**1、项目概况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 高维稀疏大数据智能分析理论与方法 |
| **提名专家** | **周曦（提名责任专家）**，重庆中科云从科技有限公司总裁、联合创始人，研究员、博士生导师，计算机科学与技术——计算机应用技术，重庆市科学技术奖一等奖第一完成人（科技进步类，2018年获奖）  **熊伟**，重庆市农业技术推广总站副站长，二级研究员，园艺学——果树学，重庆市科学技术奖一等奖第一完成人（科技进步类，2017年获奖） |
| **提名意见** | 高维稀疏大数据具备高维度、低密度、碎片化特性，常见于人脸识别、智慧金融、电子商务、社交网络、电子政务、通讯运维、共享交通等典型大数据智能应用场景，主要用以描述极大实体集合间的不完备交互关系，其中蕴含丰富、时变、多态的实体模式和知识。该项目针对高维稀疏大数据的特点，在密度导向隐特征分析理论框架、特性约束隐特征分析方法和增量隐特征分析方法方面开展攻关，取得了深刻的、有影响的创新研究成果，受到中国科学院/工程院双院院士陈俊亮教授、中国工程院院士陈杰教授、IEEE会士Kishor S. Trivedi教授等国内外著名学者的高度评价。项目组成员依托上述研究成果，发表代表性IEEE汇刊论文20篇，SCI他引433次，在大数据智能计算领域取得了很高的学术影响力，并在智慧金融、电子商务等相关工业应用领域开展应用转化，创造了较大的社会经济效益。  综上所述，本项目兼具学术和应用价值，是一项在重庆市大数据智能计算研究领域具备很高研究水平和代表性的成果。  提名该项目为重庆市科学技术奖自然科学类一等奖。 |
| **项目简介** | 项目聚焦高维稀疏大数据智能分析理论与方法，取得如下原创成果：1）提出密度导向隐特征分析框架，精准控制正则化效应，低代价导入泰勒展开二阶信息，解决高维稀疏数据上强表征能力隐特征分析模型构建问题；2）提出特性约束隐特征分析方法，分离决策参数和输出特征约简特性约束模型结构，设计约束隐特征训练算法，解决受约束高维稀疏数据隐特征分析问题；3）提出增量隐特征分析方法，运用交替方向更新原理最小化迭代轮数，建模增量数据影响力、构建增量块采样聚合，实现隐特征模型快速更新，实时反馈动态环境中数据变化。项目组依托上述成果发表IEEE汇刊论文20篇，受到中国科学院/工程院双院院士陈俊亮教授、中国工程院院士陈杰教授等著名学者高度评价。 |
| **客观评价** | 检索报告和在线检索结果显示：20篇主要论文全部发表于IEEE汇刊，SCI总被引565次、他引433次；其中8篇代表作SCI总被引308次、他引231次，包含ESI高被引论文2篇。引用我们论文的科研团队包括：IEEE汇刊副主编9人，IEEE/ACM/AAAS会士超过30人次。其中代表性的专家包括：中国科学院/工程院双院院士陈俊亮教授、中国工程院院士陈杰教授、IEEE-T-NL和IEEE-CIM副主编/斯特林大学Amir Hussain教授；IEEE会士/IEEE-T-CDS主编/萨里大学金耀初教授；IEEE会士/CAAI会士/深圳大学王熙照教授；IEEE会士/长江学者王子栋教授；IEEE会士/长江学者/国家千人计划专家李涵熊教授；IEEE会士/香港城市大学Tommy Chow教授；IEEE会士/国家杰青黄庆明教授；国家杰青康宇教授；长江学者王国胤教授；IEEE会士/香港理工大学张磊教授；IEEE会士/四川大学章毅教授；CCF会士/北京大学金芝教授；IEEE会士/ACM会士/清华大学Philip S. Yu教授；IEEE会士/IET会士/澳大利亚维多利亚大学Peng Shi教授；IEEE会士/澳大利亚墨尔本大学Rajkumar Buyya教授；IEEE会士/美国杜克大学Kishor S. Trivedi终身教授；ASA、IMS、ASQ会士/美国宾夕法尼亚州州立大学Dennis K. J. Lin教授；他们分别对项目团队在开展本项目过程中发表的不同研究成果进行了正面评价和肯定。 |

**2、代表性论文专著目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **论文、专著名**  **称/刊名/作者** | **影响因子** | **年卷页码**  **（xx年xx卷-xx页）** | **发表时间**  **年 月 日** | **是否**  **国内**  **完成** | **通讯作者** | **第一**  **作者** | **SCI**  **他引**  **次数** | **他引**  **总次**  **数** |
| 1 | A Non-negative Latent Factor Model for Large-scale Sparse Matrices in Recommender Systems via Alternating Direction Method / IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems / 罗辛, 周孟初, 李帅, 尤著宏, 夏云霓, 朱庆生 | 10.445 ESI高被引 | 2016年  27卷:  579-592 | 2015年5月22日 | 是 | 罗辛 | 罗辛 | 43 | 104 |
| 2 | Generating Highly Accurate Predictions for Missing QoS-data via Aggregating Non-negative Latent Factor Models / IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems / 罗辛, 周孟初, 夏云霓; 朱庆生, Ahmed Chiheb Ammari, Ahmed Alabdulwahab | 10.445 | 2016年  27卷:  524-537 | 2015年4月22日 | 是 | 罗辛 | 罗辛 | 30 | 79 |
| 3 | Symmetric and Non-negative Latent Factor Models for Undirected, High Dimensional and Sparse Networks in Industrial Applications / IEEE Transactions on Industrial Informatics /罗辛; 孙剑沛, 王子栋, 李帅; 尚明生 | 8.423 | 2017年  13卷:  3098-3107 | 2017年7月11日 | 是 | 罗辛  李帅 | 罗辛 | 15 | 39 |
| 4 | An Efficient Second-order Approach to Factorizing Sparse Matrices in Recommender Systems / IEEE Transactions on Industrial Informatics /罗辛, 周孟初, 李帅, 夏云霓, 尤著宏, 朱庆生, Hareton Leung | 8.423 | 2015年  11卷:  946-956 | 2015年6月10日 | 是 | 罗辛 | 罗辛 | 22 | 46 |
| 5 | Manipulability Optimization of Redundant Manipulators Using Dynamic Neural Networks /IEEE Transactions on Industrial Electronics / 金龙, 李帅, Hung Manh La, 罗辛 | 8.459  ESI高被引 | 2017年  64卷:  4710-4720 | 2017年2月24日 | 是 | 金龙  罗辛 | 金龙 | 55 | 98 |
| 6 | Anatomical-Functional Image Fusion by Information of Interest in Local Laplacian Filtering Domain / IEEE Transactions on Image Processing / 杜娇, 李伟生, 肖斌 | 7.251 | 2017年26卷：  5855-5866 | 2017年8月25日 | 是 | 李伟生 | Du Jiao | 7 | 15 |
| 7 | A hybrid EKF and switching PSO algorithm for joint state and parameter estimation of lateral flow immunoassay models / IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics /曾念寅, 王子栋, 李玉榕, 杜民, Xiaohui Liu | 2.344 | 2012年  9卷:  321-329 | 2011年10月18日 | 是 | 曾念寅 | 曾念寅 | 34 | 76 |
| 8 | Image-based quantitative analysis of gold immunochromatographic strip via cellular neural network approach / IEEE Transactions on Medical Imaging/曾念寅, 王子栋, Bachar Zineddin, 李玉榕, 杜民, Liang Xiao, Xiaohui Liu, and Terry Young. | 6.525 | 2014年  33卷: 1129-1136 | 2014年2月7日 | 是 | 王子栋 | 曾念寅 | 25 | 54 |
| 合计 | | | | | | | | 231 | 511 |

**补充说明：影响因子取近5年平均值，SCI他引次数取自检索报告；他引总次数取自Google学术。**

主要完成人情况表：罗辛

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 罗辛 | | 性 别 | 男 | | 排 名 | 1 |
| 身份证号  （军官证号） | 51021219830201\*\*\*\* | | 出生日期 | 1983.02.01 | | 民 族 | 汉族 |
| 国 籍 | 中国 | | 归国人员 | 是 | | 归国时间 | 2016年2月 |
| 技术职称 | 研究员 | | 最高学历 | 博士 | | 最高学位 | 研究生 |
| 毕业学校 | 北京航空航天大学 | | 毕业时间 | 2011年1月 | | 所学专业 | 计算机科学与技术 |
| 电子邮箱 | luoxin21@cigit.ac.cn | | 办公电话 | 023-65936002 | | 移动电话 | 139\*\*\*\*9379 |
| 通讯地址 | 重庆市北碚区方正大道266号中科院重庆绿色智能技术研究院综合楼1513室 | | | | | 邮政编码 | 400714 |
| 工作单位 | 中国科学院重庆绿色智能技术研究院 | | | | | 行政职务 | 中心副主任 |
| 二级单位 | 大数据挖掘与应用中心 | | | | | 政治面貌 | 中国共产党员 |
| 完成单位 | 中国科学院重庆绿色智能技术研究院 | | | | | 所 在 地 | 重庆市 |
| 单位性质 | 事业型科研机构 |
| 参加本项目起止时间 | | 2008年 01 月 01 日至 2019年 06 月 30 日 | | | | | |
| 曾获省部级（含）以上科技奖励情况： | | 2018年重庆市科技进步一等奖（排名2）  2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖（排名3）  2017年重庆市自然科学三等奖（排名3）  2012年重庆市科技进步二等奖（排名9） | | | | | |
| 本人对本项目主要学术贡献：（限300字）  本人在本项目中投入的工作量占本人全部工作量的80%。作为“高维稀疏大数据智能分析理论研究”项目负责人，主持该项目的关键技术研究、系统平台研发及推广应用工作，发表高水学术平论文12篇（代表性论文5篇、ESI高被引论文2篇），获授权国家发明专利10件，对本项目的第1、2、3创新点均做出了创造性贡献。 | | | | | | | |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《重庆市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。**该项目是本人本年度被提名的唯一项目。**如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。  本人签名：  20 年 月 日 | | | | | **完成单位声明：**本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。  **工作单位声明：**本单位对该完成人被提名无异议。  单位（盖章）  20 年 月 日 | | |

主要完成人情况表：李伟生

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 李伟生 | | 性 别 | 男 | 排 名 | 2 |
| 身份证号  （军官证号） | 51102319751230\*\*\*\* | | 出生日期 | 1975.12.30 | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 技术职称 | 教授 | | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 西安电子科技大学 | | 毕业时间 | 2004.6 | 所学专业 | 计算机应用技术 |
| 电子邮箱 | liws@cqupt.edu.cn | | 办公电话 | 023-62461566 | 移动电话 | 131\*\*\*\*0834 |
| 通讯地址 | 重庆邮电大学计算机科学与技术学院 | | | | 邮政编码 | 400065 |
| 工作单位 | 重庆邮电大学 | | | | 行政职务 | 副院长 |
| 二级单位 | 计算机科学与技术学院 | | | | 政治面貌 | 中共党员 |
| 完成单位 | 重庆邮电大学 | | | | 所 在 地 | 重庆 |
| 单位性质 | 高等院校 |
| 参加本项目起止时间 | | 2008年 01 月 01 日至 2019年 06 月 30 日 | | | | |
| 曾获省部级（含）以上科技奖励情况： | | 2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖（排名4）  2018年重庆市科技进步一等奖（排名5）  2011年重庆市自然科学三等奖（排名1） | | | | |
| 本人对本项目主要学术贡献：（限300字）  本人在本项目中投入的工作量占本人全部工作量的80%。负责整体把控该项目研究方向，主持该项目中密度导向隐特征分析框架研究，参与特性约束隐特征分析方法和增量隐特征分析方法研究，发表高水学术平论文2篇（代表性论文1篇），获授权国家发明专利5件，对本项目的第1、2、3创新点均做出了创造性贡献。 | | | | | | |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《重庆市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。**该项目是本人本年度被提名的唯一项目。**如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。  本人签名：  20 年 月 日 | | | | | **完成单位声明：**本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。  **工作单位声明：**本单位对该完成人被提名无异议。  单位（盖章）  20 年 月 日 | |

主要完成人情况表：尚明生

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 尚明生 | | 性 别 | 男 | | 排 名 | 3 |
| 身份证号  （军官证号） | 51023019730727\*\*\*\* | | 出生日期 | 1973.07.27 | | 民 族 | 汉族 |
| 国 籍 | 中国 | | 归国人员 | 是 | | 归国时间 | 2015年1月 |
| 技术职称 | 研究员 | | 最高学历 | 博士 | | 最高学位 | 研究生 |
| 毕业学校 | 电子科技大学 | | 毕业时间 | 2007.12 | | 所学专业 | 计算机应用技术 |
| 电子邮箱 | msshang@cigit.ac.cn | | 办公电话 | 023-65906002 | | 移动电话 | 139\*\*\*\*1128 |
| 通讯地址 | 重庆市北碚区方正大道266号中科院重庆绿色智能技术研究院综合楼1511室 | | | | | 邮政编码 | 400714 |
| 工作单位 | 中国科学院重庆绿色智能技术研究院 | | | | | 行政职务 | 中心主任 |
| 二级单位 | 大数据挖掘与应用中心 | | | | | 政治面貌 | 中国共产党员 |
| 完成单位 | 中国科学院重庆绿色智能技术研究院 | | | | | 所 在 地 | 重庆市 |
| 单位性质 | 事业型科研机构 |
| 参加本项目起止时间 | | 2008年 01 月 01 日至 2019年 06 月 30 日 | | | | | |
| 曾获省部级（含）以上科技奖励情况： | | 2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖（排名5）  2018年重庆市科技进步一等奖（排名6） | | | | | |
| 本人对本项目主要学术贡献：（限300字）  在本项目中投入的工作量占本人全部工作量的60%。负责整体把控该项目技术路线，主持特性约束隐特征分析方法研究，参与增量隐特征分析方法研究，与项目团队成员共同发表高水平论文2篇（代表性论文1篇），获授权国家发明专利4件，对本项目的第2、3创新点做出了创造性贡献。 | | | | | | | |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《重庆市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。**该项目是本人本年度被提名的唯一项目。**如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。  本人签名：  20 年 月 日 | | | | | **完成单位声明：**本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。  **工作单位声明：**本单位对该完成人被提名无异议。  单位（盖章）  20 年 月 日 | | |

主要完成人情况表：曾念寅

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 曾念寅 | | 性 别 | 男 | 排 名 | 4 |
| 身份证号  （军官证号） | 35082119860813\*\*\*\* | | 出生日期 | 1986.08.13 | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 2018年8月 |
| 技术职称 | 副教授 | | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 福州大学 | | 毕业时间 | 2013.6 | 所学专业 | 电机与电器 |
| 电子邮箱 | zny@xmu.edu.cn | | 办公电话 | 0592-2183711 | 移动电话 | 186\*\*\*\*0380 |
| 通讯地址 | 厦门市翔安区 厦门大学翔安校区 航空航天学院 | | | | 邮政编码 | 361102 |
| 工作单位 | 厦门大学 | | | | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 航空航天学院 | | | | 政治面貌 | 群众 |
| 完成单位 | 厦门大学 | | | | 所 在 地 | 福建厦门 |
| 单位性质 | 高等院校 |
| 参加本项目起止时间 | | 2008年 01 月 01 日至 2019年 06 月 30 日 | | | | |
| 曾获省部级（含）以上科技奖励情况： | | 2016年福建省自然科学二等奖（排名2） | | | | |
| 本人对本项目主要学术贡献：（限300字）  在本项目中投入的工作量占本人全部工作量的60%。负责主持该项目中增量隐特征分析方法研究，参与特性约束隐特征分析方法研究，发表高水平论文5篇（代表性论文2篇），获授权国家发明专利5件，对本项目的第1、3创新点做出了创造性贡献。 | | | | | | |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《重庆市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。**该项目是本人本年度被提名的唯一项目。**如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。  本人签名：  20 年 月 日 | | | | | **完成单位声明：**本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。  **工作单位声明：**本单位对该完成人被提名无异议。  单位（盖章）  20 年 月 日 | |

主要完成人情况表：夏云霓

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 夏云霓 | | 性别 | 男 | | 排名 | 5 |
| 身份证号  （军官证号） | 51020219800425\*\*\*\* | | 出生日期 | 1980.4.25 | | 民 族 | 汉族 |
| 国 籍 | 中国 | | 归国人员 | 是 | | 归国时间 | 2015.01 |
| 技术职称 | 教授 | | 最高学历 | 博士 | | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 北京大学 | | 毕业时间 | 2008.7 | | 所学专业 | 计算机软件与理论 |
| 电子邮箱 | xiayunni@hotmail.com | | 办公电话 | 138\*\*\*\*7271 | | 移动电话 | 138\*\*\*\*7271 |
| 通讯地址 | 重庆市沙坪坝区重庆大学a区主教楼1605 | | | | | 邮政编码 | 400014 |
| 工作单位 | 重庆大学 | | | | | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 计算机学院 | | | | | 政治面貌 | 中共党员 |
| 完成单位 | 重庆大学 | | | | | 所 在 地 | 重庆 |
| 单位性质 | 高等院校 |
| 参加本项目起止时间 | | 2008年 01 月 01 日至 2019年 06 月 30 日 | | | | | |
| 曾获省部级（含）以上科技奖励情况： | | 2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖（排名7）  2017年重庆市自然科学三等奖（排名2） | | | | | |
| 本人对本项目主要学术贡献：（限300字）  在本项目中投入的工作量占本人全部工作量的60%。参与提出密度导向隐特征分析框架和增量隐特征分析方法研究，与项目团队成员共同发表高水平论文7篇（代表性论文3篇），获授权国家发明专利5件，对本项目的第1、3创新点做出了创造性贡献。 | | | | | | | |
| **声明**：本人同意完成人排名，遵守《重庆市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，承诺遵守评审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。**该项目是本人本年度被提名的唯一项目。**如有材料虚假或违纪行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如产生争议，保证积极配合调查处理工作。  本人签名：  20 年 月 日 | | | | | **完成单位声明：**本单位确认该完成人情况表内容真实有效，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查处理工作。  **工作单位声明：**本单位对该完成人被提名无异议。  单位（盖章）  20 年 月 日 | | |

完成人合作关系说明

|  |
| --- |
| **（1）李伟生，**重庆邮电大学教授，计算机科学与技术学院副院长。2012年起与本人在密度导向隐特征分析框架研究、特性约束隐特征分析方法、以及增量隐特征分析方法的研究方面进行密切合作；联合申报并获得2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖和2018年重庆市科技进步一等奖。  **（2）尚明生，**中国科学院重庆绿色智能技术研究院研究员，信息所副主任，大数据挖掘与应用中心主任。2016年开始与本人在高维稀疏大数据智能分析领域开展广泛合作，合作发表高水平SCI论文6篇（包含本项目代表性论文1篇）；联合申报并获得2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖和2018年重庆市科技进步一等奖。  **尚明生与本人合著的主要论文列表：**  **1. Xin Luo\***, Jianpei Sun, Zidong Wang, Shuai Li, and **Mingsheng Shang**. Symmetric and Non-negative Latent Factor Models for Undirected, High Dimensional and Sparse Networks in Industrial Applications, IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2017, 13(6):3098-3107. IF=7.377，中科院分区一区  2. **Xin Luo\***, MengChu Zhou, **Mingsheng Shang**, Shuai Li, and Yunni Xia. A Novel Approach to Extracting Non-negative Latent Factors from Big Sparse Matrices. IEEE Access, 2016, 4: 2649-2655. IF=4.098，中科院分区二区  3. Jia Chen, **Xin Luo\***, Ye Yuan, **Mingsheng Shang**, Zhong Ming, and Zhang Xiong. Performance of latent factor models with extended linear biases. Knowledge-based System. 2017, 123:128-136. IF=5.101，中科院分区二区  4. Xiaoyu Shi#, **Xin Luo#,\***, **Mingsheng Shang**, and Liang Gu#. Long-term performance of collaborative filtering based recommenders in temporally evolving systems. Neurocomputing. 2017, 267: 635-643. IF=4.072，中科院分区二区  5. **Xin Luo** and **Mingsheng Shang**. Symmetric Non-negative Latent Factor Models for Undirected Large Networks. In Proc. of the 27th Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence 2017 (IJCAI 2017), 2435-2442. CCF A类会议  6. **Xin Luo**, **Mingsheng Shang** and Shuai Li. Efficient Extraction of Non-negative Latent Factors from High-Dimensional and Sparse Matrices in Industrial Applications. In Proc. of the 16th IEEE Int. Conf. on Data Mining 2016 (ICDM 2016): 311-319. CCF B类会议  **（3）曾念寅，**厦门大学航空航天学院副教授。自2015年以来，与本人在增量隐特征分析方法研究和特性约束隐特征分析方法的研究上开展深入合作，合作发表高水平论文2篇。  **曾念寅与本人合著的主要论文列表：**  1. Zhenhua Gan, Fumin Zou, **Nianyin Zeng**\*, Baoping Xiong, Lyuchao Liao, Han Li, **Xin Luo**\*, Min Du. Wavelet Denoising Algorithm based on NDOA Compressed Sensing for Fluorescence Image of Microarray. IEEE Access, 2019, 7: 13338-13346. IF=4.098，中科院分区二区  2. **Nianyin Zeng**\*, Han Li, Yurong Li\*, **Xin Luo**\*. Quantitative Analysis of Immunochromatographic Strip Based on Convolutional Neural Network. IEEE Access, 2019, 7: 16257-16263. IF=4.098，中科院分区二区  **（4）夏云霓，**重庆大学计算机学院教授。2013年开始与本人在高维稀疏非负隐特征领域开展深入合作，共同提出密度导向隐特征分析框架和增量隐特征分析方法，合著高水平SCI论文6篇（均为本项目主要论文）；联合申报并获得2017年重庆市自然科学三等奖和2018年吴文俊人工智能科技进步一等奖。  **夏云霓与本人合著论文列表：**  1. **Xin Luo\***, MengChu Zhou, Shuai Li, Zhuhong You, **Yunni Xia**, and Qingsheng Zhu. A Non-negative Latent Factor Model for Large-scale Sparse Matrices in Recommender Systems via Alternating Direction Method. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, 2016, 27(3):524-537. IF=11.683，中科院分区一区  2. **Xin Luo\***, MengChu Zhou, **Yunni Xia**, Qingsheng Zhu, Ahmed Chiheb Ammari, and Ahmed Alabdulwahab. Generating Highly Accurate Predictions for Missing QoS-data via Aggregating Non-negative Latent Factor Models. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, 2016, 27(3):579-592. IF=11.683，中科院分区一区  3. **Xin Luo\***, MengChu Zhou, Shuai Li, Zhuhong You, **Yunni Xia**, Qingsheng Zhu, and Hareton Leung. An Efficient Second-order Approach to Factorizing Sparse Matrices in Recommender Systems. IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2015, 11(4): 946-956. IF=7.377，中科院分区一区  4. **Xin Luo\***, MengChu Zhou, Shuai Li, **Yunni Xia**, Zhuhong You, Qingsheng Zhu, and Hareton Leung. Incorporation of Efficient Second-order Solvers into Latent Factor Models for Accurate Prediction of Missing QoS Data. IEEE Transactions on Cybernetics, 2018, 48 (4):1216-1228. IF=10.387，中科院分区一区  5. **Yunni Xia**, **Xin Luo**, Jia Li, Qingsheng Zhu. A Petri-Net-Based Approach to Reliability Determination of Ontology-Based Service Compositions. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 2013, 43(5): 1240-1247. IF=7.351，中科院分区二区  6. **Yunni Xia**, MengChu Zhou, **Xin Luo**, Qingsheng Zhu, Jia Li, Yu Huang. Stochastic Modeling and Quality Evaluation of Infrastructure-as-a-Service Clouds. IEEE Transactions on Automation Science and Engineering, 2015, 12(1): 162-170. IF=5.224，中科院分区二区 |
| 声明：本人确认上述内容的真实性，如有虚假，愿意承担相应责任并接受相应处理。  第一完成人签名：  2019年7月20日 |