



人工智能学院科研团队学术交流系列 暨智慧医疗研究院学术报告



报告题目: Data-efficient and model-efficient learning for time series data analytics

报告人: 陈正华 研究科学家

单位: 新加坡 A*STAR

时间: 2022年11月25日 (周五) 15:30 -16:30

地点: 南京信息工程大学亚培楼W104

主持: 徐军 南京信息工程大学



报告摘要:

In this talk, I will present techniques for data-efficient and model-efficient learning for time series data analytics, including self-supervised learning, domain adaptation, and knowledge distillation. Specifically, I will present a self-supervised learning framework, namely Temporal and Contextual Contrasting, for learning representations on unlabeled time series data. For domain adaptation, I will showcase a benchmarking evaluation suite (named ADATIME) to fairly and systematically evaluate different time series domain adaptation approaches. In model-efficient learning, I will present a knowledge distillation based approach for heterogeneous network compression.

报告人简介:

陈正华博士目前担任新加坡科技研究局 (A*STAR) 研究科学家、PI、实验室主任和博士生导师。研究领域为小数据和小模型深度学习及其在物联网数据分析中的应用。近年来发表90余篇顶级期刊和会议论文 (包括顶级期刊IEEE TNNLS、Tcyber、TIE、TII和CCF A类会议AAAI、IJCAI、ICCV、NeurIPS等)、其中5篇论文入选ESI高被引论文、1篇论文入选ESI热点论文、1篇论文入选中国百篇最具影响力国际学术论文; 以第一作者编写英文专著一部 (World Scientific出版、亚马逊在售); 论文谷歌学术引用5000+; 主持或共同主持10项新加坡国家研究基金会项目, 总项目经费超6000万人民币; 受邀担任中科院二区期刊Neurocomputing和IEEE TIM副主编和中科院一区期刊IEEE JAS青年编委; 连续三年 (2020、2021和2022) 入选全球前2%顶尖科学家 (斯坦福大学发布)、曾荣获A*STAR职业发展奖 (Career Development Award)、CCF A类会议CVPR 2021 UG2+挑战赛冠军、IEEE会议最佳论文提名奖等; 目前担任IEEE传感器学会新加坡分部副主席 (2023年起担任主席) 和IEEE高级会员。