

2020 北京智源大会完整日程



BAAI CONFERENCE
2020 北京智源大会
2020年6月21-24日 人工智能的下一个十年 Next Decade of AI

免费注册

Jorge Nocedal Alex Pentland 周以真 Regina Barzilay Anil Jain Ruslan Salakhutdinov Jürgen Schmidhuber
Steve Furber Joseph Sifakis Alan Kay Geoffrey Hinton Judea Pearl John E. Hopcroft Manuel Blum Lenore Blum

开幕式和全体大会

6月21日·上午

主持人：唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授

时间	内容
09:00 - 09:20	开幕致辞 陈吉宁 北京市市长 李萌 科技部副部长
09:20 - 09:40	智源进展报告 黄铁军 智源研究院院长，北京大学教授
09:40 - 10:30	The New Science of Cause and Effect with reflections on data science and artificial intelligence Judea Pearl 图灵奖得主，贝叶斯网络提出者
10:30 - 11:20	Data for Good: Ensuring the Responsible Use of Data to Benefit Society 周以真 哥伦比亚大学教授，数据科学研究院院长
11:20 - 12:10	Integrating Domain-Knowledge into Deep Learning Ruslan Salakhutdinov 卡内基梅隆大学教授

人工智能的数理基础专题论坛

6月21日·下午

论坛主席：张平文 中国科学院院士，北京大学教授，智源研究院数理基础方向首席科学家

主持人：朱占星 北京大学特聘研究员，智源青年科学家

主持人：杨超 北京大学教授，智源研究院

时间	内容
13:25 - 13:30	Opening speech 张平文 中国科学院院士，北京大学教授，智源研究院数理基础方向首席科学家
13:30 - 14:10	Towards Better Global Landscape of GAN: How Two Lines of Code Change Makes a Difference 孙若愚 University of Illinois Urbana-Champaign
14:10 - 14:50	Overparametrization and the Bias-Variance Dilemma Johannes Schmidt-Hieber University of Twente
15:00 - 15:40	Optimality Conditions for Constrained Minimax Optimization 戴彧虹 中科院数学与系统科学研究院研究员，智源学者
15:40 - 16:20	Instrumental Variables for Multiple Causal Inference: Old and New 林伟 北京大学研究员，智源学者
16:30 - 17:30	圆桌论坛：人工智能基础理论研究的回顾与展望 主持人：邓柯 清华大学长聘副教授，智源研究院数理基础方向研究员 张平文 中国科学院院士，北京大学教授，智源研究院数理基础方向首席科学家 朱宏图 滴滴出行首席统计学家，北卡大学教堂山分校终身教授 季春霖 光启高等研究院副院长，香港浸会大学兼职教授 张志华 北京大学长聘教授，智源研究院数理基础方向研究员 董彬 北京大学长聘副教授，智源研究院数理基础方向研究员 史作强 清华大学长聘副教授，智源研究院数理基础方向研究员 朱占星 北京大学助理教授，智源研究院数理基础方向青年科学家

智能体系架构与芯片专题论坛

6月21日·下午

论坛主席、主持人：陈云霁 中科院计算所研究员，智源首席科学家

时间	内容
13:30 - 13:40	Opening Speech 陈云霁 中科院计算所研究员，智源首席科学家
13:40 - 14:20	软硬件去耦合的类脑计算系统设计与思考 张悠慧 清华大学教授，智源学者
14:20 - 15:00	去中心化分布式训练系统 钱学海 美国南加州大学
15:00 - 15:40	智能超算基准测试初探 陈文光 清华大学，智源学者
15:50 - 16:30	非线性忆阻神经网络 杨玉超 北京大学，智源学者
16:30 - 17:10	真存内计算的自动综合方法 罗国杰 北京大学，智源学者
17:10 - 17:50	开源 RISC-V 处理器核 COOSCA 的敏捷设计实践 包云岗 中国科学院计算技术研究所，智源学者
17:50 - 18:30	百度昆仑—适用于各种工作负载的 AI 处理器 欧阳剑 百度智能芯片总经理
18:30 - 18:40	闭幕讲话 陈云霁 中科院计算所研究员，智源首席科学家

AI 科技女性专题论坛

6月21日·下午

论坛主席、主持人：李涓子 清华大学计算机系教授，智源学者

时间	内容
13:30 - 13:35	开场致辞 李涓子 清华大学计算机系教授，智源学者
13:35 - 14:00	叫我带头人，而不是女性带头人 季姮 美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校 (UIUC) 教授
14:00 - 14:25	基于知识图谱的机器学习

时间	内容
	张铭 北京大学信息科学技术学院教授
14:25 - 14:50	打开人工智能情感之门 秦兵 哈尔滨工业大学计算机学院教授
14:50 - 15:15	从语言到知识—构建语言智能的基石 穗志方 北京大学计算机科学技术系教授，智源学者
15:15 - 15:40	自然语言处理中的表示学习 黄萱菁 复旦大学计算机学院教授
15:40 - 17:30	AI TIME :论道科技与女性 主持人：兰艳艳 中国科学院计算技术研究所研究员，智源学者 主持人：吴国斌 滴滴出行科技生态与发展总监 朱小燕 清华大学计算机系教授 杨尔弘 北京语言大学教授，智源学者 杨红霞 阿里巴巴达摩院，资深算法专家 徐剑军 清华大学计算机系博士，YOCSEF 学术委员

全体大会

6月21日·晚间

时间	内容
19:00 - 20:30	AI Time: AI精度与隐私的博弈? 主持人：唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授 主持人：刘知远 清华大学副教授，智源学者 高文 中国工程院院士，智源研究院学术顾问委员会委员 张钹 中国科学院院士，智源研究院学术顾问委员会主席 杨强 香港科技大学教授，微众银行CAIO
20:30 - 21:30	AI: The Past and Coming Decade 主持人：张宏江 智源研究院理事长 John Hopcroft 图灵奖获得者，智源研究院学术委员会委员 Bart Selman AAAI 候任主席，康奈尔大学教授

全体大会

6月22日·上午

时间	内容
09:00 - 09:50	Next Generation AI: Distributed, Long-Tailed, Non

时间	内容
	-Stationary, Privacy-Preserving and Encrypted Alex Pentland 美国国家科学院院士，MIT 连接科学研究所与人类动力学实验室主任
09:50 - 10:40	Pattern Recognition: Statistics to Pattern Recognition Anil Jain 美国工程院院士，中国科学院外籍院士
10:40 - 11:30	主题报告 Zoubin Ghahramani 英国剑桥大学教授，Uber 首席科学家
11:30 - 12:20	机器学习 Zero-order 优化方法 Jorge Nocedal 美国工程院院士，冯·诺依曼理论奖得主，美国西北大学教授

语音和自然语言处理专题论坛

6月22日·上午

论坛主席：孙茂松 清华大学教授，智源首席科学家

主持人：何晓冬 京东集团技术副总裁，智源学者

时间	内容
09:00 - 09:10	Opening Speech 孙茂松 清华大学教授，智源首席科学家 何晓冬 京东集团
09:10 - 09:40	基于深度上下文词表征的语言结构的发现 Christopher Manning 斯坦福人工智能实验室 (SAIL) 负责人
09:40 - 10:10	基于显式上下文表征的语言处理 Mari Ostendorf 华盛顿大学教授
10:10 - 10:40	多语言及多模态任务中的预训练模型 周明 微软亚洲研究院副院长，国际计算语言学协会 (ACL) 主席
10:40 - 11:10	可微分的加权有限状态机及其机器学习应用 Daniel Povey 小米语音首席科学家，Kaldi 创始人
11:10 - 11:20	启动“智源—京东”任务导向多模态对话大赛 何晓冬 京东集团

时间	内容
11:20 - 12:00	AI 新疆域：多模态自然语言处理 主持人：何晓冬 京东集团技术副总裁，智源学者 Daniel Povey 小米语音首席科学家，Kaldi 创始人 Christopher Manning 斯坦福人工智能实验室 (SAIL) 负责人 Mari Ostendorf 华盛顿大学教授 周明 微软亚洲研究院副院长，国际计算语言学协会 (ACL) 主席
12:00 - 12:10	闭幕致辞

认知神经基础专题论坛

6月22日·下午

论坛主席：刘嘉 北京师范大学心理学院院长，认知神经科学与学习国家重点实验室副主任

主持人：吴思 北京大学计算机系

时间	内容
13:30 - 14:10	Knowledge representation in the Human brain 毕彦超 北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室
14:10 - 14:50	Maps and Functions of Human Attention 方方 北京大学心理与认知学院
14:50 - 15:30	From Representation to Computation: the Cognitive NeuroIntelligence 刘嘉 北京师范大学心理学部
15:30 - 16:10	The Cross Talk between Biology and Computer Vision 吴思 北京大学计算机系
16:10 - 16:50	From Brain Network to Brain-like Computation 余山 中国科学院自动化研究所

机器感知专题论坛

6月22日·下午

论坛主席：黄铁军 智源研究院院长，北京大学教授

时间	内容
13:30 - 14:10	从看脸到读心：基于视觉的情感感知技术

时间	内容
	山世光 中国科学院计算技术研究所研究员
14:10 - 14:50	面向复杂视觉任务的视觉认知计算 王亮 中国科学院自动化研究所
14:50 - 15:30	一种具身自监督学习框架: 面向任何语种语音的音系构建任务 吴玺宏 北京大学
15:30 - 16:10	机器人视触觉传感器与主动感知 孙富春 清华大学
16:10 - 16:50	基于 WiFi 和 4G/5G 的非接触无线感知: 挑战、理论和应用 张大庆 北京大学
16:50 - 17:30	人机交互从精准走向模糊 史元春 清华大学
17:30 - 18:10	脉冲视觉—重塑视觉信息处理技术体系 黄铁军 智源研究院院长, 北京大学教授
18:10 - 18:40	机器感知: 机器感知的突破口在哪里? 参与人: 黄铁军、山世光、王亮、吴玺宏、孙富春、张大庆、史元春

人工智能伦理、治理与可持续发展专题论坛

6月22日·下午

论坛主席: 曾毅 智源研究院伦理与安全中心主任

时间	内容
	开幕致辞 许强 北京市科学技术委员会主任
	主题报告 Amandeep S Gill 联合国秘书长数字合作高级别小组前执行主任
	主题报告 Christoph Lütge 慕尼黑工业大学 AI 伦理中心主任, 全球 AI 伦理协会发起者
	主题报告

时间	内容
	Effy Vayena 瑞士苏黎世联邦理工大学教授，世界卫生组织 (WHO) 健康领域 AI 伦理与治理专家组组长
	主题报告 Adrian Weller 阿兰图灵研究院 AI 伦理负责人，联合国教科文组织 (UNESCO) 人工智能伦理特别专家组成员
	主题报告 Vicent Muller 埃因霍芬理工大学教授，IEEE 机器人与自动化学会机器人伦理委员会共同主席
	圆桌论坛：东西方 AI 伦理、治理与可持续发展

全体大会

6月22日·晚间

时间	内容
19:00 - 19:40	圆桌论坛：人工智能产业的下一个十年 主持人：刘江 智源研究院运营副院长 王海峰 智源理事，百度 CTO 崔宝秋 智源理事，小米副总裁 马维英 智源理事，字节跳动副总裁 孙剑 智源理事，旷视首席科学家 夏华夏 智源理事，美团首席科学家
19:40 - 20:20	尖峰对话：NLP 技术的前沿进展及商业化应用中的挑战 Christopher Manning 斯坦福人工智能实验室 (SAIL) 负责人 周伯文 IEEE Fellow 京东集团技术委员会主席 京东智联云总裁 京东人工智能研究院院长
20:30 - 21:30	Towards a Conscious AI: A Computer Architecture inspired by Neuroscience Manuel Blum 图灵奖得主, Carnegie Mellon University Lenore Blum Carnegie Mellon University

智能信息检索与挖掘专题论坛

6月23日·上午

论坛主席、主持人：文继荣 中国人民大学教授，智源首席科学家

时间	内容
09:00 - 09:10	Opening Speech

时间	内容
	文继荣 中国人民大学教授，智源首席科学家
09:10 - 09:55	智能搜索：从工具到思维方式和心智 裴健 加拿大西门菲莎大学
09:55 - 10:40	Challenges in Combating Disinformation on Social Media 刘欢 亚利桑那州立大学教授
10:40 - 10:50	休息
10:50 - 11:35	Open-World AI and Continual Learning 刘兵 北京大学/伊利诺伊州芝加哥分校
11:35 - 12:20	Multimodal Conversational Search 蔡达成 新加坡国立大学教授

AI 医疗专题论坛

6月23日·上午

论坛主席：唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授

时间	内容
09:00 - 09:15	开场致辞&智源数据开放研究中心介绍 唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授
09:15 - 09:50	主题报告 董家鸿 中国工程院院士，清华大学临床医学院院长，精准医学院院长，北京清华长庚医院院长
09:50 - 10:20	主题报告 王拥军 国家神经系统疾病临床医学研究中心副主任，首都医科大学附属北京天坛医院常务副院长
10:20 - 10:50	主题报告 王佳伟 首都医科大学附属北京同仁医院神经内科主任兼医院中心实验室主任
10:50 - 11:10	主题报告 朱庆莉 北京协和医院超声医学科主任医师，教授
11:10 - 11:30	主题报告 张少霆 商汤科技研究院副院长、集团副总裁，兼任上海

时间	内容
	交通大学清源研究院副院长
11:30 - 11:50	主题报告 张鹏 清华大学创新领军工程博士，智谱.AI CTO
11:50 - 12:30	AI TIME 王拥军 国家神经系统疾病临床医学研究中心副主任，首都医科大学附属北京天坛医院常务副院长 王佳伟 首都医科大学附属北京同仁医院神经内科主任兼医院中心实验室主任 张少霆 商汤科技研究院副院长、集团副总裁，兼任上海交通大学清源研究院副院长 张鹏 清华大学创新领军工程博士，智谱.AI CTO

AI 创业专题论坛

6月23日·上午

论坛主席：曹岗 智源研究院常务副院长

时间	内容
09:00 - 09:10	致辞 曾劲 北京市海淀区人民政府区长
09:10 - 10:00	AI 赋能时代的创业 李开复 创新工场创始人兼 CEO
10:00 - 10:30	智能产业新浪潮 张亚勤 清华大学“智能科学”讲席教授，智能产业研究院院长
10:30 - 11:20	AI 创业发展趋势：机会与挑战 陆奇 奇绩创坛创始人兼 CEO
11:20 - 12:20	圆桌论坛 主持人：邝子平 启明创投的创始主管合伙人 李开复 创新工场创始人兼 CEO 陆奇 奇绩创坛创始人兼 CEO 张亚勤 清华大学“智能科学”讲席教授、智能产业研究院院长 曹劭文 奇绩创业营合伙人

AI 交通专题论坛

6月23日·上午

论坛主席：吕卫锋 北京航空航天大学

主持人：童咏昕 北京航空航天大学

时间	内容
09:00 - 09:05	开幕致辞 吕卫锋 北京航空航天大学
09:05 - 09:35	平行交通与交通 5.0: 从智能交通到交通智能 王飞跃 中国科学院自动化研究所 复杂系统管理与控制 国家重点实验室主任
09:35 - 10:05	AI 赋能智能出行新时代 叶杰平 滴滴出行副总裁, AI Labs 负责人, 智源学者
10:05 - 10:35	车路智行, 打造面向未来的交通 李震宇 百度集团副总裁, 智能驾驶事业群总经理
10:35 - 11:05	打破孤岛, 用大数据驱动交通融合发展 杜勇 北京市交通信息中心副主任
11:05 - 11:35	基于广义时空数据挖掘的交通复杂行为认知—从研究到工业 杜博文 北京航空航天大学
11:35 - 12:15	圆桌论坛 王飞跃 中科院自动化所 李震宇 百度集团副总裁, 智能驾驶事业群总经理 杜勇 北京市交通信息中心 杜博文 北京航空航天大学

机器学习专题论坛

6月23日·上午

论坛主席：颜水成 依图科技 CTO, 智源首席科学家

时间	内容
09:00 - 09:05	Opening Speech 颜水成 依图科技 CTO, 智源首席科学家
09:05 - 09:45	Thoughtful Artificial Intelligence: Forging A New Partnership for Data Science and Scientific Discovery Yolanda Gil AAAI 主席, 南加州大学信息科学研究所科研

时间	内容
	副主任
09:45 - 10:25	主题报告 邢波 卡内基梅隆大学机器学习系副主任
10:25 - 11:05	主题报告 John Wright 哥伦比亚大学教授
11:05 - 11:35	Learning Based Optimization 林宙辰 北京大学教授，智源研究员
11:35 - 12:05	视觉计算前沿进展 孙剑 旷视研究院院长，智源研究员

决策智能专题论坛

6月23日·上午

论坛主席：徐波 中科院自动化所所长，智源研究院理事

时间	内容
09:00 - 09:10	Opening Speech 徐波 中科院自动化所所长，智源研究院理事
09:10 - 09:50	Efficient Collaborative Multi-Agent Reinforcement Learning 张崇洁 清华大学交叉信息学院
09:50 - 10:30	Emergent Tool Use From Multi-Agent Autocurricula 吴翼 OpenAI
10:30 - 11:10	通信驱动的合作学习 卢宗青 北京大学计算机系
11:10 - 11:50	StarCraft Commander: Grandmaster level Reinforcement Learning Agent Trained from Hyper Efficient AI Platform 袁泉 启元世界
11:50 - 12:30	深度强化学习-从仿真到实体 赵冬斌 中科院自动化所
12:30 - 12:40	Closing Speech

AI 防疫专题论坛

6月23日·下午

论坛主席：鲁白 清华大学教授，智源研究院理事

时间	内容
13:25 - 13:30	开幕致辞 鲁白 清华大学教授，智源研究院理事
13:30 - 14:10	抗疫政策的评估：数据科学的应用 郭毅可 英国帝国理工学院数据科学研究所所长
14:10 - 14:50	大数据人工智能技术+疫情防控：经验和反思 文继荣 中国人民大学教授，智源首席科学家
15:00 - 15:40	科学和精准的新公共卫生应对慢性病和传染病双重威胁 宁毅 北京大学公共卫生学院教授
15:40 - 16:20	浅谈真实世界数据和人工智能在 COVID-19 临床试验中的应用 冯胜 精鼎医药亚太区真实数据负责人

AI 框架专题论坛

6月23日·下午

论坛主席、主持人：陈文光 智源学者，清华大学教授

时间	内容
13:30 - 14:00	统一计算图：机器学习框架“计图”的创新与探索 胡事民 清华大学
14:00 - 14:30	DGL：高性能高可用的深图计算平台的开源实践 张峥 亚马逊云服务（AWS）上海 AI 研究院，上海纽约大学教授（学术休假）
14:30 - 15:00	Pytorch—从 AI 研究到生产 白俊杰 阿里巴巴
15:00 - 15:30	寒武纪智能编程语言—BANG 刘道福 寒武纪
15:45 - 16:15	天元深度学习框架的设计之道 田忠博 旷视科技
16:15 - 16:45	深度学习框架 OneFlow 的探索与实践 袁进辉 一流科技

时间	内容
16:45 - 17:30	圆桌论坛：我们是否需要更多的编程框架？ 陈文光 智源学者，清华大学教授 胡事民 清华大学 张峥 亚马逊云服务（AWS）上海 AI 研究院，上海纽约大学教授（学术休假） 白俊杰 阿里巴巴 刘道福 寒武纪 田忠博 旷视科技 袁进辉 一流科技 董豪 北京大学前沿计算中心

图神经网络专题论坛

6月23日·下午

论坛主席、主持人：刘知远 清华大学副教授，智源学者

时间	内容
13:30 - 14:05	基于图神经网络的关系推理 唐建 蒙特利尔高等商学院以及算法研究所助理教授，博士生导师
14:10 - 14:55	图神经网络在信息检索等领域的应用 熊辰炎 微软研究院高级研究员
15:00 - 15:45	图神经网络在推荐系统的前沿研究 何向南 中国科学技术大学大数据学院教授，博士生导师
15:55 - 16:40	图神经网络的表达能力 沈华伟 中国科学院计算技术研究所研究员，智源青年科学家
16:45 - 17:30	构建高效易用的深图学习引擎 王敏捷 亚马逊上海人工智能研究院应用科学家

全体大会

6月23日·晚间

时间	内容
20:00 - 20:30	深度学习用于癌症诊断与治疗的挑战与最新进展 Regina Barzilay MIT CSAIL 教授

全体大会

6月24日·上午

时间	内容
----	----

时间	内容
09:00 - 09:50	Untethering Unsupervised Learning Geoffrey Hinton 图灵奖得主, 多伦多大学教授

强化学习专题论坛

6月24日·上午

论坛主席: 叶杰平 滴滴出行副总裁, AI Labs 负责人, 智源学者

时间	内容
10:00 - 10:10	Opening Speech 叶杰平 滴滴出行副总裁, AI Labs 负责人, 智源学者
10:10 - 10:55	主题报告 Satinder Singh University of Michigan, Ann Arbor, Professor
10:55 - 11:40	深度强化学习在网约车交易市场中的应用 秦志伟 滴滴 AI Labs 首席研究员
11:40 - 12:10	更好的环境模型, 更好的强化学习 俞扬 南京大学教授
12:10 - 12:40	基于模型的强化学习: 基础与前沿 张伟楠 上海交通大学副教授

机器学习前沿青年科学家专题论坛

6月24日·上午

论坛主席: Michael I. Jordan 加州大学伯克利分校教授, 智源学术顾问委员会委员

主持人: 朱军 Professor, Computer Science Department, Tsinghua University

时间	内容
10:00 - 10:10	Opening Speech Michael I. Jordan 加州大学伯克利分校教授, 智源学术顾问委员会委员
10:10 - 10:40	Towards a theoretical understanding of learning to learn methods 高融 Duke University
10:40 - 11:10	Near-Optimal Reinforcement Learning with Self-P1

时间	内容
	Keynote 金驰 Princeton University
11:10 - 11:40	How Private Are Private Algorithms? 苏炜杰 University of Pennsylvania
11:40 - 12:10	Conformal Inference of Counterfactuals and Individual Treatment Effects Lihua Lei Stanford University
12:10 - 12:40	Shape Matters: Understanding the Implicit Bias of the Noise Covariance 马腾宇 Stanford University
12:40 - 12:50	Closing Speech

知识智能专题论坛

6月24日·上午

论坛主席、主持人：唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授

时间	内容
10:00 - 10:05	开场致辞 唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授
10:05 - 10:40	主题报告 Jure Leskovec 斯坦福大学计算机科学副教授，Pinterest 首席科学家
10:40 - 11:10	主题报告

时间	内容
	孙怡舟 加州大学洛杉矶分校计算机科学系副教授
11:10 - 11:40	主题报告 东昱晓 微软雷德蒙德研究院高级应用科学家
11:40 - 12:10	主题报告 杨红霞 阿里巴巴达摩院智能计算实验室资深算法专家
12:10 - 12:40	主题报告 唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授

全体大会和闭幕式

6月24日·下午

主持人：唐杰 智源研究院学术副院长，清华大学教授

时间	内容
14:00 - 14:50	AI against Covid-19 Jürgen Schmidhuber 瑞士 AI 实验室教授、LSTM 设计者
14:50 - 15:40	Can we trust autonomous systems? Joseph Sifakis 图灵奖得主
15:40 - 16:30	Building Brains—Artificial and Biological Intelligence Steve Furber ARM 核心设计者，英国两院院士，智源学术顾问委员会委员
16:30 - 17:20	AI 的新三定律：隐私、安全和可解释性 杨强 香港科技大学教授，微众银行 CAIO

时间	内容
17:20 - 18:10	人工智能科学、研究与工程: 如何应对人类面临的重大挑战 Alan Kay 图灵奖得主

(日程中均为北京时间)