中国海洋大学

教师系列专业技术职务评聘呈报表

王兆明	姓名
信息科学与工程学	工作单位
物理学	从事专业
副教授	现任专业技术职务
教授	申报专业技术职务
理科学术型	职务类型

2016年09月18日

中国海洋大学人事处制

一、基本情况

, ==	十月ル										
姓名	王兆	明	性别	男	性		出生	年月	197	8.01	
民族	汉族	矣	政治面貌 群众			健康状况		健康項	成良好		
籍技	贯	山东省淄博市沿		市沂源县参加			工作	时间	200	0.07	
现从事专								言息学			
	专业技术职务 副教授				ì	ア定时	间		201	1. 12	
现专业技	术岗位	副教授三级			聘	身任时	间		201	3. 07	
最后学历	博士研究业		毕业院校	7	化京理	工大	学		毕业	时间	2009. 07
最后学位			毕业院校	7	北京 理	工大	学		授予	时间	2009. 06
党政軍	识务			•			E职时	间			
Ų	近三年 年度			2	2015年 201			14年		2013年	
年度	考核情况	Ī	考核:	结果		合格 优			之秀 视同 ₁		观同合格
要学术兼	主 《Physics Letters A》,《International Journal of Theoretical 要 Physics》,《Frontiers in ICT》,《European Physical Journal D》等 国际物理学主流学术期刊审稿人。 术 兼 山东省激光学会会员。 职										
近五年奖惩情况											

	大学及	以上学习经历							
起止日期	院校 (研究所)	所学专业	学历	学位					
2005. 09/2009. 07	北京理工大学	凝聚态物理	博士研究生 毕业	理学博士学位					
2007. 10/2009. 02	美国南伊利诺伊大学	凝聚态物理	其他	无					
2002. 09/2005. 07	广州大学	凝聚态物理	一硕士研究生 毕业	理学硕士学位					
1996. 09/2000. 07	山东师范大学	物理学	本科	理学学士学位					
工作经历									
起止日期	工作单位	职务/专业技术	职务(岗位)	承担主要工作任务					
2011. 12/	中国海洋大学	副教	授	教学科研					
2009. 07/2011. 11	中国海洋大学	讲师	Ti	教学科研					
2000. 09/2002. 07	山东省淄博市齐鲁石化公 司第五中学	中教二	二级	教学					
	国内外进修	、培训、合作研究	究						
起止日期	单位			内容					
2012. 02/2012. 03	西班牙巴斯克之	大学	授课题组访问 机内部短	斯克大学Lianao Wu教 可,合作研究量子计算 程量子通信问题。					
2013. 11/2014. 01	新加坡国立大	 学	赴新加坡国立大学Baowen Li教 课题组访问,合作研究混合量子位 系中的热学问题。						
2016. 02/2016. 03	西班牙巴斯克之	大学	赴西班牙巴斯克大学Lianao Wui 授课题组访问,合作研究绝热量 通信问题。						

二、任现专业技术职务近五年来教学业绩

1、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	课程名称及其他教学任务	课程类型	学生人数	学时数	数据来源					
2015/第二学期	量子物理	本科生课程	60	48	教务处					
2014/第二学期	量子物理	本科生课程	65	48	教务处					
2013/第二学期	量子物理	本科生课程	100	48	教务处					
2012/第二学期	量子物理	本科生课程	91	48	教务处					
2012/第一学期	近代物理	本科生课程	91	48	教务处					
2016/春季学期	凝聚态物理(II)	全日制研究生	2	32	研究生院					
2015/秋季学期	高等量子力学(I)	全日制研究生	4	48	研究生院					
2014/秋季学期	高等量子力学(I)	全日制研究生	4	48	研究生院					
2013/秋季学期	020k0323高等量子力学(I)	全日制研究生	5	48	研究生院					
2012/第二学期	大学物理III1	本科生课程	39	48	教务处					
2011/第二学期	大学物理III1	本科生课程	276	96	教务处					
2011/第一学期	大学物理III2	本科生课程	164	96	教务处					
2015/第一学期	大学物理实验2	本科生课程	122	192	教务处					
2014/第一学期	大学物理实验2	本科生课程	126	192	教务处					

2014/第二学期	大学物理实验1			本科生课程		6	33	96		 教务处
2013/第一学期		大学物理实	:验2	本利	科生课程	1:	25	192	į	教务处
2013/第二学期		大学物理实	:验1	本利	科生课程	6	64	96	į	教务处
2016/夏季学期		科学讲图	Ĕ	本利	科生课程	1	60	4	4 个儿	
2015/夏季学期		科学讲图	Ķ	本利	科生课程	1	29	4	4 个人	
2014/夏季学期		科学讲图	Ķ	本利	科生课程	1	32	4	介	人填写
2013/夏季学期		科学讲图	Ĕ	本利	科生课程	25		4	介	人填写
2012/夏季学期	科学讲座			本利	科生课程	5	50	4	介	人填写
2014/春季学期	5	变世界的物	物理学	本利	科生课程	1	21	2	介	人填写
2012/秋季学期	改变世界的物理学			本利	科生课程	1	46	2	介	人填写
2012/春季学期	改变世界的物理学			本利	科生课程	1	48	2	介	人填写
2013/春季学期	改	变世界的物	物理学	本利	科生课程	1	93	2	介	人填写
			合计						148	52
该单位近五年 为 申报人年均讲授课		I II . I	究生和本科 课时。	斗生课	程的年人均]课时		课时,		
为 2、发表教学论文、	- 出版 :				录 核心期	刊笔信				
论文题目	Ш/ју	刊物			及期次 分及期次		·别	位次		 女据来源
化大应口	化又燃日 円初		10		7 12 29 1 1/2	5)X	נינג.	12.17	9,	
教材	F	出版社	时间及版次		总字数 (万字)	本人位次		 写字数 字)	数据来源	
3、承担教学研究工	而日 桂)	/ □								
3、州里级于柳儿	火口用	<i>)</i> L					项目	Π		
起止时间	项	目名称	项目来		项目主持 人	本人 位次	经费 (万 元)	本人组 (万元		数据来源
2015. 09/2016. 08		大学生物理 术竞赛	中国海洋 大学生科 赛	技竞	王兆明	1	2.5	2.5	i	个人填写
2014. 09/2015. 08		大学生物理 术竞赛	中国海洋 大学生科 赛		王兆明	1	0	0		个人填写
2015. 06/2017. 05		言息课程导 呈改革与建 设	中国海洋 信息科学 程学院20 度本科教 学研究项	与工 15年 育教	李文东	3	0.75	0		个人填写
4、教学奖励情况										
项目名称		奖励名称	了 下及等级		时间	授奖单位		本人位次	数据来源	
程	《光量子信息导论》课 山东省高等 程 精品课程				012. 09	山东省教育 厅		2	个人填写	
程精品课程/其第八届山东省物理科技 创新大赛指导教师/二				2	016.09		省教育 等	1	ĵ	人填写

中国大学生物理学术竞赛	 指导教师/三等 	2016. 08	中国大学生 物理学术竞 赛组委会	1	个人填写			
山东省优秀本科毕业论 文	指导教师/优秀奖	2012. 07	山东省教育 厅	2	个人填写			
中国海洋大学本科毕业 论文	优秀指导教师/优秀		中国海洋大学	1	个人填写			
5、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	课程名称 学年		评估结果	3	数据来源			
大学物理III1	2013/看	季学期	合格 高教评估		教评估中心			

三、任现专业技术职务近五年来科研业绩

二、任现专业技术职务近五年米科研业领									
1、承担科研项目的	青况								
起止时间	项目名称及编号	项目类别	项目 负责 人	本人 位次	项经 (元)	到经 (元)	个 经 受 元)	项目级别	数据来源
2015. 01/2018. 12	基于自旋系统混合量子体系中的态传输研究/ 11475160	国家自然 科学基金	王兆明	1	80	80	40	主持	科技处
2011. 01/2013. 12	基于自旋链量子 通讯中的信息编 码与存取方法研 究/11005099	国家自然 科学基金	王兆明	1	18	18	10. 5	主持	科技处
2014. 12/2017. 12	噪声环境下基于 自旋系统的量子 通信研究/ ZR2014AM023	山东省自 然科学基 金	王兆明	1	13	13	13	主持	科技处
2016. 01/2019. 12	水下量子通信关键技术及新传输机理的实验与理论研究/61575180	国家自然 科学基金	顾永建	3	68	68	0	主持	科技处
2012. 01/2014. 12	海面微波散射场时间序列相位差特征与频谱特性研究/41106153	国家自然 科学基金	张彦 敏	5	24	24	0	主持	科技处
2、发表论文、出版	反著作情况(级别打	旨SCI、EI、	SSC	I 、 A &	&HCI、	. CSSC	I收录情	寺况)	
论文题目	刊物名称	年份》	及期次	ζ	级别	本人位次	是否 是通 讯作 者	影响因子/ 转载	数据来源
Shortcut to nonadiabatic quantum state transmission	PHYSICAL REVIEW A	201	16/6		SCI □⊠	1	否	2. 765	个人填写
Fault-tolerant breathing pattern in optical lattices as a dynamical quantum memory	PHYSICAL REVIEW A	201	2014/4		SCI □⊠	1	否	2. 808	个人填写

Central symmetry in two- dimensional lattices and quantum information transmission	PHYSICAL REVIEW A	2013/6	SCI — 🗵	1	是	2. 991	个人填写
Fault-tolerant almost exact state transmission	SCIENTIFIC REPORTS	2013/	SCI □⊠	1	否	5. 078	个人填写
Identifying quantum states capable of high-fidelity transmission over a spin chain	PHYSICAL REVIEW A	2013/3	SCI □⊠	1	否	2. 991	个人填写
Nonperturbativ e dynamical decoupling control: A spin-chain model	PHYSICAL REVIEW A	2012/3	SCI □⊠	1	是	3. 042	个人填写
Quantum state transfer through a spin chain in a multiexcitatio n subspace	PHYSICAL REVIEW A	2012/2	SCI	1	是	3. 042	个人填写
Effect of Phase Shift in Dual-Rail Perfect State Transfer	COMMUNICATION S IN THEORETICAL PHYSICS	2014/3	SCI	1	是	0.893	科技处
Quantum Communication Through a Two- Dimensional Spin Network	COMMUNICATION S IN THEORETICAL PHYSICS	2012/6	SCI	1	是	0. 954	科技处
Nonperturbativ e Leakage Elimination Operators and Control of a Three-Level System	PHYSICAL REVIEW LETTERS	2015/19	SCI —⊠	6	否	7. 645	个人填写
Quantum speed limit and a signal of quantum criticality	SCIENTIFIC REPORTS	2016/	SCI	3	否	n 10 •02 UT	科技处

Complete Distributed Hyper- Entangled-Bell -State Analysis and Quantum Super Dense Coding	JOU THEO	ERNATIONAL DURNAL OF EORETICAL PHYSICS		201	6/2		SCI ,	4	否			科技处
Dynamical decoupling assisted acceleration of two-spin evolution in XY spin-chain environment		YSIC [TERS		201	6/3		SCI ,	3	否			科技处
One-component dynamical equation and noise-induced adiabaticity		YSICA VIEW	1 20		.4/3		SCI □⊠	5	否	2. 808		个人填写
著作名称	出版日	付间		出版社		数 万字	总字 (字)	本人 位次	本人撰写字数 (万字)		米	女据来源
3、科研获奖情况	(按照	先国 多	家级奖	励,后省音				[写]				
时间			项目			名称 <i>》</i> 级		授奖	单位	本人位 次	娄	女据来源
2014		利用自旋系统实现高 质量量子通信及存储 的研究		通信及存储	优秀	高等。 科研/ ,/三	成果		省教育 亍	1	j	科技处
4、获得专利情况	(按照日	付间、	级别	或位次排序	序)			_				
专利号			专利			授权时间		专利	专利类型		女据来源	
加 任和去业	++ -D ·		ょにて	^ / 	女比	1 24 24	 					

四、任现专业技术职务近五年来研究生培养情况

己毕业博士生	0	在读博士生	0
已毕业硕士生	1	在读硕士生	3

五、学术成果应用及取得社会经济效益情况

量子计算机是当前量子信息与量子技术领域研究的一个热点,其中量子计算机内部的短程量子通信,比如寄存器与存储器之间的数据交换,是一个重要的问题。近几年,结合通信通道由自旋系统实现的想法,我们与美国南伊利诺伊大学Mark Byrd教授,美国史蒂文斯理工学院Ting Yu教授,以及西班牙巴斯克大学Lianao Wu教授密切合作,在计算机内部短距离通信的有效实现做了一些理论方面的工作。主要集中在通信质量的提高、有效的量子存储及自旋系统动力学演化过程的数值模拟等方面。近5年共发表SCI学术论文14篇,其中以第一作者在 Nature index 学术期刊以及中科院SCI二区期刊Phys. Rev. A发表学术论文6篇。发表文章总引用率110多次。代表性学术成果如下:

(1) 提出多自旋编码实现近完美的量子通信方案

提出了多自旋编码方案,发现一类特殊编码态可获得可靠的、近完美的量子通信,并进一步提出了普遍的编码方案。相关工作已发表在Phys. Rev. A 88, 032303 (2013); Phys. Rev. A 80, 022330 (2009)。

(2) 研究了容错近完美量子通信及量子存储

对利用一维自旋链进行通信,发现只要格点间的耦合中间强,两端弱,则可获得较高保真度,并且各种噪声对通信质量影响较小。同时,提出了实现绝热量子通信的可行方案。相关工作已发表在Phys. Rev. A, 89, 042326 (2016); Scientific Reports 3, 3128 (2013); Phys. Rev. A, 89, 042326 (2014); Phys. Rev. A, 86, 032303 (2012)。

(3) 高维自旋网络中以及多激发子空间的量子通信

提出自旋网络中系统随时间演化的精确数值计算方法,解析解与数值解得到的结论完全一致,成功将信道由一维推广到二维。考虑系统初态包含多个激发,降低了通信时初态制备难度,证明了多激发通道也可有效的实现高质量量子通信。相关工作已发表在Phys. Rev. A, 87, 064301(2013); Phys. Rev. A, 86, 022330(2012); Phys. Rev. A 84, 022345(2011)。

六、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

(1) 参与了本科生、研究生课程培养方案修订工作

首先,参与了凝聚态物理专业硕士研究生培养方案的修订工作,根据学科点负责人及各位导师的意见,起草了凝聚态物理硕士培养方案的修改稿,增加了部分课程。积极参与物理学科硕士点的研究生课程开设,为物理学一级学科下的研究生首次开设了《高等量子力学》课程,为凝聚态物理专业的学生开设了《凝聚态物理II》等课程。

其次,参与了物理系首届留学生的培养方案制定工作。在物理学专业大方向下设置了量子信息 与量子计算研究方向,并撰写了研究方向简介。

最后,参与了本科生物理学专业培养方案的修订工作,在物理学专业要体现海洋特色的指导思想之下,根据前期调研的结果,增设了流体力学基础,海洋光学基础,声学基础等课程。

(2) 积极推动本科生科技竞赛项目

2015年作为项目负责人首次将《中国大学生物理学术竞赛》引入海大,2016年在校内组织了选拔赛,并带领学生首次参加了2016年8月13日至18日在西安交通大学举办的第七届全国大学生物理学生竞赛,获得三等奖。2016年9月3日至4日带队首次参加了在青岛大学举办的第八届山东省大学生科技节-物理科技创新大赛,指导的两名学生均获得二等奖。

(3) 积极推动我院与外校学术交流活动

近5年内分别邀请到了美国科罗拉多大学Baowen Li教授,美国马里兰大学Bei-Lok Hu教授以及西班牙巴斯克大学Lian-Ao Wu教授来我校访问并做学术报告。其中Baowen Li教授多次来校访问并且积极联系促成我校聘任Baowen Li教授为客座教授。

七、其它业绩

进入中国海洋大学工作以来,本人牢记教书育人的教师天职,以学生为中心,树立教书与育人并重,以人为本的理念。在各个方面严格要求自己,将科研与教学相结合,互为促进,取得了丰硕成果。

- (1) 认真指导本科生毕业论文,取得了较好的成绩。近5年共带本科毕业论文16人,其中1人(马瑞松)获得山东省优秀学士学位论文,并与该生合作在《Physical Review A》上发表学术论文[Z.M. Wang, R.S. Ma, et.al, Phys. Rev. A,80,022330(2012)]。2015年获得本科生毕业论文优秀指导教师,2016年所指导的本科生陈勇道同学获得校优秀本科毕业论文。
- (2) 圆满完成了学院分配的教学任务,工作量饱满,近5年年均课时290课时。主要承担了物理系本科生《量子物理》专业课,全校公共课《大学物理实验》及《大学物理》的教学工作。另外还多次参加了夏季学期物理系本科生《科学讲座》及全校选修课《改变世界的物理学》课程讲授工作。研究生教学方面,为研究生首次开设了《高等量子力学》课程。
- (3) 认真做好研究生培养工作,目前指导在读硕士研究生3名,协助指导博士研究生4名,硕士研究生4名。已指导研究生完成学术论文一篇。
- (4) 担任2010级本科光信息科学与工程专业的班主任工作,期间尽心尽力为学生服务,坚持对学生进行"学习为主,全面发展"的教育。班内学习氛围浓厚,最终实现了考研率66%的良好结果。

八、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:

手 月 日

九、所申报职务工作思路及预期工作目标

积极参与学院专业建设、梯队建设和实验室建设,服从并优质完成学校及学院安排的工作。 参与凝聚态物理硕士点的建设工作,留学生的培养以及量子信息实验室的研究工作。邀请国际物理 学知名学者来海大访问交流,提高海大物理学在国内乃至国际的影响力。

教学上,认真上好每一堂课。积极探索新的教学手段,学习新的教学理念,牢牢树立"以学生为中心"的思想,并落实到具体行动上。继续指导本科生参与全国大学生物理学术竞赛、山东省物理科技创新大赛等活动,力争取得较好成绩。积极参与学校及学院的教研活动。

科研上,在现有的国家自然科学基金及山东省自然科学基金的支持下,继续开展基于自旋系统的量子通信方向的研究,解决实际通信时的环境噪声问题,在国际高水平学术刊物上发表学术论文。此外,结合学校海洋方面的科研优势与自己的学术专长,在量子物理与海洋物理交叉的学科方向上做一定的探索性研究工作,拟在水下量子通信,多光子纠缠等方向开展理论研究。同时认真指导硕士生及本科生的毕业论文,使硕士生具有在国际期刊上发表论文的能力。

预期工作目标

- 1. 争取新立项国家级课题1-2项。
- 2. 以第一作者或通讯作者在SCI二区期刊以上发表5篇以上文章。
- 3. 在物理量子物理与海洋交叉方向做出初步的探索并发表学术论文。

十、单位审查意见

单位负责人(签字):

(公章)

年 月

 \exists

+-, i	单位岗位设置管	理与聘任委员	员会评议	意见			
		主任	(签章):		年	月	
				日	+	Л	
应参加人 数	实到人数			表决结果			
		同意人数		反对人数		弃权人数	
十二、	学校评议意见						
			(签章):		年	月	
				日			
应参加人 数	实到人数			表决结果			
		同意人数		反对人数		弃权人数	
十三、	学校岗位设置管	理与聘任领	导小组审	议意见			
		组长	(签章):		左	П	
				日	年	月	
应参加人 数	实到人数			表决结果			

同意人数

GPXT Sun Sep 18:02 UTC CST 09:

弃权人数

反对人数