丁堡大学人工智能博士，以他的人工神经网络 (artificial neural networks) 而出名，被称为「神经网络之父」、「深度学习鼻祖」。他目前是多伦多大学特聘教授，并于 2013 年加入加入谷歌 AI 团队，将神经网络带入应用一线，比如将他的成名作 Back Propagation（反向传播）算法应用到神经网络与深度学习，同时他也是第一个证明了广义反向传播算法（BP 算法 GeneralizedBackPropagationAlgorithm）训练多层神经网络的人。他获得的重要奖项包括：2001 年「Rumelhart 奖」（国际认知科学领域最高学术荣誉，Geoffrey E. Hinton 是获得该奖项的第一人）；2005 年 IJCAI「卓越研究奖」；2011 年「加拿大自然科学与工程研究委员会吉勒斯·布拉萨德博士奖」（Herzberg Canada Gold Medal for Science and Engineering）；2012 年，Hinton 获得加拿大「基廉奖」

(Killam Prizes , 有「加拿大诺贝尔奖」之称的国家最高科学奖) ; 2016 年欧胜、RSE 和 IEEE 联合颁发「 James Clerk Maxwell 奖」等。

资料来源 : https://en.wikipedia.org/wiki/Geoffrey_Hinton

2007 年获奖者 : Alan Bundy

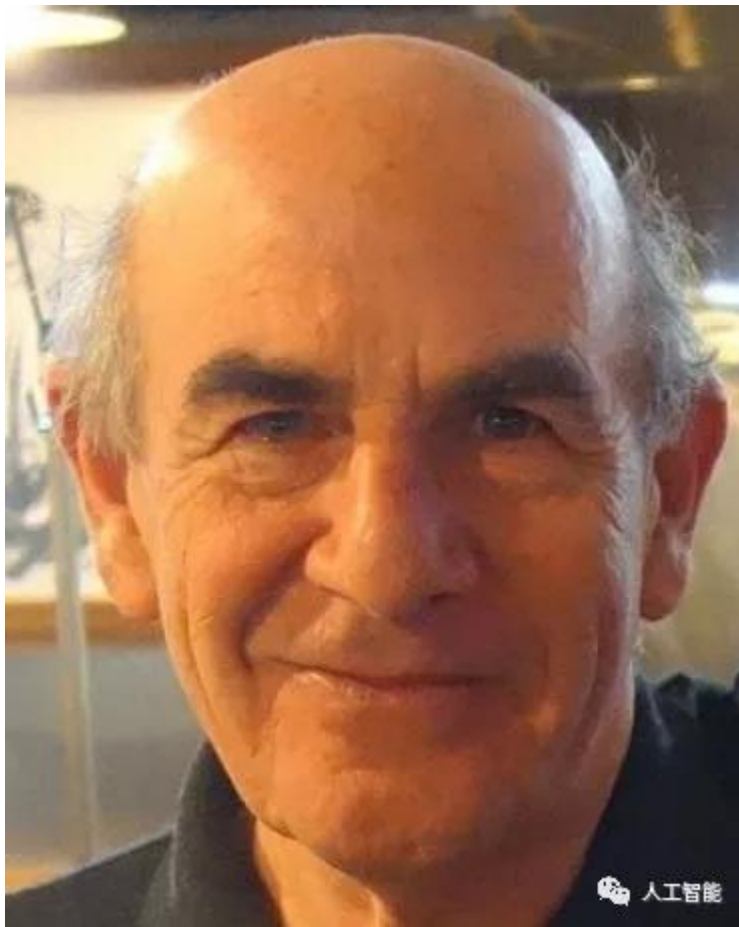


个人简介 : Alan Richard Bundy (生于 1947 年 5 月 18) , 英国皇家科学院院士、爱丁堡大学教授。他的重要研究成果包括自动推理、证明规划 (Proof-Planning) 、元级推理的证明搜索 (Meta-level Reasoning to Guide Proof Search) 等。他曾担任 AAI 创始 Fellow、欧洲人工智能联合会(ECCAI)Fellow、皇家工程院 Fellow (FEng) 、 ACM Fellow、英国皇家艺术协会会员 (FRSA) 以及英国皇家学会会

员 (FRS)，此外，他还是 2007 年 IJCAI 「卓越研究奖」以及自动推理领域最高奖「Herbrand 奖」的获得者。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Bundy

2009 年获奖者：Victor R. Lesser



个人简介：Victor R. Lesser，多智能体系统创始人，马萨诸塞大学阿姆斯特分校名誉教授。他在多智能体和「黑板」系统做出了突出贡献，其重点研究领域包括复杂 AI 系统的控制和组织等。他曾担任 AAAI 创始 Fellow、IEEE Fellow、多智能体系统国际会议 (ICMAS) 的首届主席、国际智能体及多智能体系统协会 (IFAAMAS) 创始主席等，还获得了 2009 年 IJCAI 「卓越研究奖」等重要奖项。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Kowalski

2011 年获奖者：Robert Kowalski



个人简介：Robert Kowalski（生于 1941 年 5 月 15 日），逻辑学和计算机科学家，任职于伦敦帝国理工学院。他在定理机器证明（Automated theorem proving）内取得了一系列成果，包括开发出 SL 分辨率、连接图证明程序、霍恩子句过程解释以及霍恩子句最小模型和不动点语义等，此外，他还是溯因逻辑程序（Abductive Logic Programming）的开发者之一。他曾担任 AAI Fellow、ECCAI（欧洲人工智能联合会）Fellow 和 ACM Fellow，并获得了 2011 年 IJCAI「卓越研究奖」

以及日本科学促进会「杰出科学家奖」(Japan Society for the Promotion of Science Award for Eminent Scientists) 。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Kowalski

2013 年获奖者：Hector Levesque



个人简介：Hector Levesque，加拿大人工智能学者和研究者，主要研究方向包括人工智能知识表示和推理，曾发表 60 多篇论文，其中有 4 篇分别于 1984 年（2 篇）、1992 年、2006 年获得 AAAI 「最佳论文奖」，有 1 篇被授予 AAAI 「经典论文奖」，并有 1 篇被国际智能体及多智能体系统协会(IFAAMAS)授予首届「最

有影响力论文奖」(Influential Paper Award)。他是知识表示和推理原则国际会议 (International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning,) 的联合创始人, 曾加入 AAI 执行委员会, 并曾担任过 AAI 创始 Fellow、IJCAI 会议主席以及董事会主席, 同时还是 1985 年 IJCAL 「计算机和思想奖」获得者 (获得该奖项的首位非美国学者) 和 2013 年 IJCAI 「卓越研究奖」获得者。

资料来源 : https://en.wikipedia.org/wiki/Hector_Levesque

2015 年获奖者 : Barbara J. Grosz



个人简介 : Barbara J. Grosz, 哈佛大学的 Higgins 自然科学教授, 主要研究方向为自然语言处理与多智能体, 在自然科学处理、多智能体系统领域做出了开创性的贡献, 包括开发过最早的电脑对话系统; 确立了计算机模型的语篇研究这一领域; 在模型协作方面的成果帮助确立了该研究领域, 并为协作式多智能体和人机交互系统研究提供了基本框架; 发明语篇结构理论, 详细阐明了语篇理解是如何取决于说话者的意图、注意状态及语言形式等。她曾担任 AAI Fellow、AAAS Fellow 以及 ACM

Fellow，还是 AAAI 史上的首位女性主席。她获得的重要奖项包括 2008 年 ACM/AAAI 「Allen Newell 奖」、2015 年 IJCAI 「卓越研究奖」以及 2017 年 ACL 「终身成就奖」。

资料来源：https://en.wikipedia.org/wiki/Barbara_J._Grosz

2016 年获奖者：Michael I. Jordan



个人简介：Michael I. Jordan（生于 1956 年 2 月 25 日），美国三院院士（机器学习领域唯一一位获此成就的科学家），人工智能泰斗，机器学习奠基者，加州大学伯克利分校电子工程系、计算机科学和统计系的陈丕宏荣誉教授。同时，他还是 AAAS

资深会员以及 AAAS、AAAI、ACM、ASA、CSS、IEEE、IMS、ISBA、SIAM 等多家国际顶级期刊和国际顶级学术会议的 Fellow。他的研究领域主要为计算学、统计学、认知科学以及生物科学以及贝叶斯非参数分析、概率图模型、分布式计算系统、自然语言处理以及信号处理等广泛领域，是是贝叶斯网络、概率图模型、层次随机过程等多个重要方向的主要奠基者之一，也是统计学与机器学习交叉融合的主要推动者之一。他获得的重要奖项包括 2009 年 ACM/AAAI 的「Allen Newell 奖」、2015 年「David E.Rumelhart 奖」、2016 年 IJCAI「研究卓越奖」等。2016 年，他还被 Semantic Scholar 评为计算机科学领域「最具影响力的计算机科学家」。

资料参考：https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_I._Jordan

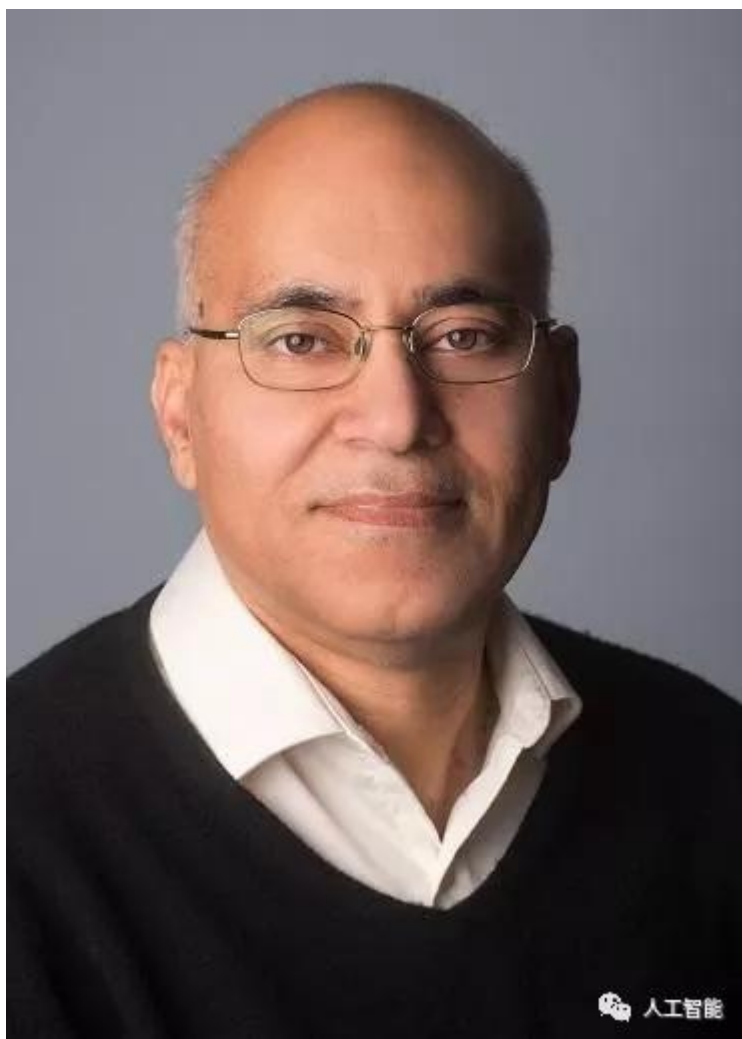
2017 年获奖者：Andrew Barto



个人简介：Andrew G. Barto (生于 1948 年)，马萨诸塞大学阿姆斯特分校计算机科学系教授和系主任，同时兼任 AAAS Fellow、IEEE Fellow 兼高级研究员以及 AAAI 和神经科学学会会员。他的主要研究领域为强化学习，曾发表论文上 100 多篇，同时也是《强化学习导论》(Reinforcement Learning: An Introduction) 的合作者。他获得的重要奖项包括 2004 年 IEEE 「神经网络学会先锋奖」(IEEE Neural Networks Society Pioneer Award)、2017 年 IJCAI 「卓越研究奖」等。

资料参考：https://en.wikipedia.org/wiki/Andrew_Barto

2018 年获奖者：Jitrenda Malik



个人简介：Jitendra Malik (1960 年—)，计算机视觉大师，美国加州大学伯克利分校电子工程和计算机科学 Arthur J. Chick 教授，美国科学院院士，同时也是 IEEE Fellow、ACM Fellow、美国艺术与科学院院士和美国国家工程协会会员。他的主要研究方向包括计算机视觉、人类视觉计算建模、计算机图形学和生物图像分析等，发表了 400 多篇研究论文和 40 篇博士论文，研究成果包括各向异性扩散 (Anisotropic Diffusion)、归一化切割 (Normalized cut)、高动态范围光照 (High Dynamic Range Imaging) 以及形状上下文 (Shape context) 等。他获得的重要奖项包括：1989 年「美国总统青年研究者奖」 (Presidential Young Investigator Award)、2007 年和 2008 年「Longest-Higgins 奖」、2013 年「PAMI-TC

杰出研究奖」(PAMI-TC Distinguished Researcher Award)、2016 年 ACM/AAAI

「Allen Newell 奖」、2018 年 IJCAI 「卓越研究奖」。

资料参考：https://en.wikipedia.org/wiki/Jitendra_Malik