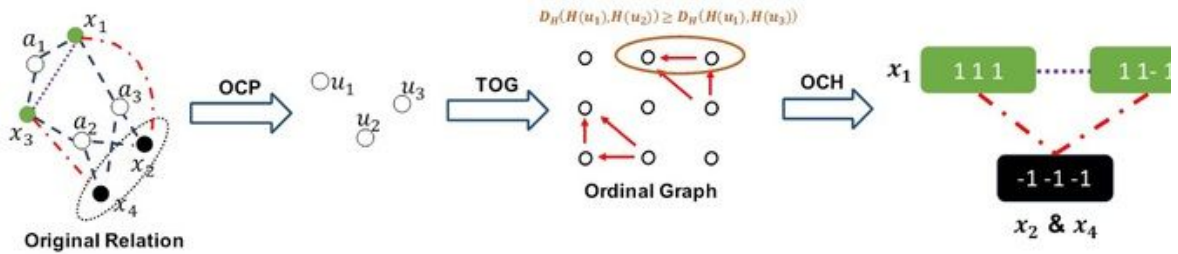


信息科学与技术学院纪荣嵘教授课题组关于二值编码学习的最新研究成果发表于IEEE T-PAMI

发布时间： 2018-03-16 浏览次数： 1225



近日，国际顶级学术刊物《IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence》（IEEE T-PAMI）接收了我校信息科学与技术学院纪荣嵘教授课题组的最新研究成果“Ordinal Constrain Binary Coding for Approximate Nearest Neighbor Search”。IEEE T-PAMI是计算机科学领域最顶级的期刊，其影响因子为 8.329。该论文提出了一种新的基于序列约束的哈希算法，命名为序列约束哈希，其在于在离散的汉明空间保留特征原空间的相对序列结构。从以往的序列保留哈希算法的思路来说，基于序列的哈希往往需要大量的二元和三元序列对，所需要的算法时间复杂度也较高。而该论文探讨更为复杂的序列对关系保留问题，以更低的时间复杂度和训练样本规模以学习更鲁棒的哈希编码机制。目前在多个大规模最近邻搜索评测集上，都取得最好的评估结果。该工作是厦门大学博士生刘弘和导师纪荣嵘教授阶段性研究成果，目前论文相关代码已开源。多篇前期成果已经发表在CVPR/AAAI/IJCAI/TIP等CCF-A类推刊会议上。

该论文由我校信息科学与技术学院智能科学系在读博士生刘弘与其导师纪荣嵘教授（通讯作者）、微洲研究王井东研究员、阿德莱德大学沈春华教授等合作完成，这也是我校研究生第一次在计算机领域顶级刊物上以第一作者身份发表论文，标志着我校信息学科研究生培养质量的突破。该项研究得到了国家自然科学基金（No.U1705262，No.61772443，and No.61572410）、国家重点研发专项（No.2017YFC0113000，No.2016YFB1001503）等项目的资助。

（信息科学与技术学院）

责任编辑：