

中国海洋大学教师系列专业技术职务评聘申报一览表

呈报单位：信息科学与工程学院

申报职务：副教授

职务类型：

填表时间：2015年09月15日

姓名	孙鑫	性别	男性	现专业技术职务		讲师		评定时间		2013. 11		现专业技术岗位		讲师二级		聘任时间	2013. 11	
出生年月	1984. 05	职工号		2013058	最后学历	博士研究生毕业		毕业时间		2013. 07		最后学位	工学博士学位		授予时间	2013. 06		
大学及以上学习经历										工作经历								
起止时间		学习单位		专业		学位/学历		起止时间		工作单位		职务		承担工作				
2007. 09/2010. 07		吉林大学		计算机应用技术		工学硕士学位/硕士研究生毕业		2013. 08/		中国海洋大学		讲师二级		教学、科研				
2010. 09/2013. 07		吉林大学		计算机应用技术		工学博士学位/博士研究生毕业		2014. 09/		中国海洋大学		系教务秘书		计算机系本科生教学事务				
2003. 09/2007. 07		吉林大学		计算机科学与技术		理学学士学位/大学本科毕业												
近三年年度考核情况										任现专业技术职务近五年来研究生培养情况								
年度		2014年		2013年				已毕业博士生		0		在读博士生		0				
考核结果		优秀		未定等次				已毕业硕士生		0		在读硕士生		4				
任现专业技术职务近五年来承担科研项目情况(经费单位：万元)																		
开始时间	结束时间	项目编号		项目名称		项目类别		项目负责人		本人位次	项目经费	到校经费	本人经费	项目级别	数据来源			
2015. 01	2017. 12	61401413		彩色纹理特征抽取和选择算法及其在海洋生物分类中的应用		国家自然科学基金		孙鑫		1	27	27	16. 2	主持	科技处			
2015. 09	2016. 09	2015T80749		中国博士后科学基金特别资助：面向复杂海洋数据的特征分析与建模研究		其他各部委计划		孙鑫		1	15	15	15	主持	个人填写			
2014. 12	2017. 12	ZR2014FQ023		基于图像纹理特征的水下目标识别技术研究		山东省自然科学基金		孙鑫		1	11	11	11	主持	科技处			
2014. 01	2015. 07	2014M551962		中国博士后科学基金面上：彩色纹理特征抽取和选择算法		其他各部委计划		孙鑫		1	5	5	5	主持	个人填写			
2014. 01	2015. 12	201413020		数据降维算法及其在扇贝壳纹理分类中的应用研究		其他项目		孙鑫		1	10	10	10	主持	个人填写			
2013. 09	2015. 08	82214282		青岛市博士后研究人员应用研究项目		地市级项目		孙鑫		1	5	5	5	主持	个人填写			
2015. 01	2016. 12	93K172015K04		符号计算与知识工程教育部重点实验室开放基金：基于复杂网络理论的海洋水文数据分析和挖掘		其他项目		孙鑫		1	2	0	2	主持	个人填写			
2016. 01	2019. 12	41576011		基于深度学习与复杂网络的海洋锋时空特征分析及识别		国家自然科学基金		董军宇		2	84	0	20	主持	个人填写			
2016. 01	2019. 12	61572229		车载自组网服务质量与安全性能跨层联合优化理论与技术研究		国家自然科学基金		王健		3	77	0	0	主持	个人填写			
2016. 01	2018. 12	61501417		材质感知与识别及其在大洋矿物分类中的应用		国家自然科学基金		亓琳		3	21	0	0	主持	个人填写			
2015. 07	2017. 07	ZR2015FQ011		基于多尺度分析的感知纹理特征提取及其在海洋水下矿产探测中的应用		山东省自然科学基金		蹇木伟		2	12	12	0	主持	科技处			
2015. 07	2017. 12	ZR2015FM025		基于主动学习的复杂概念漂移数据流分类算法研究		山东省自然科学基金		徐文华		5	13	13	0	主持	科技处			
任现专业技术职务近五年来承担教研项目（经费单位：万元）																		
开始时间	结束时间	项目名称			项目来源			项目主持人			本人位次	项目经费	本人经费	数据来源				
任现专业技术职务近五年来发表科研、教学论文情况																		
论文题目		刊物名称			年份	期次	本人位次		级别	是否通讯作者	影响因子/转载			数据来源				
Topological Evolution of Virtual Social Networks by Modeling Social Activities		Physica A: Statistical Mechanics and its Applications			2015	433(1)	1		SCI收录	否	1. 732			个人填写				
Interacting Gene Selection Via Cooperative Game Analysis for Cancer Diagnosis		Bio-medical materials and engineering			2014	24(6)	1		SCI收录	否	1. 091			个人填写				
Selection of Interdependent Genes via Dynamic Relevance Analysis for Cancer Diagnosis		Journal of Biomedical Informatics			2013	40(2)	1		SCI二区	否	2. 131			个人填写				
Feature selection using dynamic weights for classification		Knowledge-Based Systems			2013	37(2013)	1		SCI二区	否	4. 104			个人填写				

Feature evaluation and selection with cooperative game theory	Pattern Recognition	2012	45 (8)	1	SCI二区	否	2. 632	个人填写			
Mathematical model for spreading dynamics of social network worms	Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment	2012	04	1	SCI二区	否	2. 404	个人填写			
Using cooperative game theory to optimize the feature selection problem	Neurocomputing	2012	97	1	SCI收录	否	1. 634	个人填写			
社交网络蠕虫仿真建模研究	计算机学报	2011	34 (7)	1	EI收录	否		个人填写			
基于信息传播的社交网络拓扑模型	通信学报	2013	34 (4)	3	EI收录	是		个人填写			
Probabilistic Index Maps Model Based Embryo Images Segmentation	Journal of Medical Imaging & Health Informatics	2015	5 (2)	3	SCI收录	否	0. 503	个人填写			
Human Fall Detection in Surveillance Video Based on Pcanet	Multimedia Tools and Applications	2015		4	SCI源期刊	否	1. 058	个人填写			
Automatic Recognition of Facial Movement for Paralyzed Face	Bio-medical materials and engineering	2014	24 (6)	3	SCI收录	否	1. 091	个人填写			
An efficient diagnosis system for detection of Parkinson’ s disease using fuzzy k-nearest neighbor approach	Expert Systems With Applications	2013	40 (2013)	5	SCI收录	否	2. 346	个人填写			
任现专业技术职务近五年来出版著作、教材情况											
著作、教材名称		出版社	时间	版次	总字数（万字）	本人撰写（万字）	本人位次	数据来源			
任现专业技术职务近五年来获得专利情况											
专利号		专利名称			授权时间	本人位次	专利类型	数据来源			
CN101808020B		基于不完全信息动态博弈的入侵响应决策方法			2012. 05	5	国家发明	个人填写			
任现专业技术职务近五年来教学科研获奖情况											
时间		项目名称		奖励名称		奖励等级	授奖单位	本人位次	数据来源		
任现专业技术职务近五年来承担教学任务情况（课程类型指全日制研究生或本科生课程）											
学年	学期	课程名称/其它教学任务	学生人数	学时数	课程类型	学年	学期	课程名称/其它教学任务	学生人数	学时数	课程类型
2014	第二学期	毕业设计	139	0	本科生课程	2013	第二学期	计算机组成原理	69	64	本科生课程
2015	夏季学期	Web技术概论	141	48	本科生课程	2014	夏季学期	Web技术概论	107	48	本科生课程
2014	第二学期	计算机组成原理	96	64	本科生课程	2014	第二学期	毕业实习	137	0	本科生课程
2015	春季学期	复杂网络	2	51	全日制研究生	2015	春季学期	生物信息学	6	51	全日制研究生
学校本科课程教学评估或研究生英语授课的国际课程评估结果					课程名称	学期			学年		评估结果
学术成果应用及取得社会效益情况											
<p>申请人近五年在国内外权威学术刊物和会议上公开发表论文20余篇，其中一作论文包括SCI收录7篇（中科院分区中4篇二区、2篇三区和1篇四区）、国内一级学报1篇，公开国家发明专利2项，已被IEEE Journals、PR、KBS、NIP、Neurocomputing、PRL等国际著名刊物引用达140余次，H指数为7。</p> <p>目前申请人已经获得了国家自然科学基金、中国博士后基金特别资助(资助率约8%)、山东省自然科学基金、中国博士后基金面上资助、青岛市博士后研究项目、中央高校基本科研业务费专项和符号计算与知识工程教育部重点实验室开放基金以及NVIDIA公司硬件科研资助(Tesla K40) 等项目的联合资助，累计获得科研支持95万元，展开了下一步的研究工作，将已取得的研究成绩进一步加深、推广和应用。</p> <p>学术研究致力于解决复杂环境下大数据的模式挖掘问题，主要包括（1）解决机器学习中高度相关、内部依赖和低度冗余的特征子集的选择问题，研究成果丰富了特征选择领域的理论研究和实际应用；（2）挖掘大规模社交网络拓扑数据的无标度特性，揭示社交网络信息的传播特性和模式，为研究社交网络安全机制和反病毒软件等应用研究提供理论支撑。</p> <p>研究成果得到了国内外专家的认可并多次引用，例如：发表于PR的论文被IEEE院士Figueiredo教授在其发表于Pattern Recognition Letters的文章中评价为“该工作解决了基于信息论特征选择算法的一个重要缺陷，即弱特征作为群组表现出很强的区分特性，而目前特征选择算法破坏了这些群组”；纽约州立大学Govindaraju教授也重点引用和报道了发表于Neurocomputing和PR的两篇论文，给出了很高评价；发表于KBS的论文在T. Ravindra Babu等人的《Compression Schemes for Mining Large Datasets》一书中作为先进方法被引用和报导；发表于JSTAT的论文被卡内基梅隆大学的Osman Yagan等人在其发表于IEEE Journal on Selected Areas in Communications的文章中作为社交网络蠕虫研究的典型案例重点引用和报导；发表于《计算机学报》的论文，被冯登国院士和南京大学李忠金教授发表于《计算机学报》和《软件学报》的研究论文重点引用和论述。</p>											
在学科建设、专业建设、梯队建设和实验室建设等方面的贡献											
<p>1. 兼任计算机科学技术系教务秘书一职，协助系主任主持本科教学和管理工 作，协助系主任完成了学科建设、专业建设、梯队建设和实验室建设的工作。</p> <p>2. 积极为学院申请企业支持和资助，在系主任支持和指导下为信息学院申请并获批“英伟达（NVIDIA）GPU教育中心”，获得英伟达公司10万元硬件资助，并被英伟达公司指定为中国海洋大学“英伟达（NVIDIA）GPU教育中心”的官方负责人之一，获得英伟达GPU编程培训师资格。</p> <p>3. 承担本科生课程《计算机组成原理》和《Web技术概论》，以及开设研究生课程《生物信息学》和《复杂网络》，努力提高学生的基础理论，力求理论与实践相结合，并联系学科发展的新思想，重视对学生能力和素质的培养。</p> <p>4. 认真完成本科生毕业论文指导工作，其中，指导2014届本科毕业设计5人，1人获得校级优秀论文； 指导2015届本科毕业设计6人，2人获得校级优秀论文，本人分别获得2014年和2015年优秀指导教师称号。</p> <p>5. 指导2014年大学生创新训练计划（国家级）1项，和指导2013年大学生创新训练计划1项（结题优秀）。</p> <p>6. 作为计算机系董军宇教授计算机视觉研究团体的一名年轻成员，参与团队国家级项目2项和省级项目2项，协助董军宇教授指导博士研究生3名（其中包括国际留学博士生1名）、硕士研究生6名。</p>											
其它业绩（表中未包含内容及近五年以外的工作业绩）											

申请国家发明专利2项:

[1] 《用于肿瘤检测的基因选择方法》 第一发明人 已公开 (201110319228.3)

[2] 《基于黑板结构的警报协同系统》 第二发明人 已公开 (201210421489.0)

所申报职务工作思路及预期工作目标

一、科学研究

依托中国海洋大学海洋和水产优势学科，在目前主持的国家自然科学基金、中国博士后基金特别资助和山东省自然科学基金等项目的基础上，在纹理特征抽取和选择研究领域开展理论创新，在海洋大数据分析领域率先引入复杂网络理论的视角，力争取得标志性成果。

拟重点开展以下三个方面研究内容：

1. 研究局部纹理特征提取和选择算法及其在海洋生物物种识别中的应用: 拟在局部纹理特征提取和选择方面开展原创性的研究工作, 并在海洋生物物种识别问题中进行应用。

2. 研究全局纹理特征选择算法及其在海产品分拣中的应用: 生物的颜色信息和纹理信息是识别其种类和辨别其优良的两个必不可少的关键因素, 拟在全局彩色纹理特征提取和选择方面展开研究, 并在海产品分拣中进行应用探索。

3. 研究复杂海洋大数据的知识发现、提取和可视化: 拟从复杂网络理论的视角研究海洋水文特征与海洋生物活动之间的复杂关系, 建立海洋水文数据的复杂网络模型, 实现海洋数据深层知识的可视化。

预期目标如下:

1. 在领域内获得国内外专家的认可, 冲击国家优秀青年科学基金。

2. 获得国家级课题1项以上, 积极开展国际合作研究, 扩大科研影响力。

3. 在国际权威SCI刊物上发表学术论文至少10篇，其中JCR一二区论文1-2篇；获得1项以上国家或国际发明专利。

二、教学实践

1. 每学年承担“计算机组成原理”和“Web技术概论”的本科生课程。

2. 每学年开设“生物信息学”和“复杂网络理论”的研究生课程

“生物信息学”课程的建设：在讲授基本课程内容的基础上，增加本人对该学科研究内容和发展前景的认识，让研究生能够广泛了解该学科的最新进展，激起学生的研究兴趣。

“复杂网络理论”课程的建设：拟将该研究方向最新的研究内容和发展趋势引入到课堂教学，让学生为进入到具体的科研实践中做好准备。

三、人才培养和学科建设

1. 每年培养3名以上硕士研究生，协助指导2名以上博士研究生、5名以上硕士研究生。

2. 受聘后我将在信息学院这个平台上进一步加强国内外科研合作，在学术团队带领下，深入研究人工智能理论在海洋学科领域的应用，争取在相关领域具有国际影响力。

3. 积极开展与国内外同行的交流，建立战略合作关系，邀请各学科著名学者开办科技讲座；积极开展与世界著名专家合作研究与人才培养工作，扩大本学科在国际上的学术影响力。

个人承诺：本人保证以上所填信息全部准确、真实，若存在不准确、不真实的信息，本人愿承担撤销评聘资格、解除聘任合同等一切责任。

个人签名: _____ 年 月 日