

# 杰弗里·辛顿

维基百科，自由的百科全书

杰弗里·埃弗里斯特·辛顿，FRS（英語：Geoffrey Everest Hinton，1947年12月6日—），英国出生的加拿大计算机学家和心理学家，多伦多大学教授。以其在類神經網路方面的贡献闻名。辛顿是反向传播算法和对比散度算法的发明人之一，也是深度学习的积极推动者<sup>[1]</sup>，被誉为“深度学习之父”<sup>[2]</sup>。辛顿因在深度学习方面的贡献与约书亚·本希奥和杨立昆一同被授予了2018年的图灵奖。<sup>[3]</sup>

## 目录

- [生平](#)
- [研究兴趣](#)
- [获奖](#)
- [轶事](#)
- [参考资料](#)
- [外部链接](#)

## 生平

辛顿于1970年在英国剑桥大学获得实验心理学学士学位。此后于1978年在爱丁堡大学获得人工智能博士学位。此后曾在萨塞克斯大学、加州大学圣迭戈分校、剑桥大学、卡内基梅隆大学和伦敦大学学院工作。他是盖茨比计算神经科学中心的创始人，目前担任多伦多大学计算机科学系教授。辛顿是机器学习领域的加拿大首席学者，也是加拿大高等研究院资助的“神经计算和自适应感知”项目的领导者。辛顿在2013年3月加入Google，同时Google并购了他创办的DNNresearch公司<sup>[4]</sup>。

## 研究兴趣

关于辛顿工作的浅显解释可以参考他在1992年9月和1993年10月于《科学美国人》发表的两篇科普文章。他研究了使用神经网络进行机器学习、记忆、感知和符号处理的方法，并在这些领域发表了超过200篇论文。他是将反向传播算法引入多层次神经网络训练的学者之一。他与大卫·阿克利、特里·赛杰诺维斯基一同发明了波尔兹曼机。他对于神经网络的其它贡献包括分散表示（distributed representation）、时延神经网络、专家混合系统（mixtures of experts）、亥姆霍兹机（Helmholtz machines）等。辛顿当前的工作是处理丰富传感器输入的神经网络无监督学习。

## 获奖

辛顿是鲁梅哈特奖的首位获奖者，1998年当选皇家学会会士<sup>[5]</sup>。

辛顿获得了2005年IJCAI杰出学者奖终生成就奖，同时也是2011年赫茨伯格加拿大科学和工程金奖获得者<sup>[6]</sup>。

## 轶事

辛顿是逻辑学家乔治·布尔的曾曾孙，布尔的工作最终成为了现代电子计算机的基础。与此同时，辛顿也是外科医生和作家詹姆士·辛顿的后裔<sup>[7]</sup>。

## 参考资料

1. Daniela Hernandez. The Man Behind the Google Brain: Andrew Ng and the Quest for the New AI. Wired. 7 May 2013 [10 May 2013]. (原始内容存档于2014-03-29) .
2. How U of T's 'godfather' of deep learning is reimagining AI. University of Toronto News. [2018-12-28]. (原始内容存档于2019-04-06) (英语) .
3. Baraniuk, Chris. British-born AI expert wins Turing Award. 2019-03-27 [2019-03-27]. (原始内容存档于2019-03-27) (英国英语) .
4. U of T neural networks start-up acquired by Google (新闻稿). Toronto, ON. 2013-03-12 [2013-03-13]. (原始内容存档于2019-10-08) .
5. Fellows of the Royal Society. The Royal Society. [2013-03-14]. (原始内容存档于2015-06-26) .
6. Artificial intelligence scientist gets M prize. CBC News. 2011-02-14 [2014-07-22]. (原始内容存档于2011-02-17) .
7. The Isaac Newton of logic. [2014-07-22]. (原始内容存档于2021-01-16) .

## 外部链接

- Geoffrey E. Hinton's Academic Genealogy (<http://phdtree.org/scholar/hinton-geoffrey-e/>) (页面存档备份 (<https://web.archive.org/web/20170323110413/http://phdtree.org/scholar/hinton-geoffrey-e/>), 存于互联网档案馆)
- Geoffrey E. Hinton's Publications in Reverse Chronological Order (<http://www.cs.toronto.edu/~hinton/papers.html>) (页面存档备份 (<https://web.archive.org/web/20200418123425/http://www.cs.toronto.edu/~hinton/papers.html>), 存于互联网档案馆)
- Homepage (<http://www.cs.toronto.edu/~hinton/>) (页面存档备份 (<https://web.archive.org/web/20210312193651/http://www.cs.toronto.edu/~hinton/>), 存于互联网档案馆) (at UofT)

杰弗里·辛顿

FRS FRSC CC



出生	1947年12月6日
	英国伦敦温布尔登
居住地	加拿大
母校	剑桥大学 (BSc) 爱丁堡大学 (PhD)
知名于	反向传播算法 深度学习 波尔兹曼机 人工神经网络
奖项	图灵奖 (2018)
网站	<a href="http://www.cs.toronto.edu/~hinton/">www.cs.toronto.edu/~hinton/</a> ( <a href="https://www.cs.toronto.edu/~hinton/">https://www.cs.toronto.edu/~hinton/</a> )
	科学生涯
研究领域	神经计算
机构	多伦多大学 谷歌大脑
论文	<u>Relaxation and its role in vision</u> ( <a href="http://www.era.lib.ed.ac.uk/handle/1842/8121">http://www.era.lib.ed.ac.uk/handle/1842/8121</a> ) (1977)
博士導師	H.克里斯托弗·龙格-希金斯
著名學生	杨立昆 (博士后)

- YouTube上的"The Next Generation of Neural Networks" (<https://www.youtube.com/watch?v=AyzOUbkUf3M&t=0h0m0s>)
  - Gatsby Computational Neuroscience Unit (<http://www.gatsby.ucl.ac.uk/>) （页面存档备份 (<http://web.archive.org/web/20200802081523/http://www.gatsby.ucl.ac.uk/>)，存于互联网档案馆） (founding director)
  - Encyclopedia article on Boltzmann Machines written by Geoffrey Hinton for Scholarpedia ([http://www.scholarpedia.org/article/Boltzmann\\_Machine](http://www.scholarpedia.org/article/Boltzmann_Machine)) （页面存档备份 ([https://web.archive.org/web/20151209123610/http://www.scholarpedia.org/article/Boltzmann\\_Machine](https://web.archive.org/web/20151209123610/http://www.scholarpedia.org/article/Boltzmann_Machine))，存于互联网档案馆）
- 

取自“<https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=杰弗里·辛顿&oldid=72545191>”

---

本页面最后修订于2022年7月7日 (星期四) 09:19。

本站的全部文字在知识共享 署名-相同方式共享 3.0协议之条款下提供，附加条款亦可能应用。（请参阅使用条款）  
Wikipedia®和维基百科标志是维基媒体基金会的注册商标；维基™是维基媒体基金会的商标。  
维基媒体基金会是按美国国內稅收法501(c)(3)登记的非营利慈善机构。