

张焕新

出生日期: 1991.11 邮箱: qshdzhhx@126.com

籍贯: 山东平度 职称: 副教授 硕士生导师

个人简介

中国海洋大学海洋生物学博士, 生态学博士后, 副教授, 硕士生导师, 山东省优秀青年基金获得者、山东省高等学校青创科技计划创新团队带头人。Science of the Total Environment、Chemosphere 等 SCI 期刊及中国海洋大学学报(自科版)等中文核心期刊审稿人。

近年来, 针对水域环境毒理学与水生态治理修复展开了系统研究, 研究内容以第一或通讯作者发表 SCI 论文 10 余篇, 其中中科院一区 Top 期刊论文 5 篇, 发明专利 1 项、实用新型专利 3 项、软件著作权 2 项。担任编委编写教材《海洋生态灾害学》, 参与编著教材《海洋恢复生态学》。主持山东省自然科学基金优秀青年基金项目、国家自然科学基金(青年基金)、青岛市优秀博士后应用研究项目资助等科研项目 5 项; 参与国家重点研发计划“海洋环境安全保障”重点专项及国家自然科学基金面上项目 2 项。研究成果为山东省胶州湾等典型海域生态系统中的有机污染物生态风险评价与生态修复提供建设性理论基础。积极承担山东省生态修复区域治理, 聘为山东省嵩山生态旅游区发展服务中心特聘专家。



研究方向

- (1) 持久性有机污染物在海湾水域生态系统中的生态风险评价及生态修复
- (2) 典型石油污染物对海洋生物毒性作用及其分子机制研究
- (3) 石油污染对沿海表层水域及沉积物的微生物群落结构组成及影响因素研究

主要科研项目

山东省自然科学基金优秀青年基金项目, 环境水体中典型高酸原油污染物的污染水平及其复合暴露对斑马鱼的毒性效应研究, 2022.01-2024.12, **40 万, 在研, 主持**

国家自然青年科学基金, 海洋环境微生物群落结构动态演替及时空分布对典型环烷酸污染的响应机制, 2020.01-2022.12, **28 万元, 在研, 主持**

国家自然科学基金, 环烷酸对海洋浮游植物的毒物兴奋效应及分子机理研究, 2020.01-2023.12, **62 万, 在研, 参加**

国家自然科学基金, 漂浮浒苔对海水表层逆境应答中 ROS 的亚细胞定位及潜在调控作用研究, 2018.01-2020.12, **30 万元, 结题, 参加**

青岛市海洋与渔业局项目, 胶州湾海洋生物多样性普查及信息库构建, 2017.10-2019.12, **251.5 万元, 结题, 参加**

国家重点研发计划-“海洋环境安全保障”重点专项, 浒苔绿潮形成机理与综合防控技术研究及应用, 2016.09-2020.12, **90.72 万元, 结题, 参加**

主要研究成果

代表性论文 (限 5 篇):

1. 第一作者, The Effect of Naphthenic Acids on Physiological Characteristics of the microalgae *Phaeodactylum tricornutum* and *Platymonas helgolandica var. tsingtaoensis* [J]. *Environmental Pollution*, 2018, 240:549-556. (SCI, IF:5.714, Top, Published)
2. 第一作者, Microorganisms adaptation of Crucian carp may closely relate to its living environments [J]. *MicrobiologyOpen*, 2018. (SCI, IF:3.142, Published)
3. 第一作者, Transcriptome aberration in marine microalgae *Phaeodactylum tricornutum* induced by commercial naphthenic acids [J]. *Environmental Pollution*, 2021. (SCI, IF:8.071 Top, Published)
4. 通讯作者, Transcriptome aberration associated with altered locomotor behavior of zebrafish (*Danio rerio*) caused by Waterborne Benzo[a]pyrene [J], *ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY*, 2021. (SCI, IF:6.291, Published)
5. 第一作者, Toxicity of Naphthenic Acids on the Chlorophyll Fluorescence Parameters and Antioxidant Enzyme Activity of *Heterosigma akashiwo* [J], *Antioxidants*, 2021. (SCI, IF:6.312, Top, Published)

专利:

1. 海洋微宇宙体系及构建方法和快速评估海洋中溢油污染物生物毒性的方法 (ZL 2016110722997), 2020. (发明专利, 已授权);
2. 一种生物培养支架 (ZL 201621264307.3), 2017. (实用新型专利, 已授权);
3. 盖体组件及石油烃萃取装置 (ZL 201621263546.7), 2017. (实用新型专利, 已授权)。

软件著作权:

第一申请人, 水环境石油污染的表层微生物数量监控软件 (Ms microp os of ppwe V1.0) .2020.02 (已授权登记);

教材编著情况:

编委, 《海洋生态灾害学》.海洋出版社. 2019.08