



01 队伍建设

AIR秉持人才先行理念，致力于打造全球人工智能领域顶级人才汇聚高地与创新人才培养基地，吸引了多位国内外知名科学家加盟，累计获得美国/欧洲院士、ACM/IEEE Fellow、国家杰青等重要学术荣誉20余人次，已初步建立了交叉创新、产研结合、梯队合理的人才队伍，正逐步形成国际顶尖科学家、产业变革领袖、学术潜力骨干、交叉创新人才“四位一体”的科研与产业团队布局。



张亚勤院长当选为中国工程院院士，以表彰他在计算机科学和促进中美交流和合作方面的杰出贡献。



AIR首席科学家赵峰教授当选国际欧亚科学院院士。赵峰是物联网和无线传感网络领域的奠基者之一，对物联网基础研究和核心技术发展做出了根本性贡献，对物联网大规模产业应用产生了重大影响。



AIR副教授周谷越入选《麻省理工科技评论》2021年度亚太区“35岁以下科技创新35人”。周谷越被誉为世界著名消费级无人机背后的“最强大脑”，为机载智能系统的小型化做出了重大技术贡献。

2021年下半年度，AIR新引进6位青年科学家：



詹仙园 助理教授

美国普渡大学博士，曾任京东科技数据科学家、微软亚洲研究院副研究员，在京东科技所负责研发项目入选机器之心“2019年度人工智能三十大最佳AI应用案例”。



马为之 助理教授

清华大学博士，入选清华大学“水木学者”计划，获钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖、SIGIR最佳论文提名等荣誉。



李元春 助理教授

北京大学博士，曾任微软亚洲研究院主管研究员，获UbiComp最佳论文提名奖、ISEUD最佳论文奖等荣誉。



王岩 助理教授

清华大学博士，曾任商汤科技高级研究员，创建并负责商汤编解码团队，建立了领先的AI编解码技术研发和产品化体系。



黄文炳 助理教授

清华大学博士，曾任腾讯公司AI Lab高级研究员，入选清华大学“水木学者”计划，获国际机器人顶级会议IROS比赛冠军、腾讯犀牛鸟专项研究卓越奖。



龚江涛 助理教授

清华大学博士，曾任联想集团人机交互高级研究员、创新孵化项目负责人，所负责研发项目获国际“教育界的奥斯卡”大奖——“重构教育奖”（Reimagine Education Awards）。



2021年秋季学期

2021年秋季学期，AIR首批博士研究生共6人入学，首批博士后2人入站。为进一步支持优秀青年人才发展，AIR还设立了万国数据冠名教授及青年学者基金项目。AIR将持续创新人才培养与激励机制，助力优秀人才成长。

02 科研团队

AIR坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，利用人工智能技术赋能产业升级，推动社会进步。2021年7月，AIR设立了五个科研团队。



智慧交通团队

以 Apollo Air 计划为切入点，倡导路测感知车路协同智能，构建融合全息感知、高精定位、自主决策等关键技术的平台架构，探索“人-车-路-云”四位一体的智慧化整合，推动L4/L5级自动驾驶实现规模商业化落地。



智慧医疗团队

提出AIR破壁计划，定义核心前沿任务，构建面向生命科学领域的人工智能基础设施、数据平台、核心算法引擎，构建理论与技术生态，打破人工智能与生命科学领域壁垒，加速重大科学发现。



智慧物联团队

提出AIR绿色计算计划，围绕智慧城市、智慧园区、智能制造、工业互联网等应用场景，利用5G、物联网、边缘计算等关键技术，打造高能AI计算系统，利用AI提质增效节能减排，助力实现“碳中和”。



大数据智能团队

建立DAIR平台，利用多模态机器学习、联邦学习等关键技术提升数据生产效率、加快数据价值流动、保护数据安全，为智慧交通、智慧医疗与智慧物联等领域的重大应用提供核心数据支撑。



智能机器人团队

建立DISCOVER平台，围绕车路协同、用户直连制造、研发自动化等应用场景，构建以感知、规划、控制与决策为核心的技术体系，为智慧交通、智慧医疗与智慧物联等领域的重大应用提供关键技术支撑。

03 科研进展

2021



车路智行 引领自动驾驶安全新高度
暨《面向自动驾驶的车路协同关键技术与展望》白皮书联合发布会

6月 AIR与百度联合发布《面向自动驾驶的车路协同技术与展望白皮书》，这是全球首份车路协同技术创新白皮书。

7月 刘云新教授的论文《nn-Meter: 精准预测深度学习模型在边缘设备上的推理延迟》获得MobiSys 2021最佳论文奖。AIR与亚信科技以“5G慧眼质检机器人”项目组参加“2021中国RPA+AI开发者大赛”，荣获高校组全国总冠军暨特等奖。

8月 AIR与亚信共同完成的“5G网络智能化系统研发与产业规模化应用”通过中国人工智能学会组织的科技成果鉴定，结论为“国际先进、国内领先”。兰艳艳教授指导的GeneBERT团队获得创新工场DeeCamp 2021人工智能训练营总冠军。AIR和启梦共同推出的全球首款AI定制积木产品“方仔照相馆”应用获得了腾讯小程序大赛全国一等奖。

9月 全球首个车路协同DAIR-V2X数据集正式发布，该数据集由AIR联合北京市高级别自动驾驶示范区、北京车网科技发展有限公司共同发布，百度Apollo提供技术支持。

11月 华深智药、AIR和清华大学医学院共同合作，利用新型人工智能抗体平台，在新冠抗体设计和优化方面取得突破性进展，大大提高了现有新冠抗体的抗病毒能力，为新一代抗体药物的研发开创了全新的路径和范式。

04

产业合作

2021.07 AIR与华润生命科学集团有限公司成立“人工智能与生命健康”联合研究中心。双方将携手发挥各自优势，在人工智能与生命科学交叉领域致力于应用技术研发与产业化合作，实现产学研用有机结合，为生命科学产业技术发展提供可持续支撑。

2021.08 AIR与北京智源人工智能研究院成立“健康计算”联合研究中心。该中心将致力于通过人工智能技术推动健康各领域从孤立、开环走向协同、闭环发展。推动被动式健康管理走向提早预测、主动预防、个性化、主动参与的新范式，实现更智能的个人健康管理，更有效的公共健康治理。

2021.09 AIR与人工智能中医公司聪宝科技建立合作。

2021.10 AIR与百度联合申报的工信部“自动驾驶模拟仿真平台”项目获得批准。

2021.11 AIR与健康管理公司铭康华睿建立合作。

合作伙伴



05

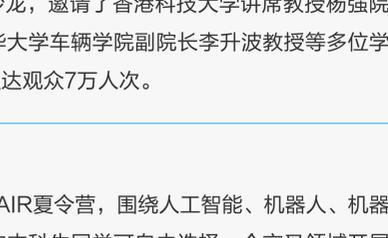
学术交流



AIR教师积极参加智能产业国内外重要活动。2021年9月，张亚勤院长出席世界互联网大会并发表演讲，从绿色计算及健康计算两个方面探讨人工智能所面临的机遇与挑战。在绿色计算方面，他认为AI赋能绿色计算大有可为，产业应用的落地将助力我国2060碳中和目标的实现，AIR将聚焦于高效率的AI计算系统和利用AI提质增效节能减排。在健康计算方面，张亚勤表示AIR重点布局“AI增强个人健康管理及公共卫生”、“AI+医疗与生命科学”、“AI辅助药物研发”与“AI+基因分析与编辑”等方向，将与学术界和产业界共同推动生命科学、生物医药、基因工程、个人健康各领域从孤立、开环向协同、闭环发展。

AIR定期举办形式多样的学术活动，增强学术交流、促进学科发展、培养青年人才。

AIR“大师面对面”活动
2021年6月，图灵奖获得者、AIR学术顾问委员会委员 John Hopcroft 教授访问 AIR，就人才培养及学术研究方面与 AIR 师生进行了深入的交流对话。



AIR学术沙龙活动
2021年秋季学期，AIR共举办了8期学术沙龙，邀请了香港科技大学讲席教授杨强院士、京东探索研究院院长陶大程院士、清华大学车辆学院副院长李升波教授等多位学术界和产业界知名学者做学术报告，累计触达观众7万人次。

AIR夏令营活动
2021年7月，AIR举办了第一届Summer AIR夏令营，围绕人工智能、机器人、机器学习与大数据四大主题进行。参与夏令营的本科生同学可自由选择一个交叉领域开展高强度的研究与实践，每一主题均由业内深具影响力的科学家提供指导。

AIR开放日活动
2021年10月，AIR举办了DISCOVER实验室开放日活动。参与者走进DISCOVER实验室，与机械狗、机械臂、RoboMaster机器人等各种前沿设备亲密接触，与行业专家、老师同学互动交流。活动过程干货满满、气氛活跃。



06

Life @AIR



AIR实习生欢送会上，同学们在温馨的氛围中彼此话别、总结收获。在AIR的日子里，同学们参与、钻研、享受学术，在轻松包容的环境里积累了丰富的学习实践经历。



中秋佳节，师生同聚一堂分享月饼，在温暖的AIR大家庭里共享团圆。
密云团建活动，在青山绿水间烧烤、游戏，拥抱自然、尽情放松。



12月1日在图灵报告厅举行AIR周年联欢会，会上总结回顾了过去一年AIR的发展和作品，并展望未来。联欢会还上演了大家精心准备的节目，穿插抽奖、游戏，精彩连连，气氛活跃又温馨。



扫一扫 关注我们