

基本信息



姓名：张培珍

职称：教授

所在学科：电子信息工程、船舶与海洋工程、海洋技术
博士生导师：是；

Email: zpzhzen7242@163.com

个人简介

工学博士，广东海洋大学教授，博士生导师，中国声学学会会员，广东造船工程学会专家，海洋声学及信息处理技术思政示范团队负责人。承担数字信号处理、水声信号处理、水声测量技术、现代信号处理、声纳技术专题、现代海洋声学前沿等本科和研究生课程理论和实践教学工作。

长期从事沉底、掩埋目标声散射特性、集群小目标声散射特性研究；近几年在风电场水下噪声传播特性、网箱鱼群噪声监测与发声相关行为、风电场噪声对海洋牧场影响等水下噪声信号监测与处理等方面开展研究。近五年承担科研项目 15 项，其中主持国家自然科学基金面上项目等国家级项目 3 项；主持广东省自然科学基金等省级科研项目 3 项；主持省级教学质量工程项目 3 项。发表科研与教学论文 40 余篇，授权发明专利 2 项，主编教材 2 部。培养研究生 11 人。

获奖情况

研究方向

水中目标声散射特性和水声信号处理；风电场噪声监测、网箱鱼群噪声监测与相关信息处理

近五年代表性科研成果（论文、专利、专著等）

论文：

- [1] Peizhen Zhang#, Xiaofeng Yin, Bin Wang and Ziyi Feng. Acoustic Scattering Characteristics and Geometric Parameter Prediction for Underwater Multiple Targets Arranged in a Linear Pattern. *J. Mar. Sci. Eng.* 2024, 12(2), 267; (SCI 检索)
- [2] Xiaofeng Yin, Peizhen Zhang#, Guangbo Zhou and Ziyi Feng, Direction of Arrival Estimation and Highlighting Characteristics of Testing Wideband Echoes from Multiple Autonomous Underwater Vehicles. *Sensors.* 2023, 23(19): 8318. (SCI 检索)
- [3] Xinze Huo, Peizhen Zhang#, Yiquan Yuan, Gaocong Li#, Jieping Tang, and Benwei Shi. Underwater Noise Characteristics of the Tidal Inlet of Zhanjiang Bay. *Water.* 2023, 15(20):3586. (SCI 检索)
- [4] Z. Feng, P. Zhang# and X. Huo, Underwater Target Classification Based on Feature Fusion and Gene Encoding of CNN-BIGRU-Attention. *IEEE Access*, 2023, (11): 139546-139556. (SCI 检索)
- [5] 张培珍#, 周光波, 范军, 王斌, 冯子仪. 近底悬浮弹性球声散射机理分析[J/OL]. *声学学报*. <https://link.cnki.net/urlid/11.2065.O4.20240108.1401.001> 网络首发。(EI 刊源, 目前网络优先出版阶段)
- [6] 张培珍, 李秀坤#, 范军, 王斌, 林芳. 逆向傅里叶衍射定理快速预报水下目标三维声散射指向分布, *声学学报*, 2021, 46(6): 950-960.(EI 检索)
- [7] 张培珍#, 林芳. 开式呼吸蛙人专用氧气瓶声散射特性, *上海交通大学学报*, 2022, 56(1): 9-15.(EI 检索)
- [8] 莫晴舒, 张培珍#, 刘欢, 沈晨, 李高聪. 宽吻海豚声散射特性研究, *声学技术*, 2023, 42 (6):741-748.(CSCD 检索)
- [9] 刘欢, 张培珍#, 沈晨, 李高聪, 高守勇. 大型网箱养殖鱼群声信号短时频谱特性. *广东海洋大学学报*, 2023, 43(3): 17-25.(CSCD 检索)
- [10] 沈晨, 张培珍, 刘欢, 唐杰平, 高守勇, 王振鹏. 基于 VMD-Hilbert 变换的大型网箱养殖鱼群声特性研究. *吉林大学学报(信息科学版)*, 2023, 41(6): 1054-1062. (科技核心)

[11] 张培珍, 莫秉戈, 王斌 拓展的衍射 CT 技术反演多孔性海底声学参数, 吉林大学学报(地球科学版).2019, 49 (6): 1788-1794.

[12] 张培珍, 李秀坤, 王斌, 范军. 掩埋目标声散射特性及其实验. 声学学报, 2018, 43(6): 934-942.

专利:

[1] 尹晓锋, 张培珍, 周光波, 冯子仪. 一种利用非相干子空间方法对水下目标探测方法, 国家知识产权局, 专利号: ZL 202310093642. X

[2] 王睿, 张培珍, 李高聪, 李灿苹, 陈凤英, 一种针对 AVO 效应的速度分析方法, 国家知识产权局, 专利号: ZL20231059793. 7

代表性科研项目

[1] 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 11974084, 粗糙界面与沉底目标声散射耦合建模与远场特性研究, 2020-01 至 2023-12, 62 万元, 资助期满, 主持。

[2] 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 11774229, 随机起伏海面运动目标声散射联合建模与统计特性研究, 2018-01 至 2021-12, 20 万元 (总经费 61 万), 结题, 合作单位主持人

[3] 哈尔滨工程大学, 稳定支持项目, JCKYS2019 604SSJS015, 拓展衍射 CT 技术的水下目标高分辨率成像研究, 2019-05 至 2020-05, 20 万元, 结题, 主持

[4] 广东省基础与应用基础研究基金委, 海上风电联合基金面上项目, 海上风电场噪声影响下的鱼类响应客观评价知识图谱及安全预警, 2023A1515240013, 2023-11 至 2026-10, 30 万, 在研, 主持

[5] 广东省基础与应用基础研究基金委, 面上项目, 2022A1515011067, 微小型自主水下航行器集群建模与声散射特性研究, 2022-01 至 2024-12, 10 万元, 在研, 主持

[6] 广东省科技厅, 广东省科技创新战略专项, 2020A1414050058, 声呐技术及应用-优秀科普作品创作项目, 2020-05 至 2021-07, 3 万元, 结题, 主持

[7] 上海交通大学-海洋智能装备与系统教育部重点实验室开放基金, 横向, 300702/B24701, 沉底目标声散射特征提取与识别研究, 2023-12 至今, 10 万元, 在研, 主持

[8] 上海交通大学, 横向, 300702/B22701, 地声实验水听器阵列输出信号测量与分析, 2021-10 至 2022-08, 30 万元, 结题, 主持