

中国海洋大学“师资博士后”和“聘任制教师” 首聘聘期考核及选聘申报表

姓 名	吕婷婷
所在单位	信息科学与工程学院
从事专业	电子工程
岗位类别	<input checked="" type="checkbox"/> 师资博士后 <input type="checkbox"/> 聘任制教师

二〇一六年 八 月 三十 日 填

中国海洋大学人事处制

一、基本情况

姓 名	吕婷婷	性 别	女	出生年月	1983 年 8 月
最后学位	博士	聘 期	2013 年 7 月 3 日—2016 年 8 月 31 日		
主要研究方向	卫星导航系统；宽带无线通信系统				
手 机	13210010056		邮 箱	tingtinglu@ouc.edu.cn	

二、聘期内承担科研项目情况（经费单位：万元）

起止时间	项目名称及编号	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	项目状态
2016.01-2020.12	面向深海大洋的智能浮标（41527901）	国家自然科学基金	吴立新		8238.54	8238.54	91.43	在研
2014.09-2016.08	北斗二代卫星接收机抗宽带射频干扰研究（14-2-4-37-jch）	青岛市科技发展计划	吕婷婷	1	5	5	5	在研
2013.09-2015.08	针对脉冲宽带射频干扰的北斗接收机抗干扰研究	青岛市博士后人员应用研究项目	吕婷婷	1	5	5	5	结题

三、近五年（聘期内为主）发表科研、教学论文情况（级别指 SCI、EI、CSSCI 等收录情况）

论文题目	刊物名称	年份及期次	级别	本人位次	是否通讯作者
Design of bulk acoustic wave filters for Beidou receiver	Journal of Circuits, Systems, and computers	2015.02/2	SCI	1/5	是
Pulse waveforms for 60GHz M-ary PPM communication systems	IET communications	2013.01/1	SCI	2/3	否
Accuracy analysis of an impulse radio 60 GHz positioning system	The 2016 International Conference on Computer, Information and Telecommunication Systems	2016.07	EI（待检索）	1/6	是
An Impulse Radio 60 GHz System for Accurate Positioning Applications	2015 IEEE Pacific Rim Conference on Communications, Computers and Signal	2015.08	EI	1/5	是

	Processing (PACRIM 2015)				
Power spectrum analysis of interference to a beidou satellite receiver from UWB impulse radio systems	11th IEEE International Conference on Signal Processing (ICSP)	2014.12	EI	1/4	是
Performance of DPPAM UWB communication systems over indoor fading channels	IEEE VTC 2012 FALL	2012.09	EI	1/3	是
A New Statistical Time of Arrival Ranging Algorithm	International Journal of Hybrid Information Technology	2015.08/8	EI	2/4	是
a design of active RFID tags based on NRF24L01	2013 10th international computer conference on wavelet active media technology and information processing	2013.12	EI	2/5	是
Energy Detector vs. Matched Filtering in 60GHz Indoor Wireless Communication System	International Journal of Future Generation Communication and Networking	2015.12/8	EI	3/4	否
一种新颖的基于偏度的非视距区分算法	电讯技术	2015.05/5	中文核心	3/4	否
一种 60GHz 脉冲发生器的设计与仿真	电声技术	2015.03/3		3/5	否
SDC 接收系统在 n_Rayleigh 信道下的性能分析	计算机工程与应用	2015.01/1	中文核心	3/4	否
A pulse-based 60GHz ranging system	Advanced Materials Research	2015.12	EI	3/3	否

四、近五年（聘期内为主）出版著作、教材情况

著作、教材名称	出版社	时间	总字数 (万字)	本人撰写 (万字)	本人 位次
---------	-----	----	-------------	--------------	----------

五、近五年（聘期内为主）获得专利情况

专利号	专利名称	本人位次	授权时间	专利类型
201520589801.6	一种可改变 USB 连续线长度的缠绕盒	2/5	2015.11	新型实用专利
201010209512.0	高精度的超宽带无线定位方法	5/12	2012.07	发明专利
申请号：201610018186.2	基于偏度的脉冲无线电测距方法	1/7	2016.1	发明专利（实质审查阶段）
申请号：201610070113.8	一种基于能量检测的高精度脉冲 60GHz 无线指纹定位算法	3/5	2016.1	发明专利（实质审查阶段）

六、近五年（聘期内为主）教学、科研获奖情况

时间	项目名称	奖励名称及等级	授奖单位	本人位次
2012.11	基于超宽带无线电的短距离精确定位系统的应用	山东省科学技术奖	山东省人民政府	4
2016.07	基于蓝牙 Mesh 网络的智能灯控系统	中国海洋大学 2016 届校级本科生优秀毕业论文（设计）优秀指导教师	中国海洋大学	1

七、聘期内承担教学任务情况（课程类型指全日制研究生或本科生课程）

学年及学期	课程名称以及其它教学任务	课程类型	学生人数	学时数
2016 年第一学期	信息论基础	本科生课程	39	48
2015 年第二学期	数字信号处理	本科生课程	80	64
2014 年第二学期	数字信号处理	本科生课程	73	64
2014 年第一学期	信息论基础	本科生课程	75	64
2013 年第二学期	数字信号处理	本科生课程	56	64
2013 年第二学期	本科生 SRDP 项目	本科生课程	5	20
2014 年第一	本科生 SRDP 项目	本科生课程	10	40

学期				
2015 年第一学期	本科生 SRDP 项目	本科生课程	5	20
2013 年第二学期	本科生毕业设计	本科生课程	6	72
2014 年第二学期	本科生毕业设计	本科生课程	7	84
2015 年第二学期	本科生毕业设计	本科生课程	1	12
2013 第一学期	本科生暑期实习	本科生课程	20	0
2014 第一学期	本科生暑期实习	本科生课程	30	0
2014 第一学期	电子工程系教务秘书	本科生		

八、聘期内协助培养研究生情况

已毕业博士生	4	在读博士生	8
已毕业硕士生	15	在读硕士生	14

九、聘期内主要学术成果概述

• **科研方面：**聘期内主要研究课题集中在高精度室内无线定位以及卫星导航抗干扰接收系统两方面。（1）高精度室内无线定位系统主要以博士阶段课题——60GHz 脉冲通信技术为出发点，利用 60GHz 的超大频宽以及短距离范围内抗干扰强的优点，在家居室内范围内实现厘米级甚至在视距范围内实现毫米级的定位精度。该技术在智慧家庭，医疗器械，盲人导航等方面有潜在应用。在这领域申请发明专利 3 项，发表 EI 收录论文 3 篇。（2）由于我国北斗卫星导航系统已覆盖亚太地区，2020 年预期覆盖全球，其在全球的应用越来越广，特别是在海洋领域，使我国可以不依赖于 GPS、铱星、海事卫星等国外的卫星定位通信系统，实现国内自主。聘期内在博士研究课题的基础上往卫星导航系统靠拢，以宽带脉冲信号对北斗卫星导航系统的干扰为切入点，研究卫星导航系统的抗干扰技术，提出利用电磁信号的极化特性滤除宽带干扰，增加卫星信号的接收成功率。在卫星导航通信方面参与国家级项目 1 个，申请市级项目 2 个，发表论文 4 篇，其中 SCI 收录论文 1 篇，EI 收录论文 2 篇。

教学方面：（1）担任通信工程专业核心课程《数字信号处理》、《信息论基础》的教学工程，结合学科特点，将科研课题及实际工程应用融入到课程内容中，拓展学生视野，激发学生的学习热情。（2）作为骨干成员参与了电子工程专业的校级专业认证以及该专业的卓越工程师计划项目的建设。

十、下一聘期的工作思路、工作目标和任务

（一）工作思路

科研方面：以现有北斗卫星导航与通信系统的研究成果为基础，结合参与的国家自然科学基金重大仪器研制项目的需求，下一聘期将围绕高精度海洋定位及高效实时海洋数据传输的方向展开研究。

(1) 高精度海洋卫星定位技术方面, 初步研究基于 RTK 单基准站和 CORS 组网的高精度海洋卫星定位理论体系, 根据不同海域和精度需求配置不同的 CORS 基准站布设方案; 研究海面动态目标运动模型, 为高精度海面动态定位提供约束条件。

(2) 建立北斗卫星高速通信策略, 解决北斗卫星传输速率低的物理性约束问题; 研究高灵敏度卫星信号接收技术, 提高北斗卫星通信有效性。

教学及其他方面:

(1) 继续担任电子系本科生的教学工作，针对课程特色，结合课程内容，引入科研方法、工程技术等方面的介绍，进一步提升教学质量。

(2) 根据院系安排, 积极准备研究生课程“无线与移动网络”课程的教学。

(3) 继续作为骨干成员参与本科电子信息工程专业“卓越工程师”项目的建设。

(4) 按照院系安排, 作为骨干成员参与电子工程系专业认证的工作。

(5) 继续担任 2013 级通信工程专业班主任，积极引导学生考研、就业。

(二) 工作目标和任务:

(1) 每年发表 SCI/EI 收录学术论文 1-2 篇；申请发明专利 1 项；积极申请国家级等各级基金项目及横向支持项目。

(2) 协助培养硕士 8-10 名;

(3) 按院系需求每年承担本科生课程 2 门, 研究生课程 1 门。

十一、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，本人愿承担解除《聘用合同》等一切责任。

个人签名: 年 月 日

十二、单位审查意见

单位负责人（签字）：

（公章） 年 月 日

十三、单位选聘专家组评议意见

组长（签字）：

年 月 日

应参加人数	实到人数	表 决 结 果							
		同意 推荐聘任 人数		同意推荐 续签一个 考察聘期 人数		同意 不再聘任 人数		弃权 人数	
专家组成员名单									
职务	姓名	从事专业及研究方向						签字	
成员									
成员									
成员									
成员									
成员									

成员			
成员			
成员			
成员			
成员			

十四、单位岗位设置管理与聘任委员会评议意见

聘期考核等次：优秀（ ）；合格（ ）；不合格（ ）

选聘意见：推荐聘任（ ）； 推荐续签一个考察聘期（ ）； 不再聘任（ ）

主任（签字）：

年 月 日

应参加人数	实到人数	表 决 结 果							
		同意 推荐聘任 人数		同意推荐续 签一个考察 聘期人数		同意 不再聘任 人数		弃权 人数	
委员会成员名单									
职务	姓名	从事专业及研究方向						签字	
成员									
成员									

成员			
成员			
成员			
成员			
成员			
成员			
成员			
成员			
成员			
成员			

十五、学校审批意见

负责人（签章）：

年 月 日