

张纪亮

张纪亮，男，1980年3月生，博士，教授，博士研究生导师，海南省“515”人才工程人才，海南省人才团队成员，海南省海洋科学类教学指导委员会委员，海南省教育督导专家，海南省修复生态学会副会长，海南省自然教育协会副会长，Toxic杂志编委。2009年12月，毕业于厦门大学。2010年4月至2019年7月，于河南科技大学工作，青年学术带头人，河南省青年骨干教师；2016年1月-2017年1月，于University of Florida访问学习；2019年8月至今，于海南师范大学工作，修复生态学学科方向负责人。

在教学上，主要承担《动物学》、《污染生态学》等课程的教学工作。所授课程《动物学》入选国家一流本科课程，所在教学团队入选“海南师范大学课程思政示范教学团队”。多次担任本科生挑战杯、全国大学生生命科学竞赛等的指导教师，获得国家级奖6项，省级奖2项。

科学研究主要围绕环境保护与生态建设以及国际生态环境科学前沿，通过生态学、生物学、环境科学等学科的交叉融合，开展污染物的环境化学行为、生态与健康风险以及生态修复等工作，支撑红树林、珊瑚礁、热带雨林等生态安全、环境健康和可持续发展的科学理论和关键技术，为服务国家和地区生态文明建设和污染治理方面提供决策依据和科技支撑。主持国家重点研发计划子课题1项，国家自然科学基金项目3项，海南省重点研发项目3项，河南省科技攻关项目1项，其他项目10余项，在生态环境类具有较高影响力的期刊发表SCI论文80余篇，出版专著2部；获得国家发明专利5项。获得海南省自然科学奖二等奖1项，厦门市科学技术进步三等奖1项；获得河南省优秀自然科学论文5项。近年来代表性科研成果如下：

1. 项目

(1) 国家重点研发计划子课题，海口市典型城市绿地生物多样性提升技术集成与示范(2023YFF1304605-4)，2023-12至2027-05，55.0万。

(2) 国家自然科学基金，三苯基锡干扰鱼类体色的生理与分子机制(42067039)，2021-01至2024-12，35.0万。

(3) 国家自然科学基金，有机锡干扰鱼类脂代谢的分子机制(41301562)，2014-01至2016-12，25.0万。

(4) 国家自然科学基金，三丁基锡对斑马鱼(*Danio rerio*)脑性二态分化的影响(U1304329)，2014-01至2016-12，30.0万。

(5) 海南省重点研发项目，红树林湿地新污染物危害识别、生态修复技术研发及应用示范(ZDYF2024SHFZ075)，2024-02至2027-02，233.0万。

(6) 海南省重点研发项目，改性复合生物炭-微生物联合修复红树林沉积物PBDEs

污染的效力研究 (ZDYF2022SHFZ073), 2022-01 至 2023-12, 20.0 万。

(7)海南省自然科学基金高层次人才项目, 三丁基锡干扰鱼类生物钟分子调控的机制研究 (320RC599), 2020-12 至 2023-12, 7.0 万。

(8)海南省高等学校科学研究项目, 尼泊金丁酯诱导神经退行性疾病机理 (Hnky2020ZD-13), 2020.1-2022.12, 3.0 万。

(9) 海南陵水南湾省级自然保护区-横向项目, 海南陵水南湾省级自然保护区野生猕猴种群监测与调控、疫病调查与防控, 2021-09 至 2022-08, 154.0 万。

(10) 琼海市农业农村局-横向项目, 博鳌灯光秀生态修复项目, 2022-12 至 2024 年 11 月, 83.3 万。

2. 论文

(1) Jing Xiang, Bing-rui Lv, Ya-jun Shi, Wen-ming Chen, Ji-liang Zhang. Environmental pollution of paraben needs attention: A study of methylparaben and butylparaben co-exposure trigger neurobehavioral toxicity in zebrafish. Environ Pollut. 2024, 356: 124370.

(2) Song Liu, Yu Hou, Ya-Jun Shi, Nan Zhang, Yi-Guang Hu, Wen-Ming Chen, Ji-Liang Zhang*. Triphenyltin induced darker body coloration by disrupting melanocortin system and pteridine metabolic pathway in a reef fish, *Amphiprion ocellaris*. Ecotoxicol Environ Saf. 2024, 274:116177.

(3) Yan Zhang, Xingwei Cai, Yu Hou, Wenming Chen, Jiliang Zhang*. Triphenyltin Influenced Carotenoid-Based Coloration in Coral Reef Fish, *Amphiprion ocellaris*, by Disrupting Carotenoid Metabolism. Toxics 12(1):13.

(4) Yu Hou, Xing-Wei Cai, Zhi-Fang Liang, Dan-Dan Duan, Xiao-Ping Diao, Ji-Liang Zhang*. An integrative investigation of developmental toxicities induced by triphenyltin in a larval coral reef fish, *Amphiprion ocellaris*. Sci Total Environ. 2023, 867:161487.

(5) Song Liu, Nan Zhang, Zhi-fang Liang, Er-chao Li, Yong Wang, Shi-jie Zhang, Ji-liang Zhang*. Butylparaben Exposure Induced Darker Skin Pigmentation in Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*). Toxics 2023, 11, 119.

(6) Jing Xiang, Rui-Ying Guo, Ting Wang, Nan Zhang, Xian-Rui Chen, Er-Chao Li, Ji-Liang Zhang*. Brain metabolite profiles provide insight into mechanisms for behavior sexual dimorphisms in zebrafish (*Danio rerio*). Physiol Behav. 2023, 114:132. doi: 10.1016/j.physbeh.2023.114132.

(7) Rui-Ying Guo, Jing Xiang, Li-Jun Wang, Er-Chao Li, Ji-Liang Zhang*, Tributyltin exposure disrupted the locomotor activity rhythms in adult zebrafish

(*Danio rerio*) and the mechanism involved. *Aquatic Toxicology* 251 (2022) 106287.

(8) Yu Hou, Li-Jun Wang, Ying-Hong Jin, Rui-Ying Guo, Li Yang, Er-Chao Li, Ji-Liang Zhang*, Triphenyltin exposure induced abnormal morphological colouration in adult male guppies (*Poecilia reticulata*). *Ecotoxicology and Environmental Safety* 242 (2022) 113912.

(9) Xia Wu, Li-Jun Wang, Yu Hou, Rui-Ying Guo, Min Liu, Li Yang, Ji-Liang Zhang*, Different action mechanisms of low- and high-level quercetin in the brains of adult zebrafish (*Danio rerio*). *Ecotoxicology and Environmental Safety* 223 (2021) 112597.

(10) Ji-Liang Zhang*, Min Liu, Wei Cui, Li Yang, Chun-Nuan Zhang. Quercetin affects shoaling and anxiety behaviors in zebrafish: Involvement of neuroinflammation and neuron apoptosis. *Fish Shellfish Immunol.* 2020, 105:359-368.

(11) Ji-Liang Zhang*, Chun-Nuan Zhang, Er-Chao Li, Miao-Miao Jin, Mao-Xian Huang, Wei Cui, Yang-Yang Lin, Ya-Jun Shi, Triphenyltin exposure affects mating behaviors and attractiveness to females during mating in male guppies (*Poecilia reticulata*), *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 2019, 169: 76-84.

3. 著作

(1)张纪亮, 洪美玲, 《三丁基锡污染与鱼类毒理学研究》, 中国原子能出版社, 2019.

(2) Ji-liang Zhang, Xiao-ping Diao*, Migration and transformation of airborne microplastics. In: Comprehensive Analytical Chemistry, <https://doi.org/10.1016/bs.coac.2022.07.004>.

4. 专利

(1) 一种复合式绿色生态水产养殖系统, 发明专利, 2018.

(2) 一种黄河鲤抗应激饲料的制备方法, 发明专利, 2016.

5. 奖励

(1) 典型有机锡的生态与环境健康效应及风险, 海南省自然科学奖二等奖, 海南省人民政府, 2024.

(2) 优秀科技论文奖一等奖, 河南省教育厅, 2019.

(3) 河南省第三届自然科学学术奖, 河南省科学技术协会, 2015.

