

AI TR |  智谱·AI

人工智能发展月报

2021年4月

第 6 期

洞察前沿 发现情报

报告说明

本报告依托科技情报大数据挖掘与服务系统平台 AMiner、新闻事件分析挖掘和搜索系统 NewsMiner，以及人工智能主流新闻网站及公众号，从 AI 学术会议、重大科研进展、人物动态、最新报告发布等角度，分析挖掘了每月人工智能领域所发生的、对领域技术发展产生重大推动作用的事件，旨在帮助 AI 领域研究人员和业内人士及时追踪最新科研动态、洞察前沿热点。

本期导读

4 月份人工智能领域共计发现 633 篇新闻、221 个事件，分别较上月下降 3.51% 和上涨 3.27%。本月出现 3 个关注高峰，如图 1 所示。4 月 12 日 2020 中国人工智能产业年会在苏州举行受到高度关注，此外，21 日北京人工智能研究院（BAAI）发布超大规模智能模型系统“悟道” TDS 插件作为阶段进展，以及 25 日清华北大合力打造通用人工智能实验班等事件的关注度也较高。

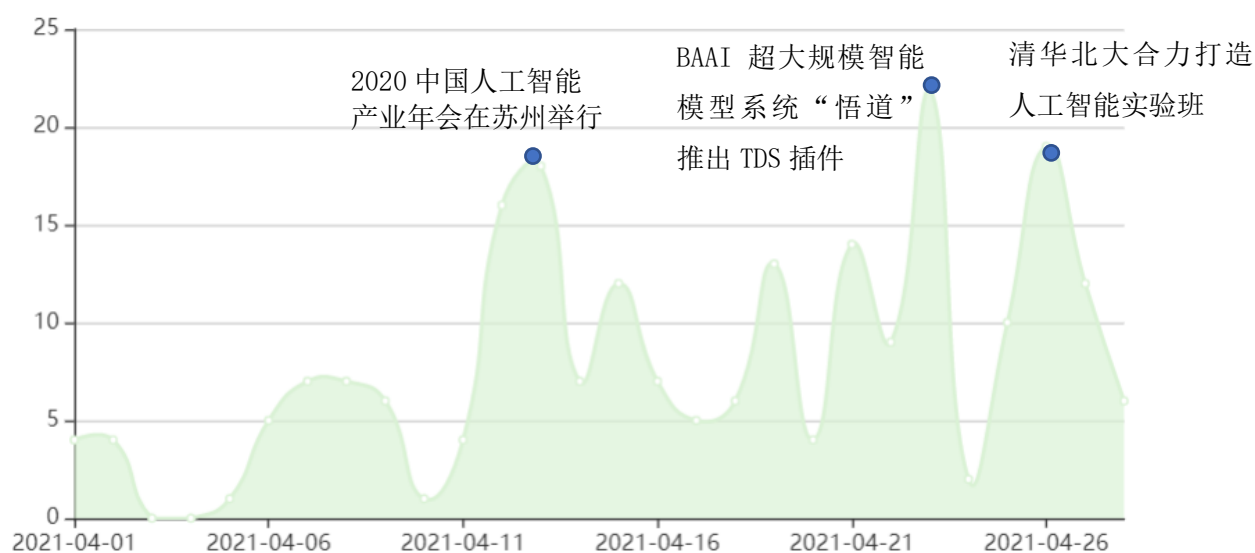


图 1 人工智能领域 2021 年 4 月新闻趋势

从受关注子领域来看，本月最受关注的人工智能子领域是智能芯片，其次是智能机器人和机器学习，分别占比 40.96%，28.81%，17.23%。

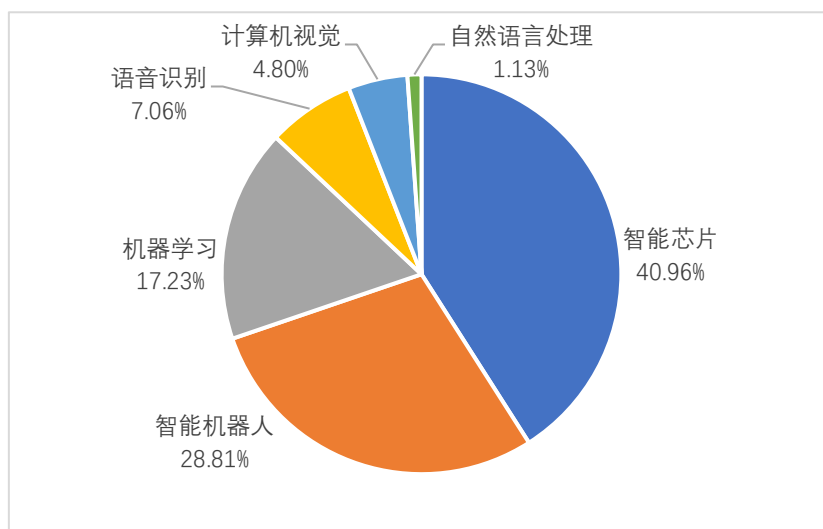


图 2 本月人工智能子领域相关新闻事件分布

本月值得关注的 AI 事件有：

学术会议方面，2020 中国人工智能产业年会在苏州举行，两院院士、产业领军人士和 192 位来自知名高校院所的权威学者和顶尖专家，围绕基础研究与商业价值变革、生物医学工程、“卡脖子”关键技术、智能生态共建、智慧城市大脑 5 大前沿话题开坛论道，用超前的视角解读人工智能发展新趋势，分析当前商用场景落地的创新方略。

研究报告方面，在 2020 中国人工智能产业年会上，发布了《中国人工智能发展报告 2020》及 AI Open Index 系列榜单。

国内高校方面，清华和北大联合打造通用人工智能实验班，携手开创人工智能人才培养；清华大学成立集成电路学院，瞄准集成电路“卡脖子”难题，支持我国集成电路事业的自主创新发展。

AI 人物方面，李德毅获吴文俊人工智能最高成就奖；吴恩达收获首个 IPO。

AI 领域科研重要进展，图灵得主 Yoshua 团队使用深度学习使符号人工智能恢复

了活力；华为云发布了全球最大的中文语言（NLP）及视觉（CV）预训练模型“盘古”系列大模型；BAAI 超大规模智能模型系统“悟道”取得阶段性进展，推出 TDS 插件；清华大学信息学院的戴琼海教授研究团队提出并构建了光电智能衍射计算处理器；我国首款全自研高性能云端 7 纳米芯片天数智芯 BI（Big Island）在上海问世。

具体详情，请参见下文。

目录

本期导读.....	2
一、AI 顶会动态.....	6
1. 2020 中国人工智能产业年会在苏州举行.....	6
2. 2021 人工智能与机器人国际研讨会在深举行.....	6
二、AI 最新报告发布.....	7
《中国人工智能发展报告 2020》发布.....	7
三、重要 AI 榜单.....	7
1. 2021 年人工智能全球最具影响力学者榜单 AI 2000 发布	7
2. Era 创新大奖 AI 领军企业 TOP50 与创新先锋 TOP30 榜单揭晓	9
3. ICLR 2021 杰出论文奖公布，DeepMind 是最大赢家	10
4. Era 创新大奖 AI 领军企业 TOP50 与创新先锋 TOP30 榜单揭晓	12

四、国内高校动态 13

1. 北大&清华合力打造通用人工智能实验班，朱松纯教授领衔 13
2. 清华大学成立集成电路学院..... 13
3. 商汤科技与清华大学启动“感知计算”产学研深度融合专项 14

五、AI 学者个人动态..... 14

1. 李德毅获吴文俊人工智能最高成就奖..... 14
2. “AI 大神”吴恩达收获首个 IPO，Coursera 上市首日大涨 36.36% 15
3. 清华姚班毕业的斯坦福博士陈丹琦入选 Google AI2021 研究学者计划 16
4. 李飞飞等 9 位华人当选美国艺术与科学院院士..... 17

六、各 AI 子领域重要科研进展 18

1. 计算机视觉..... 18
2. 机器学习..... 19
3. 自然语言处理..... 21
4. 智能芯片 21
5. 智能机器人..... 22
6. 语音识别..... 23
7. AI 应用..... 23

一、AI 顶会动态

1. 2020 中国人工智能产业年会在苏州举行

4 月 11-12 日，2020 中国人工智能产业年会在苏州举行。本次大会以“智创十年·赋能未来”为主题，集闭门研讨、荣誉表彰、高端论坛、产品展示、报告发布和项目路演等六大板块于一体，两院院士、产业领军人士和 192 位来自知名高校院所的权威学者和顶尖专家，围绕基础研究与商业价值变革、生物医学工程、“卡脖子”关键技术、智能生态共建、智慧城市大脑 5 大前沿话题开坛论道，用超前的视角解读人工智能发展新趋势，分析当前商用场景落地的创新方略，吸纳不同观点与思想碰撞，是国内权威性高、规模较大、品牌力强、行业影响深远的年度人工智能标志性盛会。

详情链接：https://www.sohu.com/a/460526200_120381520

2. 2021 人工智能与机器人国际研讨会在深举行

4 月 25 日至 26 日，2021 人工智能与机器人国际研讨会在深圳举行，由深圳市人工智能与机器人研究院联合香港中文大学（深圳）联合举办。诺奖得主詹姆斯·赫克曼、加拿大工程院院士孙钰、美国国家工程院外籍院士沈向洋和中国工程院院士、鹏城实验室主任高文等中外院士共同探讨行业面临的挑战和关键技术难题。

详情链接:

http://szsb.sznews.com/MB/content/202104/28/content_1024268.html

二、AI 最新报告发布

《中国人工智能发展报告 2020》发布

4 月 12 日, 在苏州召开的 2020 中国人工智能产业年会上, 发布《中国人工智能发展报告 2020》。报告显示, 过去十年全球人工智能专利申请量超 52 万件。其中, 中国人工智能专利申请量近 39 万件 (389571 件), 占全球总量近四分之三 (74.7%), 位居世界第一。

报告下载链接: <https://static.aminer.cn/misc/pdf/zpAIreport2020.pdf>

详情链接: <https://ai.cnmo.com/news/707480.html>

三、重要 AI 榜单

1. 2021 年人工智能全球最具影响力学者榜单 AI 2000 发布

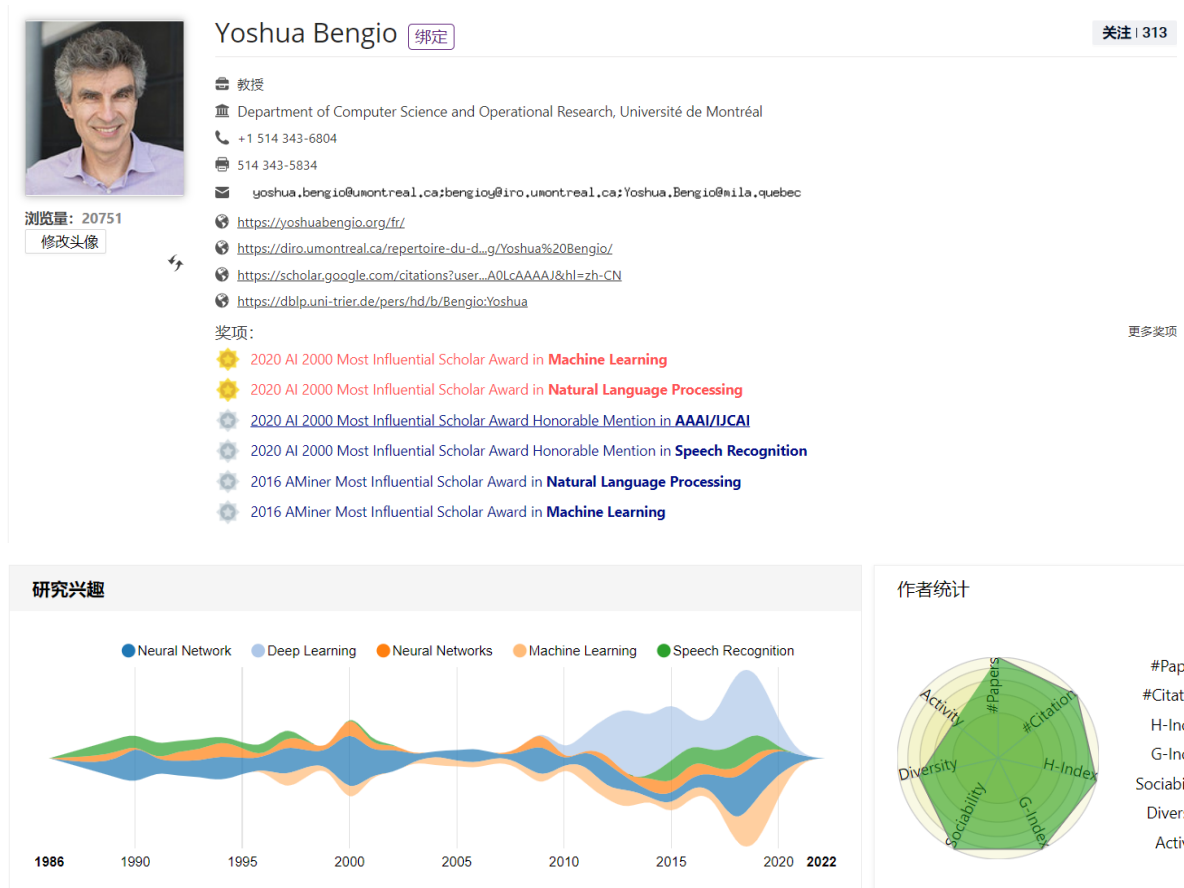
4 月 8 日, 2021 年人工智能全球最具影响力学者 AI 2000 榜单揭晓。AI 2000 榜单是由清华大学 AMiner 联合北京智源人工智能研究院、清华-中国工程院知识智能联合研究中心共同发布。各领域榜首人才如下图所示:

领域	姓名	所属机构	国家	h-index
自然语言处理	Christopher David Manning	斯坦福大学	美国	126
物联网	Rui Zhang	新加坡国立大学	新加坡	109
信息检索与推荐	Chengxiang Zhai	伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校	美国	87
计算机视觉	Kaiming He	脸书	美国	63
人机交互	Jacob O. Wobbrock	华盛顿大学	美国	62
计算机系统	Jianmin Chen	Cerebras Systems	美国	61
机器学习	Ilya Sutskever	OpenAI	美国	60
语音识别	Alex Graves	多伦多大学	加拿大	54
机器人	Radu Bogdan Rusu	Open Perception, Inc	美国	44
多媒体	Yangqing Jia	阿里巴巴	中国	38
知识工程	Heiko Paulheim	曼海姆大学	德国	34
计算理论	Virginia Vassilevska Williams	麻省理工学院	美国	30
安全与隐私	Nicholas Carlini	谷歌	美国	27
计算机图形	Michael Kazhdan	约翰斯·霍普金斯大学	美国	26
数据挖掘	Tianqi Chen	卡内基梅隆大学	美国	25
计算机网络	Dinesh Bharadia	加利福尼亚大学圣迭戈分校	美国	23
数据库	Reynold S. Xin	Databricks	美国	21
芯片技术	Yu-Hsin Chen	脸书	美国	20
经典 AI	Christian Szegedy	谷歌	美国	19
可视化	Mike Bostock	Observable	美国	11

图 3 AI2000 人工智能子领域榜首人才信息

本届 AI 2000 的学者之中，有 278 位学者的研究方向涉及了多个领域并且取得杰出成果而上榜，占比 14%。

其中，2018 年图灵奖得主、加拿大蒙特利尔大学教授 Yoshua Bengio 在 5 个领域上榜(机器学习、自然语言处理、经典 AI、语音识别和计算机视觉)。Yoshua Bengio 的 h-index 值高达 188，入选论文 994 篇，引用量 457997。



详情链接: https://mp.weixin.qq.com/s/o9_4TZ2XNNZtODWkLDrs1A

2. Era 创新大奖 AI 领军企业 TOP50 与创新先锋 TOP30 榜单揭晓

4月22日,全球性信息分析公司爱思唯尔(Elsevier)正式发布了2020年中国高被引学者(Highly Cited Chinese Researchers)榜单。该榜单以全球引文与索引数据库Scopus作为中国学者科研成果数据来源,采用软科(上海软科教育信息咨询有限公司)设计的遴选方法,覆盖了教育部10个学科门类的84个一级学科,最终得到4023名各学科最具全球影响力的中国学者。

2020年中国高被引学者来自373所高校、企业和科研机构,中国科学院拥

有最多的高被引学者，共 441 位。高校中，共 296 所大学有学者入选。其中有 5 所大学的高被引学者超过了 100 位。清华大学共有 197 位，位居第一；北京大学共有 166 位，位居第二；第三名为浙江大学 160 位；第四、第五位分别为上海交通大学 112 位，复旦大学 101 位。

详情链接：https://mp.weixin.qq.com/s/ltieylnpZR1r6_0g62b28Q

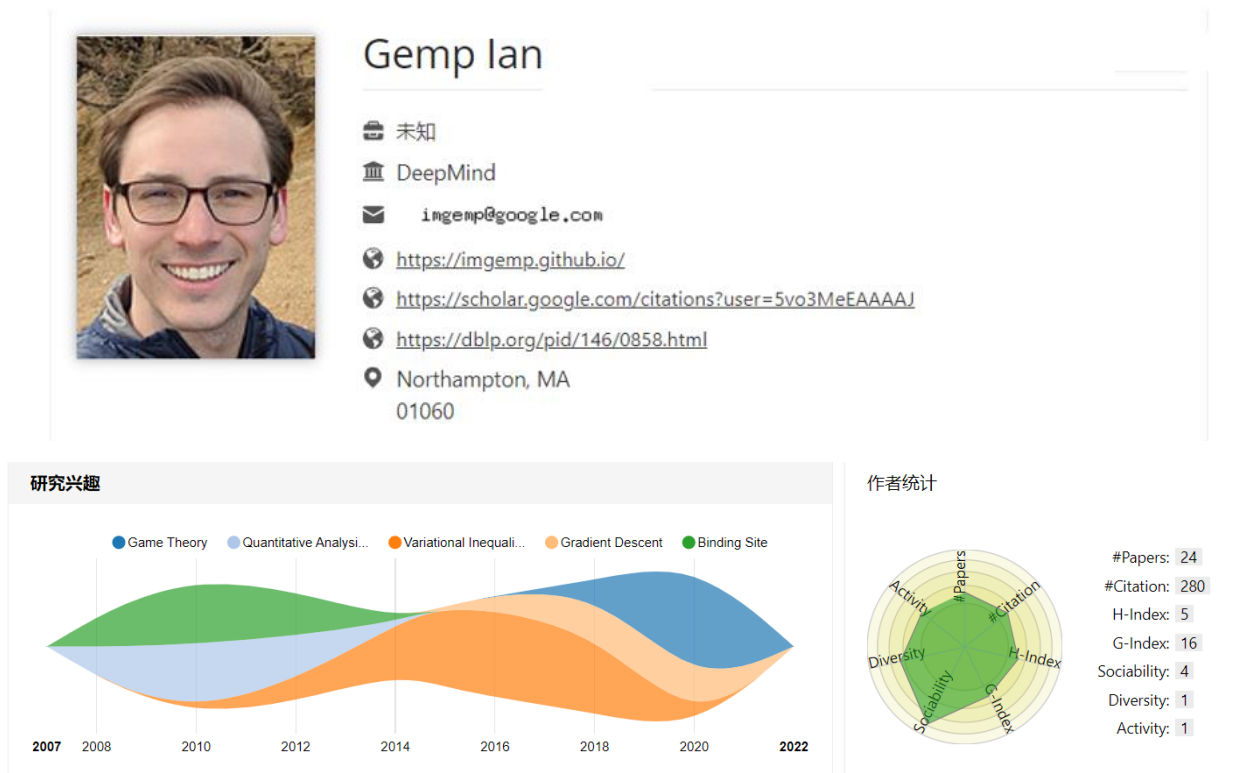
3. ICLR 2021 杰出论文奖公布，DeepMind 是最大赢家

4 月 3 日，ICLR 2021 杰出论文奖出炉！今年共有 2997 篇投稿，接收 860 篇，最后共有 8 篇获得杰出论文奖。这 8 篇论文中，谷歌成最大赢家，共有 4 篇论文获奖（包括 DeepMind、谷歌大脑在内），分别为：

(1) *Beyond Fully-Connected Layers with Quaternions: Parameterization of Hypercomplex Multiplications with $1/n$ Parameters*, 论文一作为任职于亚马逊 AI 部的 Aston Zhang。

论文链接：<https://www.aminer.cn/pub/602e37c491e01144a29ccccc/>

(2) *Eigen Game: PCA as a Nash Equilibrium*。论文一作是任职于 DeepMind 的 Gemp Ian。

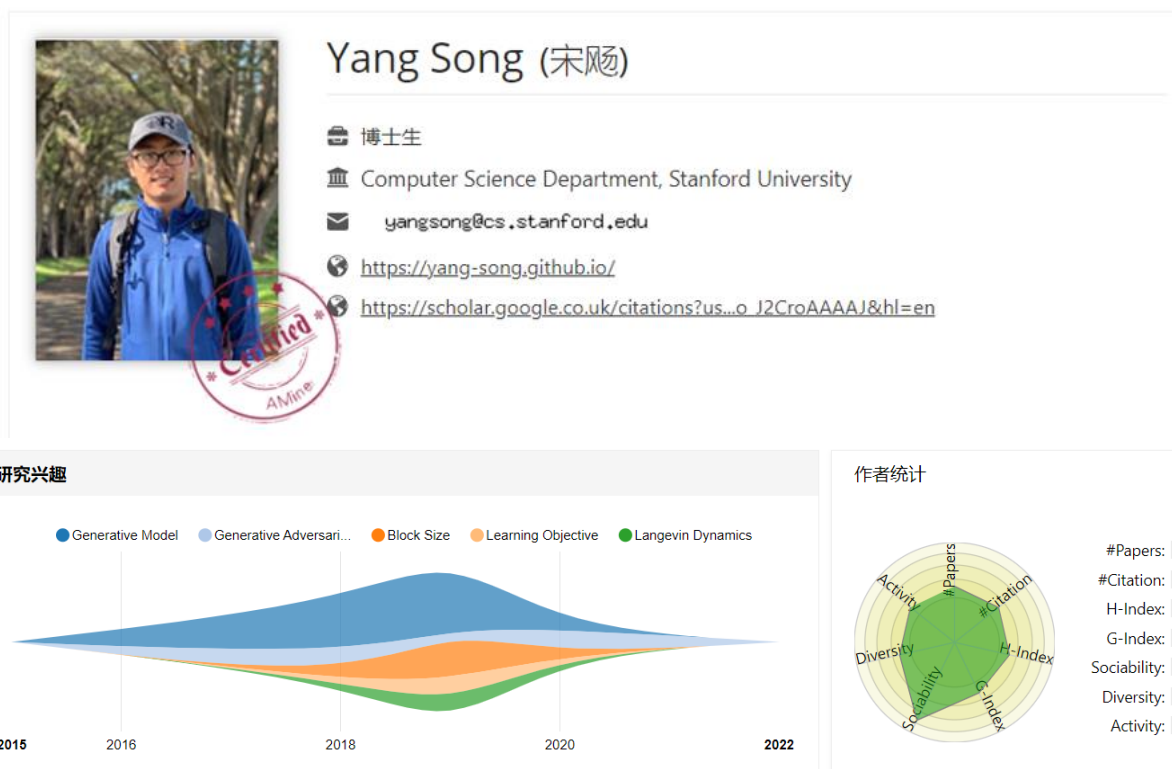


论文链接: <https://www.aminer.cn/pub/5f77013191e011f31b980711/>

(3) *Learning Mesh-Based Simulation with Graph Networks*, 一作是任职于 ETH Zurich 的 Tobias Pfaff.论文链接:

<https://www.aminer.cn/pub/5f7ee8c991e011a5faf0ffad/>

(4) *Score-Based Generative Modeling through Stochastic Differential Equations*, 一作是 Stanford University 的博士生宋颢。



论文链接: <https://www.aminer.cn/pub/5fc4cfd91e011abfa2faf94/>

此外, AWS、Facebook 等机构, 以及 CMU、南洋理工等高校也纷纷上榜。

详情链接

https://blog.csdn.net/qq_28168421/article/details/115423255

4. Era 创新大奖 AI 领军企业 TOP50 与创新先锋 TOP30 榜单揭晓

3月31日, 首期 AI 家论坛“创新之都 AI 赋智”在中关村软件园圆满举办。

论坛上, 新智元正式发布了“2020 AI Era 创新大奖”领军企业 TOP50 与创新先锋 TOP30 榜单。从立基、上云、赋智、影响力四大维度对国内 AI 企业进行全方位评估, 遴选出在 AI 创新星辰大海的艰险旅程中奋勇前行的领航标杆。上榜

中国企业主要有：阿里巴巴、科大讯飞、联想、华为、腾讯、搜狗等。

链接详情：<https://mp.weixin.qq.com/s/z5On3Zd41pJQj9obyXH3wA>

四、国内高校动态

1. 清华北大合力打造通用人工智能实验班，朱松纯教授领衔

4月25日，北京大学校长郝平在庆祝清华大学建校110周年大会上的致辞中提到，两校最近联手建立通用人工智能实验班，携手开创人工智能人才培养。课程总负责人是在两个学校都有教职的朱松纯教授，他任职北大人工智能研究院院长、讲席教授，以及清华大学基础科学讲席教授。

详情链接：<https://mp.weixin.qq.com/s/0ysoqRgbMFkK9rX9ZtePuw>

2. 清华大学成立集成电路学院

4月22日，清华大学集成电路学院成立仪式在主楼接待厅举行。工业和信息化部副部长王志军，北京市委常委、教工委书记夏林茂，清华大学党委书记陈旭，校长邱勇，副校长杨斌、尤政共同为清华大学集成电路学院揭牌。

借鉴世界一流大学经验，结合中国学科特色，新成立的集成电路学院将瞄准集成电路“卡脖子”难题，聚焦集成电路学科前沿，打破学科壁垒，强化交叉融合，突破关键核心技术，培养国家急需人才，实现集成电路学科国际领跑，支撑我国集成电路事业的自主创新发展。

详情链接: https://m.thepaper.cn/baijiahao_12338741

3. 商汤科技与清华大学启动“感知计算”产学研深度融合专项

4 月 10 日, 商汤科技与清华大学正式宣布启动“感知计算”产学研深度融合专项计划, 双方将以“感知计算”为总引领, 围绕人工智能发展的瓶颈问题, 积极探索以协同攻关和跨学科交叉合作为内含的新型合作模式, 开展战略性、原创性、前瞻性科学研究与技术攻关, 合力突破人工智能重要理论和关键核心技术。

详情链接: <http://www.ai163.com/news/20210413/3748.html>

五、AI 学者个人动态

1. 李德毅获吴文俊人工智能最高成就奖

4 月 10 日, 军事科学院系统工程研究院研究员、中国工程院院士李德毅在计算机工程、自动控制、认知科学和无人驾驶等人工智能领域取得多项国际公认的领先成果, 荣获 2020 年度“吴文俊人工智能最高成就奖”, 并获得 100 万人民币奖金。“吴文俊人工智能科学技术奖”由中国人工智能学会发起主办, 自 2011 年 1 月 6 日正式设立, 被外界誉为“中国智能科学技术最高奖”。今年是“吴文俊人工智能科学技术奖”设立 10 周年。

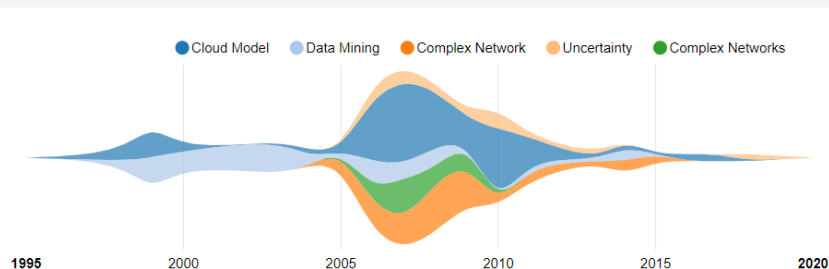


Deyi Li (李德毅) 绑定

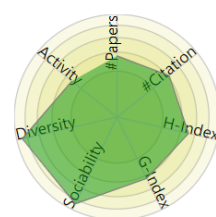
研究员

总参第61研究所

研究兴趣



作者统计



#Papers: 126
#Citation: 3529
H-Index: 26
G-Index: 58
Sociability: 5
Diversity: 4
Activity: 0

详情链接: <https://mp.weixin.qq.com/s/7fHl27g1tGX1zbt6PA5c8w>

2. “AI 大神” 吴恩达收获首个 IPO, Coursera 上市首日大涨 36.36%

近日,美国教育科技公司 Coursera 正式在纽交所上市,股票代码:COUR。该股开盘价定为 39 美元 / 股,截至上市当日收盘,股价上涨至 45 美元 / 股,涨幅达 36.36%,总市值达 59.64 亿美元 (约合 391.5 亿元人民币)。

Coursera 由美国斯坦福大学计算机科学教授吴恩达 (Andrew Ng) 和 Daphne Koller 共同创办,总部位于加利福尼亚州山景城。Coursera 与斯坦福大学、密歇根大学、普林斯顿大学、宾夕法尼亚大学等世界顶尖大学合作,为用户提供各种免费和付费的在线课程。



Andrew Y. Ng (吴恩达)

教授

Department of Electrical Engineering, Stanford University/Landing AI/Deeplearning.ai/AI Fund/Coursera/Woebot Labs Inc

(650)725-2593

(650)725-1449

ang@cs.stanford.edu

<https://www.andrewng.org/>

<https://ai.stanford.edu/~ang/originalHomepage.html>

<https://scholar.google.com/citations?user=mG4imMEAAAAJ&hl=en>

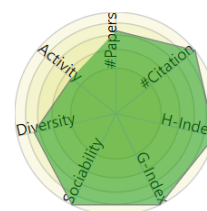
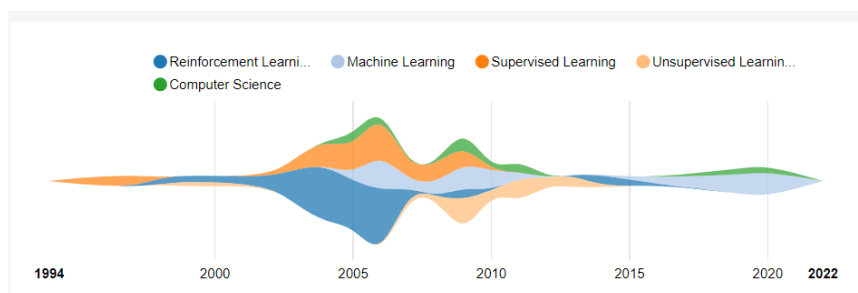
https://dblp.uni-trier.de/pers/hd/n/Ng:Andrew_Y

Computer Science Department
Stanford University
Room 156, Gates Building 1A
Stanford, CA 94305-9010

奖项:

- 2020 AI 2000 Most Influential Scholar Award in **Natural Language Processing**
- 2016 AMiner Top 10 Most Influential Scholar Award in **Machine Learning**
- 2020 AI 2000 Most Influential Scholar Award Honorable Mention in **Machine Learning**
- 2020 AI 2000 Most Influential Scholar Award Honorable Mention in **Robotics**

更多奖项



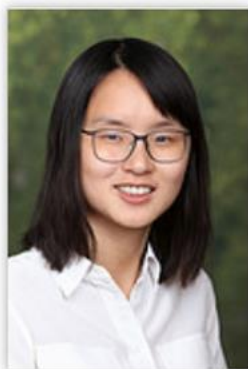
#Papers: 445
#Citation: 197894
H-Index: 141
G-Index: 444
Sociability: 7
Diversity: 2
Activity: 21

详情链接:

<https://mp.weixin.qq.com/s/CMwVMlcWyMQV4bjHxBt5lw>

3. 清华姚班毕业的斯坦福博士陈丹琦入选 Google AI2021 研究学者计划

4 月 8 日, Google AI 宣布了其去年就着手的“研究学者计划 (Research Scholar Program)”的首批获得者。著名 NLP 学者陈丹琦入选。



Danqi Chen (陈丹琦)

👤 助理教授

🏢 Department of Computer Science, Princeton University

✉ danqic@cs.princeton.edu

🌐 <https://www.cs.princeton.edu/~danqic/>

🌐 <https://scholar.google.com.hk/citations?u...8tkAAAAJ&hl=zh-CN>

🌐 <https://dblp.uni-trier.de/pers/hd/c/Chen:Danqi>

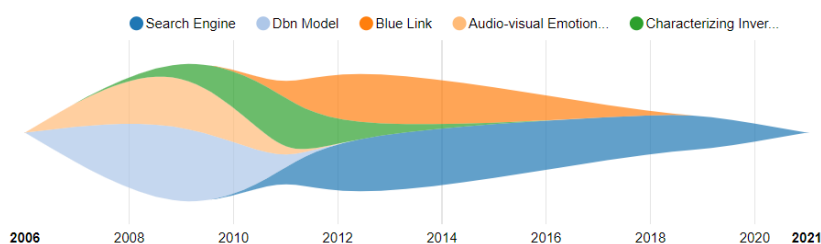
📍 Princeton University
Computer Science 412

奖项:

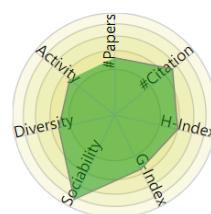
更多奖项

🌟 2020 AI 2000 Most Influential Scholar Award Honorable Mention in **Natural Language Processing**

研究兴趣



作者统计



#Papers: 36
#Citation: 5523
H-Index: 16
G-Index: 36
Sociability: 5
Diversity: 0
Activity: 1

4. 李飞飞等 9 位华人当选美国艺术与科学院院士

4 月 22 日，美国艺术与科学院（American Academy of Arts and Sciences，简称 AAAS）公布了最新一批院士的名单！超过 250 个来自数理科学、生命科学、社会科学、艺术人文、公共事务、商业与行政管理学领域的人当选为 2021 年 AAAS 院士 / 外籍院士，以表彰他们在各自领域所做出的杰出成就。其中包含 9 位华人：斯坦福大学计算机科学家李飞飞、普林斯顿大学结构生物学家颜宁、斯坦福大学化学家鲍哲南、中国科学技术大学地球科学家沈延安、斯坦福大学通讯专家孟怀素、麻省理工学院神经科学家蔡立慧、耶鲁大学物

理学家曹慧、哈佛大学免疫学家吴皓、牛津大学哲学家张美露。其中，颜宁和沈延安为中国籍，沈延安在国内工作。

详情链接：https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_12352848

六、各 AI 子领域重要科研进展

1. 计算机视觉

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
麻省理工学院	开发出一种几乎可以立即生成全息图的新方法。它是一种高效的基于深度学习的方法，可以在眨眼之间在笔记本电脑上生成全息图。	4 月 8 日	详情
华盛顿州西雅图的艾伦细胞科学研究所	利用人工智能（AI）标记和识别细胞的 3D 结构是一个非常有趣的研究课题。AI 可以从光显微镜图像中预测细胞结构的位置，而无需有害的荧光标记。	4 月 12 日	详情
苏黎世联邦理工学院	在 2021 版 IEEE VR 会议论文集中，苏黎世联邦理工学院的研究人员研发出一种名为 TapID 的手环，能够为 VR 头显提供沉浸式的手势交互。无需手握控制器，点点手指，就能获得像操作电脑、平板一样的体验。	4 月 10 日	详情
谷歌 AI	谷歌的研究人员解决了神经辐射场（Neural Radiance Fields, NeRF）由于渲染 NeRF 速度慢、计算量大，使其无法用于交互式视图合成。这也使恢复的 3D 模型不能在标准 Web 浏览器中显示这一问题，即实时渲染一个经过训练的 NeRF，同时还能显示微小的几何细节和令人信服的视图相关效果。	4 月 17 日	详情

清华大学信息学院	清华大学信息学院的戴琼海教授研究团队提出并构建了光电智能衍射计算处理器 (Diffractive Processing Unit, DPU), 能够有效地重构实现包含百万神经元的多类新型光电神经网络, 通过自适应的在线训练算法实现了高性能的视觉分类任务, 并验证了光电智能计算的优越性。	4月16日	详情
华为	近日, 华为云在华为开发者大会 (Cloud) 上发布了全球最大的中文语言 (NLP) 及视觉 (CV) 预训练模型“盘古”系列大模型。华为云盘古系列 AI 大模型计划包括四大模型: NLP 大模型、CV 大模型、多模态大模型、科学计算大模型 。整个大模型设计遵循三大原则: 一是超大的神经网络; 二是网络架构强壮, 相比于定制化小模型, 大模型综合性能提升了 10% 以上; 三是健壮 (Robust) 的网络性能, 全场景覆盖率提升 10 倍以上。	4月25日	详情
阿里安全图灵实验室	最近, 阿里安全图灵实验室发布了一项关于社会文化的研究, 这是一种新型视频描述方法 (SGR), 可用于视频内容安全和视频检索等场景, 助力建设互联网清朗环境。该研究成果已经被人工智能国际顶会 CVPR2021 (oral) 收录。	4月23日	详情

2. 机器学习

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
北京人工智能研究院 (BAAI)	作为北京人工智能研究院 (简称“BAAI”) 超大规模智能模型系统“悟道”的阶段进展, TDS (Tsinghua/Temporary DeepSpeed) 插件 横空出世, 该插件进一步优化了如今最流行的 DeepSpeed 并行计算框架, 从而“多快好省”地训练一个大模型。更多细节请参阅智源“悟道”系统的中文预训练工程	4月21日	详情

	(https://github.com/TsinghuaAI/CPM-Pretrain) 和 TDS 插件 (https://github.com/TsinghuaAI/TDS)		
华为诺亚方舟实验室 AI 理论团队和上海交通大学	华为提出一种面向多维度非独立同分布域泛化问题的算法 <i>DecAug: Out-of-Distribution Generalization via Decomposed Feature Representation and Semantic Augmentation</i> , 已在 AAAI 2021 (论文地址: https://arxiv.org/pdf/2012.09382)发表。 该工作首次将此前联系较少的数个领域, 如 Domain generalization, stable learning, causal inference 统一在 Out-of-Distribution (OoD) 的问题背景下, 揭示了机器学习中受到广泛关注的不同领域方向的内在联系, 提出了第一种同时在几个领域都取得 SOTA 性能的方法。	4月14日	详情
Yoshua Bengio 及其团队	近日, Yoshua Bengio 及其团队利用深度学习, 开发出了一套可以揭示丰富视觉环境中的潜在规则的「神经生产系统」, 使得现在暂时沉寂的 符号人工智能重新恢复了活力 。 论文名称: <i>Neural Production Systems, NPS</i> 论文链接: https://arxiv.org/pdf/2103.01937.pdf	4月5日	详情
德国柏林马克斯·普朗克分子遗传学研究所、慕尼黑亥姆霍兹联合研究中心计算机生物研究所	近日, 德国柏林马克斯·普朗克分子遗传学研究所 (MPIMG) 联合慕尼黑亥姆霍兹联合研究中心计算机生物研究所 (ICB), 开发了一款名为“EMOGI”的机器学习算法——可解释的多基因组图像集成 (Explainable Multi-Omics Graph Integration)。 EMOGI 算法利用病人样本数据和图卷积神经网络 (GCN) 技术, 可以在细胞突变之前对致癌基因进行识别 。科学家们利用该算法成功识别出了 165 个新的致癌基因, 这将为开发个性化靶向抗癌药, 揪出癌症背后的“真凶”带来重要契机。	4月21日	详情
莱斯大学 (Rice)	莱斯大学 (Rice University) 的计算机科学家展示了	4月21日	详情

University)	一种在普通处理器上运行的人工智能软件，它训练深度神经网络的速度是基于图形处理器的平台的 15 倍。		
-------------	---	--	--

3. 自然语言处理

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
阿里达摩院	4 月 19 日，阿里巴巴达摩院发布中文社区最大规模 预训练语言模型 PLUG (Pre-training for Language Understanding and Generation)。该 模型参数规模达 270 亿 ，集语言理解与生成能力于一身，在小说创作、诗歌生成、智能问答等长文本生成领域表现突出，其目标是通过超大模型的能力，大幅提升中文 NLP 各类任务的表现，取得超越人类表现的性能。发布后，PLUG 刷新了中文语言理解评测基准 CLUE 分类榜单历史纪录。	4 月 19 日	详情

4. 智能芯片

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
英伟达 (NVIDIA)	NVIDIA（英伟达）创始人黄仁勋在自家厨房举办了今年的 GTC 大会，发布其首款基于 Arm 架构的数据中心 CPU 处理器 Grace 。Grace 是一款高度专业化的处理器，主要应用于计算领域的细分市场。英伟达称 “NVIDIA Grace” 是超过一万个工程年的成果，将于 2023 年初上市。Grace CPU 采用高能效的 Arm 核心 —— Neoverse。这使其性能与目前最先进的 NVIDIA DGX 系统（在 x86 CPU 上运行）相比，提升了 10 倍。	4 月 12 日	详情
天数智芯科技有限公司	近日，我国首款全自研高性能云端 7 纳米芯片天数智芯 BI (Big Island) 在上海问世。业界认为，这款芯片的面世有望打破该项技术由国外公司长期垄断的局面，对推进上海芯片、人工智能产业链发展具有	4 月 8 日	详情

	重要意义。		
北京航空航天大学常凌乾课题组	每分钟 8 名中国人确诊患癌！北航教授研发纳米芯片，30 分钟即可解析肺癌细胞基因突变。 基于此，北京航空航天大学常凌乾课题组开发出一种新型单个活细胞水平研究平台（Single Living Cell Analysis Nanoplatfrom, SLCA 平台），借助纳米电递送技术，该平台可将一种用于原位信号放大的多米诺荧光探针，高效递送到活细胞内，从而在单细胞水平检测细胞内的基因突变。	4 月 22 日	详情

5. 智能机器人

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
美国	最近，一位来自美国的虚拟形象 AI 说唱歌手 FN Meka，发布了最新单曲《Speed Demon》，在 TikTok 上大火，也引发了媒体及各界的关注。FN Meka 从 2019 年 4 月正式出道，他在 TikTok 目前坐拥 910 万粉丝，作品获得超过 10 亿次的播放量，这位 AI 歌手的流量热度，甚至超过不少大牌明星和小鲜肉。	4 月 4 日	详情
浙大李铁风团队	浙大机器鱼登 Nature 封面！22cm 身段，探索地球最深海沟。这项研究由浙大的李铁风团队完成，共同一作为浙大研究员李国瑞、博士研究生陈祥平和周方浩。在这个机器鱼实现之前，还没有科学家在深海实现过这种自供能驱动的软体机器人。李国瑞表示：“这种软体机器人无需耐压外壳，便能承受万米级深海静水压力，大幅降低了深海探测的难度和成本。” 论文名称： <i>Self-powered soft robot in the Mariana Trench</i> 论文链接： https://www.aminer.cn/pub/604205a9d3485cfff1518f6f/	4 月 3 日	详情

6. 语音识别

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
腾讯朱雀实验室	腾讯朱雀实验室参加全球顶级信息安全峰会 CanSecWest 2021 并进行了题为《The Risk of AI Abuse: Be Careful with Your Voice (AI 被滥用的风险：小心您的声音安全)》的分享。	4 月 16 日	详情

7. AI 应用

机构/个人名称	新闻动态	日期	链接
Facebook AI	Facebook AI 刚刚发表在美国国家科学院院刊上的论文表明， 在大量蛋白质序列数据库上训练的语言模型 的表示中出现了生物结构和功能。Facebook AI 用自监督语言建模：从 2.5 亿个蛋白质序列，860 亿个氨基酸学习生物内在特性。 论文名称： <i>Biological structure and function emerge from scaling unsupervised learning to 250 million protein sequences</i> 论文链接： https://www.aminer.cn/pub/5ce3af9aced107d4c65f6b80/	4 月 7 日	详情
Recursion Pharmaceuticals	日前，美国 AI 制药独角兽 Recursion Pharmaceuticals 成功在纳斯达克挂牌上市，股票代码是 RXXR。上市当日，该公司股票最高涨幅高达 73%，IPO 共募资 4.36 亿美元。市值更是一度突破 50 亿美元。Recursion 将 AI 应用于先进的细胞成像技术 中，实现了实验生物学和自动化与人工智能相结合。	4 月 21 日	详情

(完)