

浙江工业大学教师等系列专业技术职务评聘综合考核表

所在单位：浙江工业大学计算机科学与技术学院

1.基本情况

姓名	赵冬冬	性别	男	出生年月	1990.12	申报类型	正常申报		
申报专技职务	副教授	申报教师（研究）系列类型		教学科研型		所属一级学科	计算机科学与技术		
现专业技术职务	讲师/朝晖特聘副研究员		资格取得时间	2019.10	职务聘任时间	2019.10			
原专业技术职务									
最高学历(起止时间何校何专业)			博士研究生（2013.09-2019.06 浙江大学 电子信息技术及仪器）						
最高学位(起止时间何校何专业)			工学博士（2014.09-2019.06 浙江大学 仪器科学与技术）						
现从事专业及研究方向			图像处理，嵌入式系统						
现担(兼)任党政职务		无		高校教师资格证书号码		20203300071002015			
是否取得教育理论培训合格证书		是	近三年年度考核情况	2019：不定考核等级		2020：合格		2021：合格	
工作经历	1.工作经历								
	起止时间		单位		从事何种专技工作		任何专技职务/任何岗位		
	2019.07-至今		浙江工业大学		教学科研		讲师/朝晖特聘副研究员		
	2.参加业务培训、出国（境）访学、助课（青年导师制）、新教师岗培、挂职、实践等经历								
	起止时间		内容		单位		学时(天数)		取得何成果
	2019.07-2020.07		青年导师制		浙江工业大学		64 学时		完成
	2019.09-2020.09		新教师岗前培训		浙江工业大学		365 天		考核通过
	3.国内外学术团体、行业协会兼职情况								
	起止时间		学术团体名称		职务		主要工作内容（简述）		
	2020.01-2025.01		华为技术有限公司		先锋教师		负责鲲鹏昇腾人才培养工作		

4.指导学生（含本科生导师、班主任、兼职辅导员等）或担任青年教师导师的经历（限填不超过5项）	起止时间	所任工作名称	指导对象	成果或业绩（简述）
	2020.09-至今	班主任	软工 2001 班	2021 院级优秀班主任
	2019.12-至今	本科生导师	周浩杰、沈越月、徐逸伦等本科生	作为第一指导老师，指导学生参加 2021 服务外包竞赛，获国赛三等奖
	2019.09-至今	指导研究生	夏小钧、王宇行、丁小飞等研究生	作为第一指导老师，指导学生参加中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛，斩获国赛银奖； 作为第一指导老师，指导学生参加中国研究生电子设计竞赛，获华东赛区二等级

2.任现职以来教书育人工作业绩

2.1 任现职（或近 5 学年）以来授课情况：近 3 年年均课堂教学学时数 96，年均教学工作量（含育人工作量） 178.9 当量学时；获奖情况：近 3 年累计 1 年获得 1 次“优课优酬”奖励。

学年	学期	讲授主要课程名称	授课对象及学生数	课堂教学学时数	实践教学学时数	是否优课优酬及课程名称	教学业绩等级
2019-2020	2	数字电路与数字逻辑 B	2018 计算机科学与技术/84 人	64		否	合格
2019-2020	2	数字逻辑电路课程设计	2018 计算机科学与技术/84 人		20	否	
2020-2021	1	嵌入式系统	2019 软件工程（中外合作）/26 人	48		否	
2020-2021	2	数字电路与数字逻辑 B	2019 计算机科学与技术/78 人	64		是 数字电路与数字逻辑 B	合格
2020-2021	2	数字逻辑电路课程设计	2019 计算机科学与技术/74 人		20	否	
2021-2022	1	嵌入式系统	2020 软件工程（中外合作）/42 人	48		否	
2021-2022	2	数字电路与数字逻辑 B	2020 计算机科学与技术/81 人	64		是	

2021 -2022	2	数字逻辑电路课程 设计	2020 计算机科学与技术/75 人		20	否	
---------------	---	----------------	--------------------	--	----	---	--

2.2 任现职以来指导研究生情况						
指导总人数/授予博士学位人数		指导总人数/授予硕士学位人数		成果或业绩（简述）		
0/0		11/2		指导研究生在 IEEE TIM 上发表论文 1 篇，在 A 类期刊上发表论文 1 篇，申请发明专利 2 项		
2.3 教材、教改论文及项目（“教学为主型”限填不超过 5 项，其他限填不超过 3 项，如作为送审代表作需备注）						
教材名称		出版社名称		出版时间	出版社级别	教材级别 本人排名
教学研究论文题目		刊物、刊号、卷（期）数		发表时间	收录情况	转载情况 本人排名
教改项目名称（须注明立项号或文件号）		项目来源和类别		起止年月	到校经费/项目经费（万）	是否结题 本人排名
2.4 教学育人奖励（教学成果奖、教学名师、讲课比赛、优秀导师等荣誉）（限填不超过 3 项）						
获奖项目名称		奖励类别和等级		颁奖部门	奖励级别	获奖时间 本人排名
2021-2022 学年优秀班主任		优秀班主任		计算机学院	院级	2021. 12 1/1
2.5 指导学生获奖情况（指导学生论文/发明专利/社会实践/课外科技/体育文艺活动等）（限填不超过 3 项）						
学生姓名及学号	获奖、专利名称/论文题目	奖励类别和等级/名次/专利类型	颁奖部门/刊物信息	奖励级别/收录情况/专利号	获奖/授权/发表时间	本人排名
俞天伟 1112012006、 等	中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	国赛银奖	教育部	国家级	2021. 10	1/5
丁小飞 2112012105 等	中国研究生电子设计竞赛	华东赛区二等奖	中国电子学会	省级	2021. 07	1/2
周轲 201806060730 等	中国大学生服务外包创新创业大赛	国赛三等奖	服务外包创新创业大赛组委会	省级	2021. 08	1/1

2.6 任现职以来在立德树人、人才培养方面的工作总结（不能简单列举数量，需重点阐述落实立德树人根本任务，在“三全育人”、“四有”好教师、教育教学改革创新、人才培养质量提升、课程思政建设等方面的工作成效，限填一页，不超过 800 字。）

申请人自任职以来，一直注重自身师德师风修养，秉承“立德树人”教育理念。在思想品德建设方面，要求学生树立道德风尚，增强社会责任感；在学术方面，要求学生治学严谨，实事求是；在生活中，关心爱护学生，及时帮助有困难的学生；在课堂教学中，加强思政建设，培养学生的爱国主义情怀。申请人注重集体荣誉感培养和学风建设，**2021 年获得校级“优秀班主任”荣誉称号**。在日常工作中本人亲力亲为，指导学生参加国家级学科竞赛、科研项目、校园文化活动等。申请人用实际行动践行“三全育人”、“四有”好教师的责任与使命。

在人才培养方面，**申请人为博士生导师，以一导或二导指导研究生 11 人**。坚持树立现代教学理念，着眼调动学生学习的积极性与主动性，教会学生如何获取信息、发现问题与解决问题。**注重产学研融合**，与中国科学院深海科学与工程研究所紧密合作，带领学生参与深海智能感知领域科学研究，**研发适用于万米深海潜器“奋斗者”号的智能声纳系统等**，多位研究生对此产生浓厚的兴趣，转而攻读博士，并做出了出色的研究成果，包括发表 **IEEE Trans** 等期刊论文；同时，与华为公司紧密合作，**担任华为云与计算先锋教师**，培养鲲鹏昇腾人才；作为第一指导老师带领学生参加第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛，命题为“翼瞰智能——基于昇腾全栈 AI 软硬件平台搭建的 AI 智能摄影系统”，团队进入全国总决赛，斩获国赛银奖。

在教育教学改革方面，**申请人主持校级教改项目-《数字电路与数字逻辑》线上线下混合实践教学**的教改探索。线上部分充分利用网络教学平台，**申请人在超星网上教学平台建立了 64 课时完整的线上课程**，全程协助学生完成课前的预习、课上的控制、课后的复习与作业的提交、问题的反馈等多途径的学习和交流。线下部分以“理论”与“实践”相结合的项目驱动式方式来进行，让学生通过“做中学”的乐学方式真正体会每一个知识点的用途，**申请人自主研发了基于 FPGA 的实验平台，撰写了配套实验指导书**，可为学生线下实践提供支持。学生对线上线下混合实践教学的满意度达百分九十以上。此外，在课程思政方面，申请人积极搜集思政案例，如在展示数字电路在“天问一号”火星探测器等国家重大科研任务中的应用，融入爱国强国情怀。

3.任现职以来科学研究业绩

3.1 代表性或标志性成果

3.1.1 发表论文、著作（正高限填 6 篇/部，其他职务限填 5 篇/部，仅限所从事岗位相关学科、专业领域的论著，送审代表作排最前面且备注）

论文题目		刊物名、刊号、卷(期)数	发表时间	收录、转载等情况	本人排名	是否唯一通讯作者	第一作者（姓名及学号）
3-D Acoustic Image Denoising for a Sonar System With Sparse Planar Arrays（送审代表作）		IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, ISSN: 0018-9456, 47	2022.06	SCI, JCR:Q1	1/8		
Pruned Distributed and Parallel Subarray Beamforming for 3-D Underwater Imaging With Fine-Grid Sparse Arrays（送审代表作）		IEEE Journal of Oceanic Engineering, ISSN: 0364-9059, 46(4)	2021.10	SCI, JCR:Q1	1/6		
Synthesis of sparse planar arrays in the whole field by compressed sensing		Electronics Letters, ISSN: 0013-5194, 55(23)	2019.11	SCI, JCR:Q4	1/6		
前视声呐圆弧接收阵列结构优化设计		声学学报, ISSN: 0371-0025 47(3)	2022.05	A 类期刊	1/5		
An order determination method in direct derivative absorption spectroscopy for correction of turbidity effects on COD measurements without baseline required		Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy ISSN: 1386-1425, 226	2019.10	SCI, JCR:Q1	2/4	是	
专著/作品名称	出版社/展览馆名称	出版/ 展览/收藏时间	出版社级别	著作类别	本人排名		

3.1.2 科研项目（正高限填 6 项，其他职务限填 5 项，仅限所从事岗位相关学科、专业领域的项目）					
项目名称（须注明立项号或文件号）	项目来源/类别/分类	起止年月	到校经费/项目经费（万元）	本人排名	是否结题
基于三维声纳成像的元学习水下目标识别方法研究(62001418)	国家自然科学基金项目-青年/纵向/V类	2021.1-2023.12	27.96/24	1/1	否
基于生成对抗网络的三维声纳阵列优化及实时成像算法研究(LQ21F010011)	浙江省自然科学基金/纵向/VI类	2021.1-2023.12	10/10	1/1	否
海康威视-浙江工业大学2020年项目任务合同书-3(KYY-HX-20200648-3海康威视-浙江工业大学)	杭州海康威视数字技术股份有限公司/横向	2020.10-2023.6	0/100	1/13	否
水下信标与移动站电路开发(KYY-HX-20210687)	中国科学院深海科学与工程研究所/横向/VII类	2021.6-2022.6	36/36	1/3	否
水下信标信号处理机试制合同书(KYY-HX-20190921)	中国科学院深海科学与工程研究所/横向/VII类	2019.12-2020.12	23/23	1/3	否

3.1.3 成果转化应用情况（理工科类限填不超过 5 项，人文社科类限填不超过 3 项）					
专利名称	专利类型/专利授权号	授权国家	授权时间	本人排名	转化情况/转让费（万元）
决策咨询报告名称	呈报单位	呈报时间	本人排名	获批示/采纳情况	
技术标准/规程/规范名称	标准编号	颁布机构		颁布时间	本人排名
3.1.4 科研（设计创作）获奖情况（科研成果奖、专利奖、建筑艺术设计奖、展览获奖等）（限填不超过 3 项）					
获奖项目名称	奖励名称	颁奖部门	奖励级别	获奖时间	本人排名

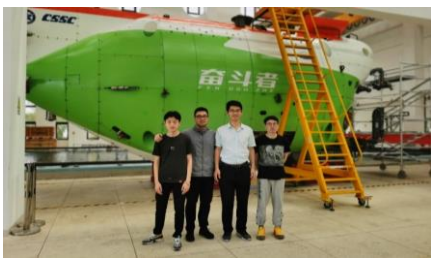
3.2 学术业绩综述（不能简单列举数量，需填写申报人的学术能力、学术创新、学术贡献等，重点阐述所列标志性成果的创新性、科学价值或社会经济意义，参与的请阐述本人在其中发挥的作用，限填一页，不超过 800 字。）

申请人长期从事深海高分辨声学成像技术方面的研究，取得了一定的成果与贡献。任职以来主持了国家级、省级及横向课题 7 项，包括国家自然科学基金青年基金(V 类)、浙江省自然科学基金项目探索项目（VI 类）等；作为骨干成员参与省部级项目 8 项，包括浙江省科技计划项目-重点创新团队（III 类）、浙江省科技计划项目-重点研发（IV 类）等。项目到款总计 540 余万元，其中主持项目到款 114.9 万。申请人与中国科学院深海科学与工程研究所长期紧密合作，研发适用于万米深海潜器“奋斗者”号的前视声纳等深海感知设备，相关研究成果发表在 IEEE TIM、IEEE JOE、《声学学报》等国内外领域权威期刊上，申请国家发明专利 5 项。

高分辨率成像声纳系统是深海潜器远距离观测的最有效途径。深海潜器对声纳系统体积、功耗有严格限制，在小型化低功耗条件下，传统方法难以实现高分辨率声学成像。针对该难题，申请人提出了一种基于声纳成像系统的分布式并行子阵波束形成方法，设计大规模接收平面阵列的最优多级子阵划分方法，利用子阵间共享相移参数机制和流水线分布式计算架构，实现波束形成成像算法的并行计算，与传统算法相比计算量效率提升了 2 个数量级，相关研究成果发表在领域权威期刊 IEEE JOE（成果 2）上；同时，针对体积受限条件下实现高分辨率成像的问题，申请人提出了一种基于压缩感知的全场景阵列稀疏优化方法，将 100×100 的平面阵列优化至 449 个阵元，阵元数量减少 95.3%，利用少量阵元数量获得高分辨率图像，相关研究成果发表在 SCI 期刊 EL（成果 3）上。

在声学图像处理方面，针对声学图像受到散斑噪声、旁瓣效应严重影响的问题，申请人提出了一种非对称金字塔全局残差网络模型（AGResnet），该网络具有三维声纳图像的全局噪声感知能力，有效去除声纳图像中的散斑噪声和旁瓣效应，提升声纳成像质量，相比传统算法结构相似性指数（SSIM）提升 162%，该算法相关研究内容已发表在 IEEE TIM 领域权威期刊上（成果 1）。

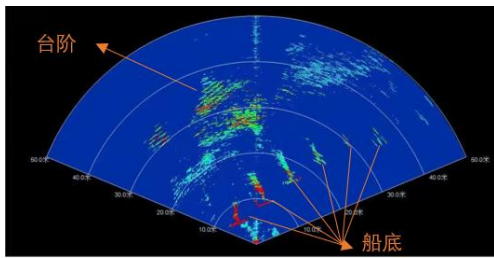
申请人将研究成果应用于实际系统，研发了适用于万米深海潜器“奋斗者”号的高分辨率成像声纳装备，图像分辨率提升了 2 倍，耐压值达到 110 兆帕，功耗下降 40%，服务于中国海洋工程，对于推进万米深海科考具有重要的理论意义及应用价值。



(a)



(b)



(c)

图.1 深海成像声纳系统: (a) 申请人与“奋斗者”号; (b) 深海前视声纳系统; (c) 声纳成像效果.

4.任现职以来的其他工作业绩

4.1 平台建设及社会服务情况（参与学院学科、课程、团队、实验室、学位授予点建设、重要国际学术会议作主题报告等情况）（限填不超过 5 项）

业绩类别	工作（或报告）名称	本人承担的工作内容（或国际会议报告地点）	起止时间	本人排名或所发挥作用	工作成效（简述）
团队建设	模式识别与智能系统高水平团队	参与团队建设、项目申请	2020.09-至今	核心成员	获得国家重点研发项目、国家自然科学基金重点项目
团队建设	浙江省科技计划重点创新团队	参与团队建设、项目申请	2021.01-至今	核心成员	获得浙江省科技计划项目-重点创新团队
学科建设	学科评估	撰写部分学科评估资料	2021.01-2021.02	撰写资料	协助学院完成学科评估
学院工会	学院工会积极分子	积极参与校级、院级工会文体活动	2020.01-2021.01	积极分子	校级羽毛球比赛第 1 名；校级篮球比赛第 3 名等

5.考核情况

本人承诺：所从事的学术研究符合学术规范要求；本表内所填内容属实，所提供的材料客观真实，如与事实不符，本人愿承担一切责任。

本人签字：

日期： 年 月 日

所在单位师德考察意见

（包括申请人的思想政治表现、师德师风等情况。）

所在单位党委（总支）书记签字：

（加盖公章）

日期： 年 月 日

所在单位资格审查意见

经审核，上述材料均内容真实，与证明材料原件相符。该同志符合 ☐ 正常申报条件 / ☐ 破格、直报条件（满足破格条件：_____）。

审核人签字：

所在单位负责人签字：

（加盖单位公章）

日期： 年 月 日

注：所有业绩根据考核表中的限项要求严格限项填报，每个业绩只能填写在一项业绩栏。