



人工智能学术研讨会 Academic Symposium on Artificial Intelligence (2019.11.4-8)

报告

社交网络和知识图的图形嵌入

Graph Embedding for Social Networks and Knowledge Graphs

金国庆教授 | 香港中文大学计算机科学与工程学系教授



讲者介绍 Biography

金教授的研究兴趣包括机器学习，社会计算，人工智能，网络智能，数据挖掘和多媒体信息处理。在这些研究领域，他发表顶级期刊和会议论文累计 300 余篇。他现任 ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (ACM TKDD) 副主编和 Journal of Neural Network 副主编。他是国际神经网络协会 (INNS) 主席和 IEEE 院士。此外，他还是 WebConf 2020, ICONIP2020, WSDM2011, RecSys2013, ACML2015 的联合主席，并且在各个顶级会议（例如 WWW, NIPS, ICML, IJCAI, AAI 等）担任多种职务。他是香港中文大学计算机科学与工程系教授并曾任工程学院副院长（教育）。他曾休假于旧金山的 AT&T 实验室从事科研工作并于加州大学伯克利分校讲授专业课程。他于加州理工学院获得工程与应用科学学士学位，于南加州大学获得计算机科学的硕士和博士学位。

报告摘要 Abstract

社交网络和知识图谱是实际应用场景中很重要的两种图结构数据，描述了不同实体之间的相互作用关系。分析图数据是现在机器学习领域中很重要也很流行的任务。其中，图嵌入是分析图数据最重要的深度学习方法。图嵌入的目的是将图中的点、边或者子图用相对低维度的向量来表示，并同时保持原图中存有的有效信息，以便于应对在大规模图上的各种下游任务。在本次演讲中，我将介绍我们基于社交网络和知识图谱的图嵌入方法的最新研究成果。

Social networks and knowledge graphs describe interactions within graph structures (e.g. social media networks, etc), is a crucial and challenging topic. Graph embedding refers to the problem of projecting the elements in a graph, including nodes, edges, substructures, or the whole graph, to a low-dimensional space while preserving the graph's structural information. Graph embedding is an essential technique for analyzing large-scale graphs. In this talk, we present our work on developing new graph embedding techniques for social networks and knowledge graphs.