**广东省近海海洋变化与灾害预警重点实验室**

**2017年度学术年报**

**Academic annual report 2017**

**Guangdong Key Laboratory of Coastal Ocean Variability and Disaster Prediction**

**Guangdong Ocean University**

**目录**

一、2017年各研究方向 2

二、2017年度主持项目 3

三、2017年发表学术论文 10

四、2017年度专利和出版著作 20

五、2017年度成果奖项 23

六、2017年学术交流 23

**一、2017年各研究方向**

* **海洋对气候变化的响应**

针对南海海洋环境变化和海气相互作用等科学问题，开展了剧烈天气过程形成机制、大气过程对海洋初级生产力影响以及近海水质环境演变等研究，并设计实现了海洋遥感数据的高效压缩和平台支持。

* **近海物理过程及数值模拟方法**

对南海海洋环境变化等科学问题，开展了广东近海赤潮的三维立体监测，探究赤潮发生机制及其生化和动力过程；基于潜标观测开展了海洋对台风响应的统计和数值分析；开展近岸地形动力学研究，探索海浪、潮汐等动力过程对地形演变的影响。

* **近海海洋评价与保护**

海洋生物活性物质的分离鉴定、化学改性与功能化研究，以及海洋生物资源高值化利用与绿色化生产技术、南海主要经济品种加工副产品的开发利用、南海特有稀有资源开发利用等。利用修复技术海洋生态系统功能，进而形成多样、平衡、完善、稳定的海洋生态牧场，改善近岸海洋生态环境，彰显海洋经济效益，为海洋生态修复起到典型示范效应。

**二、2017年度主持项目**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **级别** | **项目编号** | **项 目 名 称** | **项目来源** | **主持人** | **所在单位** | **到账经费（万元）** | **合同金额（万元）** |
| 1 | 国家级 | A16466 | 海洋上层混合过程参数化及实验验证 | 国家重点研发计划 | 张书文 | 海洋与气象学院 | 164 | 531 |
| 2 | 国家级 | A14293 | 南海陆架锋面混合及其控制机制研究 | 国家自然科学基金 | 张书文 | 海洋与气象学院 | 26 | 104 |
| 3 | 国家级 | A17064 | 2017年度海洋环流，生态系统、缺氧及生态后果研讨会 | 国家自然科学基金 | 张书文 | 海洋与气象学院 | 3.6 | 3.6 |
| 4 | 国家级 | A17251 | 大西洋“电容器”效应影响太平洋准两年周期变化的过程与机理研究 | 国家自然科学基金 | 王磊 | 海洋与气象学院 | 28.2 | 47 |
| 5 | 国家级 | A17264 | 夏、冬季风背景下南海北部沿岸边界层波导研究 | 国家自然科学基金 | 成印河 | 海洋与气象学院 | 43.2 | 72 |
| 6 | 国家级 | A17263 | 陆架波在南海北部传播过程中的演化研究 | 国家自然科学基金 | 李君益 | 海洋与气象学院 | 15 | 25 |
| 7 | 国家级 | A14290 | 热带气旋对琼东上升流动力过程和物质输送的影响机制研究 | 国家自然科学基金 | 谢玲玲 | 海洋与气象学院 | 23.75 | 95 |
| 8 | 国家级 | A17261 | 南海西北陆架垂向环流动力诊断及其季节变化 | 国家自然科学基金 | 谢玲玲 | 海洋与气象学院 | 38.4 | 64 |
| 9 | 国家级 | A15475 | 上层海洋对台风响应的物理机制 | 国家海洋局 | 张书文 | 海洋与气象学院 | 33 | 100 |
| 10 | 省部级 | A17340 | 南海区块海洋环境参数遥感调查II期任务单元项目 | 国家海洋局 | 谢玲玲 | 海洋与气象学院 | 7.5 | 30 |
| 11 | 省部级 | A17127 | 广东省近海海洋变化与灾害预警重点实验室（2016后补助） | 省科技厅 | 张书文 | 海洋与气象学院 | 100 | 100 |
| 12 | 地市级 | A17362 | 广东省海洋遥感与信息技术工程技术研究中心（湛江市配套） | 湛江市科技局 | 刘大召 | 电子与信息工程学院 | 30 | 30 |
| 13 | 地市级 | A17302 | 基于物联网的游艇智能监测系统 | 省交通运输厅 | 王骥 | 电子与信息工程学院 | 2.4 | 2.4 |
| 14 | 横向 | B17280 | 多源卫星遥感海洋环境信息融合分析软件开发 | 国家卫星海洋应用中心 | 付东洋 | 电子与信息工程学院 | 17 | 25 |
| 15 | 横向 | B17269 | 黄东海部分海域遥感资料处理 | 国家海洋局第二海洋研究所 | 付东洋 | 电子与信息工程学院 | 6 | 8 |
| 16 | 横向 | B17021 | 南海大气波导及湍流分析和研究 | 中国电子科技集团公司第二十二研究所 | 成印河 | 电子与信息工程学院 | 10 | 10 |
| 17 | 国家级 | A14285 | 南海西北部海雾和霾海面、海岸对比观测研究 | 国家自然科学基金 | 徐峰 | 海洋与气象学院 | 21.25 | 85 |
| 18 | 国家级 | A17007 | 夏季青藏高原臭氧谷双心结构的上平流层中心形成机制--大气成分等卫星资料预处理与分析 | 国家自然科学基金 | 常舒捷 | 海洋与气象学院 | 6.8 | 6.8 |
| 19 | 省部级 | 300203/000001006 | “扬帆计划”专项资金 | 2017年“扬帆计划”专项资金 | 徐建军 | 南海海洋气象研究院 | 50 | 50 |
| 20 | 横向 | B17075 | 湛江东海岛海雾观测 | 南京信息工程大学 | 王晶 | 海洋与气象学院 | 2.5 | 2.5 |
| 21 | 校级 |  | “扬帆计划”专项资金校内配套资金 | 广东海洋大学 | 徐建军 | 南海海洋气象研究院 | 10 | 10 |
| 22 | 校级 | 2026002002 | 2017年高水平大学建设资金 | 广东海洋大学 | 徐建军 | 南海海洋气象研究院 | 100 | 100 |
| 23 | 校级 | 000041 | 中央财政支持地方高校发展资金 | 广东海洋大学 | 徐建军 | 南海海洋气象研究院 | 120 | 120 |
| 24 | 国家级 | A17249 | 琼东上升流区微生物群落结构及功能类群的时空分布特征及演替机制 | 国家自然科学基金 | 侯庆华 | 海洋与气象学院 | 15 | 25 |
| 25 | 国家级 | A14296 | 南海西北部生物固定的“新”氮迁移转化路径及其通量估算 | 国家自然科学基金 | 陈法锦 | 海洋与气象学院 | 23.75 | 95 |
| 26 | 省部级 | K17148 | 海洋活性肽/壳聚糖创伤修复材料关键技术研究及应用 | 省科技厅 | 李思东 | 化学与环境学院 | 30 | 30 |
| 27 | 省部级 | K17150 | 水产品中致病微生物快速检测新技术及试剂盒研发 | 省科技厅 | 刘华忠 | 化学与环境学院 | 30 | 30 |
| 28 | 省部级 | K17175 | 典型孕激素物质低剂量长期暴露对斑马鱼甲状腺激素的干扰效应及其机制研究 | 省自然科学基金 | 梁燕秋 | 化学与环境学院 | 10 | 10 |
| 29 | 横向 | B15416 | 较场尾海滨公园海域使用论证编制项目 | 深圳市大鹏新区经济服务局 | 陈春亮 | 分析测试中心 | 28 | 140 |
| 30 | 横向 | B14112 | 深圳湾游艇会改扩建项目用海海域使用论证及海洋环境评价 | 深圳湾游艇会有限公司 | 陈春亮 | 分析测试中心 | 6 | 75 |
| 31 | 横向 | B17004 | 茂名市博贺湾大桥及连接线新建工程专项评估服务采购项目 | 茂名市博贺湾大桥工程项目管理处 | 陈春亮 | 分析测试中心 | 209.9 | 250 |
| 32 | 横向 | B16412 | 广东省茂名港大道莲头段一级公路新建工程（含公路养护中心）中海域使用论证及海洋环境影响评价项目 | 国道325线电白马店至博贺新港区新建一级公路工程项目管理处 | 陈春亮 | 分析测试中心 | 80 | 150 |
| 33 | 横向 | B17062 | 土壤和植物样品分析测试 | 中国热带农业科学院广州实验站 | 陈法锦 | 海洋与气象学院 | 10 | 10 |
| 34 | 横向 | B17019 | 2017年海洋环境趋势性监测项目 | 珠海市动物卫生监督所 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 59.8 | 69.8 |
| 35 | 横向 | B17283 | 高栏港西滩石油化工区液体蛋氨酸项目和PC项目海域论证 | 珠海高栏港经济区管理委员会海洋和农渔局 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 57.12 | 81.6 |
| 36 | 横向 | B17014 | 珠海宝塔海港石化有限公司40万吨/碳四深加工项目海域使用论证及海洋环境评价 | 珠海宝塔海港石化有限公司 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 40 | 100 |
| 37 | 横向 | B17088 | 广东省渔政总队直属二支队高栏港执法基地项目海域使用论证 | 广东省渔政总队直属二支队 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 39.8 | 39.8 |
| 38 | 横向 | B17354 | 高栏港铁炉湾作业区烯烃项目配套仓储工程海域论证 | 珠海高栏港经济区管理委员会海洋和农渔局 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 28.56 | 40.8 |
| 39 | 横向 | B17020 | 2017年珠海市主要主海排污口及其邻近海域环境监测 | 珠海市动物卫生监督所 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 19.3 | 19.3 |
| 40 | 横向 | B17224 | 珠海市海水增养殖区（桂山、大小蜘洲岛）环境监测 | 珠海市动物卫生监督所 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 16.5 | 16.5 |
| 41 | 横向 | B16339 | 广东阳西县沙扒镇书村碧海蓝天度假邨海洋浴场海域使用论证报告表和海洋测量工程  | 广东阳西县沙扒镇书村碧海蓝天度假邨 | 卢仕严 | 分析测试中心 | 6 | 16 |
| 42 | 横向 | B17128 | 海南联网系统输变电设备设施腐蚀危害及防范措施研究 | 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司广州局 | 王贵 | 机械与动力工程学院 | 28.8 | 32 |
| 43 | 横向 | B15352 | 湛江钢铁大气环境腐蚀监测及钢板锈蚀相关性研究 | 宝山钢铁股份有限公司 | 王贵 | 机械与动力工程学院 | 15 | 48 |
| 44 | 横向 | B16061 | 湛江雨季气候条件下钢材腐蚀试验方法研究 | 宝山钢铁股份有限公司 | 王贵 | 机械与动力工程学院 | 13 | 25 |
| 45 | 横向 | B17358 | 香洲港区域综合整治工程海洋环境现状调查 | 珠海香湾码头发展有限公司 | 王湘文 | 分析测试中心 | 36 | 90 |
| 46 | 横向 | B17083 | 湛江硇洲岛附近海域海洋环境、生态环境调查资料 | 中国科学院南海海洋研究所 | 王湘文 | 分析测试中心 | 10 | 10 |
| 47 | 横向 | B17174 | 阳江市沿海沙滩资源调查与评估 | 阳江市海洋与渔业局 | 张才学 | 分析测试中心 | 12.6 | 21 |
| 48 | 横向 | B16254 | 北海炼化产品质量升级改造项目环境监理施工期海洋生态调查 | 北京飞燕石化环保科技发展有限公司 | 张才学 | 分析测试中心 | 3.93 | 9.83 |
| 49 | 横向 | B17367 | 大气沉降对南海西北部营养盐结构的影响研究 | 国家海洋局海洋-大气化学与全球变化重点实验室 | 朱庆梅 | 海洋与气象学院 | 2.8 | 2.8 |
| 50 | 横向 | B17370 | 湛江港石化码头有限责任公司和霞山散货码头等四个项目海洋环境现状分析 | 交通运输部环境保护中心 | 王冼民 | 化学与环境学院 | 28 | 28 |
| 51 | 横向 | B17369 | 沈阳至海口国家高速公路茂名至湛江段改扩建项目海域使用论证专项技术服务合同 | 广东茂湛高速公路有限公司 | 王冼民 | 化学与环境学院 | 14.49 | 48.3 |
| 52 | 国家级 | A17252 | 雷琼地区新生代构造-热演化过程及与海南地幔柱的关系 | 国家自然科学基金 | 石红才 | 海洋与气象学院 | 13.8 | 23 |
| 53 | 国家级 | A17279 | 始新世晚期-渐新世早期气候过渡时间（EOT）的陆相沉积有机质响应 | 国家自然科学基金 | 宋之光 | 化学与环境学院 | 41.4 | 69 |
| 54 | 国家级 | A17130 | 高压条件下页岩过剩吸附量与绝对吸附量的确定及吸附机理研究 | 国家自然科学基金 | 王思波 | 化学与环境学院 | 13.26 | 20 |
| 55 | 国家级 | A17270 | 利用高分辨率粒度和孢粉分析定量重建湛江地区5000年来的古台风和古气候 | 国家自然科学基金 | 魏金辉 | 海洋与气象学院 | 12 | 20 |
| 56 | 国家级 | A17292 | Mie-Grüneisen多介质混合物模型的研究及其在水下爆炸中的应用 | 国家自然科学基金 | 吴宗铎 | 海洋工程学院 | 12.6 | 21 |
| 57 | 国家级 | A17005 | 测试试验海域海洋生化参数精细化调查 | 国家重点研发计划 | 黄妙芬 | 数学与计算机学院 | 15 | 29 |
| 58 | 国家级 | A17254 | 石油污染水体辐射传输特性研究 | 国家自然科学基金 | 黄妙芬 | 数学与计算机学院 | 37.8 | 63 |
| 59 | 省部级 | K17193 | 基于波传播方法的海底管道土-管-内流耦合振动研究 | 省自然科学基金 | 严谨 | 海洋工程学院 | 10 | 10 |
| 60 | 横向 | B16235 | 环境数据处理 | 中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院 | 黄妙芬 | 数学与计算机学院 | 21 | 30 |
| 61 | 横向 | B17164 | 检验测试合同2016 | 中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院  | 黄妙芬 | 数学与计算机学院 | 9 | 9 |
| 62 | 横向 | B16005 | 广东海陵岛国家级海洋公园总体规划编制采购项目 | 阳江市海陵岛经济开发试验区海洋与渔业局 | 李芳成 | 海洋工程学院 | 23.4 | 78 |
| 63 | 横向 | B16311 | 大角湾景区放生台游艇码头海洋环境影响报告表 | 阳江市海陵岛旅游有限公司 | 李芳成 | 海洋工程学院 | 6 | 18 |
| 64 | 横向 | B17082 | 声目标强度参量阵测试 | 上海交通大学 | 张培珍 | 电子与信息工程学院 | 10 | 10 |
| 65 | 横向 | B15019 | 基于水声散射特性反演海底声学参数 | 上海交通大学 | 张培珍 | 电子与信息工程学院 | 8 | 8 |

**三、2017年发表学术论文**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **论文题目** | **第一作者** | **发表刊物** | **论文收录** | **通讯作者** |
| 1 |  Enhanced biennial variability in the Pacific due to Atlantic capacitor effect  |  王磊  |  Nature Communications  |  SCI-1  |  |
| 2 |  Weakening of the biennial relationship between Central American and equatorial South American rainfall in recent decades  | 王磊 | Atmospheric and Oceanic Science Letters | CSCD | 王磊 |
| 3 |  Weakened interannual variability of the contrast in rainfall between the eastern equatorial Pacific and equatorial Atlantic since 2000  | 王磊 | Atmospheric and Oceanic Science Letters | CSCD | 王磊 |
| 4 |  Using springtime Atlantic SST as a predictor for summertime western North Pacific subtropical high  | 王磊 | 中国科技论文在线 |  | 王磊 |
| 5 |  Seasonal variation of the low-level atmospheric eddy kinetic energy over the South China Sea and its influences on the tropical cyclone genesis  | 王磊 | 中国科技论文在线 |  | 王磊 |
| 6 |  Long-term variation of mesopelagic biogenic flux in the central South China Sea: Impact of monsoonal seasonality and mesoscale eddy  | 凌征④ | Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers | SCI-2 |  |
| 7 |  Opposite responses of the diurnal amplitude of sea surface temperature to the Madden-Julian Oscillation  | 凌征② | Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers | SCI-2 |  |
| 8 |  Role of surface warming in the northward shift of tropical cyclone tracks over the South China Sea in November  | 凌征④ | Acta Oceanologica Sinica | SCI-4 |  |
| 9 |  Diagnosis of 3D Vertical Circulation in the Upwelling and Frontal Zones East of Hainan Island, China  |  谢玲玲  |  Journal of Physical Oceanography  |  SCI-2  |  |
| 10 |  The Rossby normal modes in the South China Sea deep basin evidenced by satellite altimetry  | 谢玲玲 | INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING | SCI-3/EI |  |
| 11 |  The impacts of 2008 snowstorm in China on the ecological environments in the Northern South China Sea  |  付东洋  |  Geomatics Natural Hazards and Risk  |  SCI-3  |  |
| 12 |  Atmospheric correction of Hyperion imagery over estuarine waters: a case study of the Pearl River Estuary in southern China  |  刘大召  |  International Journal of Remote Sensing  |  SCI-3  |  |
| 13 |  New insight to the South China Sea: Rossby normal modes  |  谢玲玲  |  Acta Oceanologica Sinica  |  SCI-4  |  |
| 14 |  An Optimized Method for Bayesian Connectivity Change Point Model  | 肖秀春 | JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY | SCI-4 |  |
| 15 |  Low-temperature thawing Refrigerator Based on the Internet of Things  |  雷桂斌  |  Proceedings of the 29th Chinese Control and Decision Conference  |  EI  |  |
| 16 |  Detecting Change Points in fMRI Data via Bayesian Inference and Genetic Algorithm Model  | 肖秀春 | Lecture Notes in Computer Science | EI |  |
| 17 |  基于航空高光谱数据的近岸水体信息提取  |  付东洋  |  海洋技术学报  |  |  |
| 18 |  基于SSM/I亮温的海表面温度、风速可视化应用系统开发  |  成印河  |  海洋技术学报  |  |  |
| 19 |  同透空率下多孔人工鱼礁流场效应的三维数值模拟研究  |  庞运禧  |  水资源与水工程学报  |  |  李芳成  |
| 20 |  湖光岩玛珥湖表层沉积物粒度特征及其物源指示意义  |  李自超  |  广东海洋大学学报  |  |  蒲晓强  |
| 21 |  台风“彩虹”对粤西近岸海表温度和叶绿素浓度的影响  |  石雨鑫  |  广东海洋大学学报  |  |  谢玲玲  |
| 22 |  夏季琼东陆架海急流锋面分析及其混合率参数化  |  杨春花  |  广东海洋大学学报  |  |  张书文  |
| 23 |  湛江港湾及邻近海域有色溶解有机物光谱吸收特性分析  |  余果  |  广东海洋大学学报  |  |  付东洋  |
| 24 |  琼东上升流区海表温度对台风过境的响应  |  谢玲玲  |  海洋科学进展  |  CSCD  |  李明明  |
| 25 |  粤西沿岸海域潮汐特征  |  成印河  |  海洋科学  |  CSCD-E  |  |
| 26 |  基于网络机器人的远程室内安防新方法  |  王骥  |  电子器件  |  |  |
| 27 |  基于蓝牙低功耗技术的智能健康监测手表系统  |  王骥  |  生物医学工程学杂志  |  CSCD  |  |
| 28 |  Simulated diurnal cycles and seasonal variability of low‐level jets in the boundary layer over complex terrain on the coast of Southeast China  | Shao, Min |  Journal of Geophysical Research – atmosphere  |  SCI-2  |  徐建军  |
| 29 |  An assessment of the impact of ATMS and CrIS data assimilation on precipitation prediction over the Tibetan Plateau,  |  徐建军  |  Atmospheric Measurement Techniques  |  SCI-3  |  |
| 30 |  Evaluation of the Trend Uncertainty in Summer Ozone Valley over the Tibetan， Plateau in Three Reanalysis Datasets  |  Guo, Dong  |  Journal of Meteorological Research  |  SCI-4  |  徐建军  |
| 31 |  COMPARATIVE ANALYSIS OF VARIOUS DATA OF AIR–SEA TEMPERATURE DIFFERENCE AND ITS VARIATION ACROSS SOUTH CHINA SEA IN THE PAST 35 YEARS  |  徐峰  |  JOURNAL OF TROPICAL METEOROLOGY  |  SCI-4  |  |
| 32 |  Improving the regional model forecasting of persistent severe rainfall over the Yangtze River Valley using the spectral nudging and update cycle methods: a case study.  |  徐建军  |  Atmospheric Science Letters  |  SCI-4  |  |
| 33 |  Stratospheric Processes and Their Role in Climate  |  徐建军  |  Advances in Meteorology  |  SCI-4  |  |
| 34 |  The Relationship between Polar Vortex and Ozone Depletion in the Antarctic Stratosphere during the Period 1979–2016  |  张宇  |  Advances in Meteorology  |  SCI-4  |  |
| 35 |  Intercomparing the Response of Tropospheric and Stratospheric Temperature to Two Types of El Nino Onset  |  常舒捷  |  Advances in Meteorology  |  SCI-4  |  |
| 36 |  1980—2016年西太平洋暖池与ENSO循环过程的相关分析  |  李晓惠  |  海洋气象学报  |  |  |
| 37 |  近65年ENSO事件强度变化及时频特征研究  |  陈虹颖  |  热带气象学报  |  CSCD  |  |
| 38 |  连南县气温变化特征及其与ENSO的关系  |  潘泽凯  |  广东气象  |  |  |
| 39 |  A lipid droplet-associated protein involved in lipid droplet biogenesis and triacylglycerol accumulation in the oleaginous microalga Phaeodactylum tricornutum.  |  董宏坡  |  Algal Research-Biomass Biofuels and Bioproducts  |  SCI-2  |  |
| 40 |  Binding induced strand displacement amplification for homogeneous protein assay  |  李宇彬  |  Talanta  |  SCI-2  |  |
| 41 |  Fluorometric determination of Simian virus 40 based on strand displacement amplification and triplex DNA using a molecular beacon probe with a guanine-rich fragment of the stem region  |  李宇彬  |  Microchimica Acta  |  SCI-2  |  |
| 42 |  Effect of a fast‐moving tropical storm Washi on phytoplankton in the northwestern South China Sea  |  赵辉  |  Journal of Geophysical Research Oceans  |  SCI-2  |  赵辉  |
| 43 |  Marine Collagen Peptides from the Skin of Nile Tilapia (Oreochromis niloticus): Characterization and Wound Healing Evaluation  |  胡章  |  Marine Drugs  |  SCI-3  |  |
| 44 |  Potential mobility of inorganic nutrients and its controls at the sediment-water interface in the main path of Kuroshio Current oﬀ eastern Taiwan  |  周凤霞  |  Marine Pollution Bulletin  |  SCI-3  |  |
| 45 |  Inhibition of chemotherapy-induced apoptosis of testicular cells by squid ink polysaccharide  |  Gu, Yi-Peng  |  EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE  |  SCI-4  |  刘华忠  |
| 46 |  Remote sensing observations of phytoplankton increases triggered by successive typhoons  |  Huang Lei  |  Frontiers of Earth Science  |  SCI-4  |  赵辉  |
| 47 |  Investigation of the vulcanization characteristics of natural rubber coagulated by microorganisms  |  李思东  |  Rubber Chemistry and Technology  |  SCI-4  |  |
| 48 |  Field submersed macrophyte restoration differentiation for a waterfront body with Projection Pursuit model  |  王冼民  |  Fresenius Environmental Bulletin  |  SCI-4  |  |
| 49 |  Study on Non-point Source Nitrogen and Phosphorus Pollution and Its Law of Accumulation in Villages and Towns  | 王冼民 | Agro Food Industry Hi-Tech | SCI-4 |  |
| 50 |  Optimization of preparation process and characterization of carboxymethyl chitosan/sodium alginate hemostatic sponge  |  胡章  |  IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering  |  EI  |  |
| 51 |  Environmental Chemistry of Toxic Heavy Metals Hg-As in the Jialing River  | 王冼民 | CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS | EI |  |
| 52 |  Environmental Research and Analysis Based on Artificial Intelligence  | 王冼民 | Gummi,Fasern,Kunststoffe | EI |  |
| 53 |  Impact of Hydraulic Project on Estuary Ecological Environment  | 王冼民 | Gummi,Fasern,Kunststoffe | EI |  |
| 54 |  Research on Heavy Metals Release Pattern of Waterfront Tidal River Sediment  | 王冼民 | CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS | EI |  |
| 55 |  基于水质改善目标的太湖适宜换水周期分析  | 王冼民 | 湖泊科学 | EI |  |
| 56 |  湛江湾大气湿沉降中营养盐的研究  |  陈法锦  |  中国环境科学  |  EI  |  |
| 57 |  北极区域传统和新型POPs研究进展  |  劳齐斌  |  地球科学进展  |  CSCD  |  |
| 58 |  基于体外仿生的海水珍珠矿化机制初步研究  |  唐何娜  |  电子显微学报  |  CSCD  |  |
| 59 |  流沙湾海水养殖珍珠微观结构及形成机制研究  |  武涵  |  电子显微学报  |  CSCD  |  杨 磊  |
| 60 |  秋季珠江口外海海域的生态环境特征  |  陈法锦  |  海洋环境科学  |  CSCD  |  |
| 61 |  根际效应对狼尾草降解土壤中阿特拉津的强化作用  | 蔺中 | 农业环境科学学报 | CSCD |  |
| 62 |  水东湾海域浮游植物潮汐分布特征及其与环境因子的关系  |  施玉珍  |  生态学报  |  CSCD  |  |
| 63 |  ENSO对南海北部初级生产力的影响  |  林智涛  |  广东海洋大学学报  |  |  沈春燕  |
| 64 |  壳聚糖止血微球的制备优化及表征  |  胡章  |  应用化工  |  CSCD-E  |  |
| 65 |  基于单参数海底模型的匹配场处理仿真研究  |  屈科  |  广东海洋大学学报  |  |  |
| 66 |  斜带石斑鱼核苷酸结合结构域及亮氨酸重复序列受体对病原类似物的识别——通过核因子κB信号途径  |  侯庆华  |  广东海洋大学学报  |  |  |
| 67 |  羟基红花黄色素A-壳聚糖微球制备工艺研究  |  李东东  |  广东海洋大学学报  |  |  |
| 68 |  杉叶蕨藻挥发性有机物的组成特点  |  赵利容  |  分析测试技术与仪器  |  |  |
| 69 |  罗非鱼皮多肽的制备及其对烫伤修复的应用  |  李高荣  |  广东农业科学  |  |  |
| 70 |  海水珍珠的结构与加工研究进展  |  欧阳志远  |  广州化工  |  |  |
| 71 |  海水珍珠结构与加工研究进展  |  欧阳志远  |  广州化工  |  |  杨 磊  |
| 72 |  热带海洋大气环境下X70管线钢的缝隙腐蚀行为研究  |  刘泉兵  |  装备环境工程  |  |  邓培昌  |
| 73 |  壳聚糖止血材料及应用的研究进展  |  钟庆坤  |  轻工科技  |  |  |
| 74 |  功能化壳聚糖提高血液相容性的研究进展  |  李高荣  |  山东化工  |  |  |
| 75 |  热带滨海红壤中碳钢Q235的宏观非均匀腐蚀研究  | 胡杰珍 | 腐蚀科学与防护技术 |  | 邓培昌 |
| 76 |  壳聚糖在创伤修复中应用的研究进展  |  颜婷婷  |  山东化工  |  |  |
| 77 |  食品化学课程教学改革建议  | 千忠吉 | 广东化工 |  |  |
| 78 |  提升仪器分析教学效果刍议  | 李承勇 | 山东化工 |  |  |
| 79 |  提升仪器分析互动式教学效果的探讨  | 李承勇 | 山东化工 |  |  |
| 80 |  食品化学课程改革研究  | 千忠吉 | 山东化工 |  |  |
| 81 |  The source and paleoclimatic implication of hydrogen isotopic composition of n-alkanes in sediments from the Yixian Formation, western Liaoning Province, NE China  | Li Yan | GONDWANA RESEARCH | SCI |  |
| 82 |  Northern South China Sea SST changes over the last two millennia and possible linkage with solar irradiance  |  孔德明  |  Quaternary International  |  SCI-3  |  |
| 83 |  Characteristics of hydrocarbons in sediment core samples from the northern Okinawa Trough  |  黄鑫  |  Marine Pollution Bulletin  |  SCI-3  |  |
| 84 |  The influence of seafloor hydrothermal activity on major and trace elements of the sediments from the South Mid-Atlantic Ridge  |  黄鑫  |  Journal of Ocean University of China  |  SCI-4  |  |
| 85 |  Relationship between high-frequency sediment-level oscillations in the swash zone and inner surf zone wave characteristics under calm Wave condition  |  李志强  |  Open Geosciences  |  SCI-4  |  |
| 86 |  Numerical Simulation of Bubble Plumes and an Analysis of Their Seismic Attributes  |  李灿苹  |  Journal of Ocean University of China  |  SCI-4  |  |
| 87 |  冷泉活动区气泡羽状流数值模型研究  |  李灿苹  |  海洋地质与第四纪地质  |  CSCD  |  |
| 88 |  热液活动对海底沉积物中有机质的影响  |  黄鑫  |  广东海洋大学学报  |  |  |
| 89 |  湛江湾最大可能围填海范围对水动力环境的影响  |  李志强  |  人民珠江  |  |  |
| 90 |  中晚全新世湘西莲花洞石笋旋回沉积速率变化及其古气候意义  | 张会领 | 中国岩溶 | CSCD-E |  |
| 91 |  利用珊瑚生长率重建西沙海域工业革命以来的海温变化  | 张会领 | 热带地理 |  |  |
| 92 |  湛江湾最大可能围填海范围对水动力环境的影响  | 李志强 | 人民珠江 |  |  |
| 93 |  Investigation on fluorescence and thermoluminescence of bismuth silicate crystal doped with Dy  | 熊正烨 | Journal of luminescence | SCI-2 |  |
| 94 |  Laser micro-welding technology for Cu–Al dissimilar metals and mechanisms of weld defect formation  | 师文庆 | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | SCI-3/EI |  |
| 95 |  Protecting Qubit-Qubit Entanglement by Quantum Screening  | 师文庆 | International Journal of Theoretical Physics | SCI-4/EI |  |
| 96 |  New Algorithms to Separate the Contribution of Petroleum Substances and Suspended Particulate Matter on the Scattering Coefficient Spectrum from Mixed Water  |  黄妙芬  |  SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS  |  SCI-4  |  |
| 97 |  油砂混合水体后向散射系数光谱贡献分离算法Ⅰ:实验理论  |  黄妙芬  |  光谱学与光谱分析  |  SCI-4/ EI/CSCD  |  |
| 98 |  物理海洋学科研究生出海团队建设模式实践  |  黄妙芬  |  长春师范大学学报  |  |  |
| 99 |  多角度测量石油类污染水体后向散射系数的方法研究  |  黄颖恩  |  海洋技术学报  |  |  黄妙芬  |
| 100 |  基于单参数海底模型的匹配场处理仿真研究  | 屈科 | 广东海洋大学学报 |  |  |
| 101 |  基于Mie-Grüneisen状态方程的水下爆炸数值模拟  | 吴宗铎 | 舰船科学技术 |  |  |

**四、2017年度专利和出版著作**

**1、专利**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **知识产权名称** | **单位** | **发明人姓名** | **专利号/登记号** | **授权时间** | **类别** |
| 1 | 一种基于多尺度分析的水产养殖水质短期组合预测方法 | 数学与计算机学院 | 刘双印、徐龙琴、谢仕义、昊卫祖、王骥 | ZL201310545260.2 | 2017年2月8日 | 发明专利 |
| 2 | 一种低阻力水体透明度测量仪 | 电子与信息工程学院 | 付东洋、刘大召、王淑青、雷桂斌、蒋城飞 | ZL201621094871.5 | 2017年3月29日 | 实用新型专利 |
| 3 | 一种近海岸科学考察船 | 海洋与气象学院 | 雷桂斌、张书文、伊小飞、王淑青、颜映、邓晓东 | ZL201621093071.1 | 2017年4月5日 | 实用新型专利 |
| 4 | 一种近海岸科学考察船用平台系统 | 海洋与气象学院 | 雷桂斌、张书文、伊小飞、王淑青、颜映、邓晓东 | ZL201621092949.X | 2017年4月12日 | 实用新型专利 |
| 5 | 一种具有洋流发电功能的跨海通道 | 电子与信息工程学院 | 王淑青、雷桂斌、张书文、付东洋、张莹、李友清 | ZL201621156071.1 | 2017年4月26日 | 实用新型专利 |
| 6 | 一种薄膜压力传感器 | 电子与信息工程学院 | 彭银桥、雷桂斌、甘元驹、付东洋、王淑青、陈月峰 | ZL201720151375.7 | 2017年9月1日 | 实用新型专利 |
| 7 | 海洋观测实验教学装置 | 海洋与气象学院 | 雷桂斌、张书文、伊小飞、颜映、邓晓东、王淑青 | ZL201621092990.7 | 2017年9月15日 | 实用新型专利 |
| 8 | 一种流体包装 | 电子与信息工程学院 | 王淑青、雷桂斌、卫姚亚军、程佳、马志康、宋国添 | ZL201720407496.3 | 2017年11月24日 | 实用新型专利 |
| 9 | 一种海洋水体表观光学量测量定标装置 | 电子与信息工程学院 | 付东洋、蒋城飞、李薛、刘大召 | ZL201620742256.4 | 2017年1月4日 | 实用新型专利 |
| 10 | 基于PC+FPGA的带速度观测器的有限时间稳定性控制系统 | 机械与动力工程学院 | 刘海涛、王贵、俞国燕 | ZL201410443466.9 | 2017年4月5日 | 发明专利 |
| 11 | 一种带抽气的电压力锅 | 机械与动力工程学院 | 韩卫国 、王贵 | ZL201510356494.1 | 2017年11月14日 | 发明专利 |
| 12 | 一种无铬金属表面转化液及转化膜制备方法 | 机械与动力工程学院 | 胡杰珍、邓培昌、王贵 | ZL201610325236.1 | 2017年12月5日 | 发明专利 |
| 13 | 一种利用鱼皮制备用于治疗伤口愈合的活性肽的方法 | 食品科技学院 | 洪鹏志、刘唤明、杨萍、周春霞、孙力军、张鹏、邓楚律 | ZL201510092619.4 | 2017年12月19日 | 发明专利 |
| 14 | 一种大气腐蚀加速试验装置 | 机械与动力工程学院 | 田玉琬、文成、王贵、陈焯坚、陈世亮 | ZL201620704522.4 | 2017年1月11日 | 实用新型专利 |
| 15 | 一种长周期光纤光栅的SPR重金属离子传感头 | 机械与动力工程学院 | 王文华、李思东、吴伟娜、熊正烨、师文庆、黄江、田秀云、费贤翔 | ZL201620861854.3 | 2017年2月8日 | 实用新型专利 |
| 16 | 一种新型浮游生物现场浓缩瓶  | 化学与环境学院 | 柯盛、赵子科、侯秀琼、杨国欢、陈春亮、张际标 | ZL201620892593.1 | 2017年2月8日 | 实用新型专利 |
| 17 | 一种便携式网采浮游生物脱附装置  | 化学与环境学院 | 柯盛、杨国欢、侯秀琼、赵子科、陈春亮、张际标 | ZL201620892598.4 | 2017年2月22日 | 实用新型专利 |
| 18 | 一种生物泡沫自动攫取与消破装置 | 分析测试中心 | 柯盛、陈春亮、张际标、杨国欢、侯秀琼、赵子科 | ZL201720521702.3 | 2017年12月15日 | 实用新型专利 |
| 19 | 一种测量玻璃厚度和折射率的装置 | 机械与动力工程学院 | 王文华、吴伟娜、熊正烨、师文庆、殷红、李永强、陈茂添、吴宗旺、梁恒富、刘贻诚 | ZL201620855123.8 | 2017年2月8日 | 实用新型专利 |
| 20 | 一种激光器波长检测装置 | 机械与动力工程学院 | 王文华、吴伟娜、师文庆、熊正烨、李永强、殷红、梁恒富、陈茂添、吴宗旺、刘贻诚 | ZL201620855122.3 | 2017年4月26日 | 实用新型专利 |
| 21 | 一种自激振荡的等离子激发电路 | 电子与信息工程学院 | 熊正烨、李铭士、杨洋 | ZL201720329619.6 | 2017年9月12日 | 实用新型专利 |
| 22 | 一种智能法测量杨氏模量装置 | 电子与信息工程学院 | 赖学辉、师文庆、安芬菊、谢玉萍、熊正烨、李永强、黄存友、苏文青、陈俊元 | ZL201720246554.9 | 2017年10月20日 | 实用新型专利 |
| 23 | 一种无线传感器网络节点多种环境能源供电装置 | 电子与信息工程学院 | 徐国保、赵霞、王骥、王思南 | ZL201720371613.5 | 2017年11月24日 | 实用新型专利 |
| 24 | 一种铜铝异质金属的激光焊接装置 | 电子与信息工程学院 | 师文庆、黄江、谢玉萍、安芬菊、李思东、李永强、吴湛霞、廖铭能 | ZL201720151374.2 | 2017年12月15日 | 实用新型专利 |
| 25 | 一种基于红外线探测的点名装置 | 电子与信息工程学院 | 师文庆、黄江、安芬菊、谢玉萍、李永强、刘辉城 | ZL201720661987.0 | 2017年12月22日 | 实用新型专利 |
| 26 | 远程多人监控智能家居系统V1.0 | 电子与信息工程学院 | 师文庆 |  | 2017年8月14日 | 计算机软件著作权 |

**2、出版著作**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **著作名称** | **作者** | **单位** | **出版单位** | **著作类别** | **总字数（万字）** | **ISBN号** |
| 1 | 珠江口深圳海域环境容量及污染总量控制管理研究 | 孙省利 | 分析测试中心 | 海洋出版社 | 专著 | 76 | 978-7-5027-9763-8 |
| 2 | MATLAB\_Simulink实用教程：编程、仿真及电子信息学科应用 | 徐国保 | 电子与信息工程学院 | 清华大学出版社 | 编著 | 71.6 | 978-7-302-47785-3 |

**五、2017年度成果奖项**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **完成单位** | **主持人** | **参研人员** | **获奖类别** | **授奖单位及奖励等级** | **级别** | **获奖时间** | **获奖证书号** |
| 1 | 橡胶/废弃无机物复合材料关键技术研发及应用 | 化学与环境学院② |  | 李思东② | 2016年度广东省科学技术奖 | 广东省人民政府（省部级） | 三等奖 | 2017.02 | B10-3-09-D02 |

**六、2017年学术交流**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单位** | **报告人姓名** | **职称**/**职务** | **报告人所在单位** | **报告题目** | **报告时间** | **报告地点** | **参加报告人数** |
| 1 | 化学与环境学院 | 陈煜 | 博导 | 北京理工大学材料学院 | 基于海洋天然高分子的医用敷料研究 | 2017.01.02 | 湖光校区第二教学楼B5201 | 100 |
| 2 | 航海学院 | 黄有方 | 教授/博导 | 上海海事大学 | 我国港航物流发展动态与趋势 | 2017.03.09 | 湖光校区多功能厅 | 300 |
| 3 | 海洋与气象学院 | 方杏芹 | 项目科学家 | 大气研究联合体 | RO卫星资料在数值天气预报和气候研究中的应用 | 2017.03.28 | 海博楼210 | 80 |
| 4 | 航海学院 | 申春生 | 教授 | 广西海事局 | 树立理想，勾画人生 | 2017.04.19 | 湖光校区主楼 | 300 |
| 5 | 分析测试中心 | 周海鑫 | 高级工程师 | 天美（控股）有限公司 | 仪器应用讲座 | 2017.04.21 | 湖光校区水生生物博物馆报告厅 | 100 |
| 6 | 海洋与气象学院 | 侯一筠 | 研究员博导 | 中国科学院海洋研究所 | 南海海洋环境变化与过程讲习班 | 2017.05.01-07 | 海滨宾馆 | 100 |
| 7 | 海洋与气象学院 | 蔡明刚 | 教授 | 厦门大学 | 多环芳烃的长距离输送与生物泵输出--从南海到极地 | 2017.05.11-13 | 海博楼210 | 30 |
| 8 | 海洋与气象学院 | 李晓峰 | 教授 | 美国国家海洋大气局 | 业务化遥感海洋学发展前沿 | 2017.06.02 | 海博楼210 | 50 |
| 9 | 海洋与气象学院 | 戴爱国 | 教授 | 纽约州立大学奥尔巴尼分校 | 暖季降水对全球变暖响应的机理研究 | 2017.06.08 | 多功能厅 | 240 |
| 10 | 电子与信息工程学院 | 付东洋张培珍李灿苹刘大召 |  | 广东海洋大学电信学院 | 海洋技术（海洋遥感、水声探测专题） | 2017.06.07 | 二教5B203 | 100 |
| 11 | 化学与环境学院 | 洪荣标 | 教授 | 厦门市海洋与渔业局 | 我国海洋保护区现状、问题及对策 | 2017.06.26 | 第二教学楼B5201 | 60 |
| 12 | 化学与环境学院 | 吴梅林 | 研究员 | 中国科学院南海海洋研究所 | 华南近海海域生态环境特征及其驱动机制 | 2017.06.26 | 第二教学楼B5201 | 50 |
| 13 | 海洋工程学院 | 方芳欣 | 高级研究员 | 伦敦帝国理工学院 | 新一代多尺度自适应网格海洋模型及其应用 | 2017.06.26 | 电信学院会议室 | 25 |
| 14 | 海洋与气象学院 | 徐祥德 | 院士 | 中国气象科学研究院 | 青藏高原、陆地与海洋大气水分循环影响机制 | 2017.06.29 | 湖光校区多功能厅 | 240 |
| 15 | 海洋与气象学院 | 刘波陈亮万晓云王成 | 研究员 | 中国航空技术研究所 钱学森空间实验室 | 基于高分辨率重力数据的海底地形反演 星载全极化SAR的电离层探测技术与研究 | 2017.06.29 | 海博楼210 | 30 |
| 16 | 海洋与气象学院 | 李炳瑞等 | 副主任 | 中国极地中心 | 广东海洋大学--中国极地中心交流研讨会 | 2017.07.07 | 海博楼210 |  |
| 17 | 水生生物博物馆 | 肖宝华 |  | 广东海洋大学深圳研究院常务副院长 | 珊瑚科普讲座 | 2017.09.21 | 水生生物博物馆多媒体室 | 80 |
| 18 | 海洋与气象学院 | 吴仁广 | 研究员 | 中科院大气所 | 春夏转换期南海降水异常主因 | 2017.09.27 | 主楼教授 | 100 |
| 19 | 海洋与气象学院 | 刘艳 | 研究员 | 国家气象中心 | 《GRAPES同化系统研发进展》 | 2017.10.13 | 海博楼210 | 20 |
| 20 | 海洋与气象学院 | 陈灏 | 首席科学家 | Climate Decision公司 | 沿海城市防灾减灾介绍 | 2017.10.16 | 教学主楼 | 100 |
| 21 | 研究生处 | 徐建军 | 教授博导 | 广东海洋大学海洋与气象学院 | 海气相互作用、海洋生态与气候变化 | 2017.11.04 | 湖光校区艺术学院实验剧场 | 480 |
| 22 | 海洋与气象学院 | 凌铁军 | 研究员 | 国家海洋环境预报中心 | 海洋上层混合过程参数化及实验验证项目年度会议 | 2017.11.12 | 海滨宾馆 | 45 |
| 23 | 海洋与气象学院 | 梁健 | 高级工程师 | 广东省气象台 | 南海台风特点及预报技术 | 2017.11 | 海博楼210 | 20 |
| 24 | 海洋与气象学院 | 蒋建莹 | 高级工程师 | 国家卫星气象中心 | 卫星及云图分析概述 | 2017.11 | 海博楼210 | 20 |
| 25 | 海洋与气象学院 | 候一筠 | 研究员 | 科技部 | 全球气候变化下的海气耦合系统 | 2017.11.23 | 海博楼210 | 50 |
| 26 | 海洋与气象学院 | 杨永增 | 研究员 | 国家海洋局 | MASNUM海浪数值模式及耦合作用 | 2017.11.23 | 海博楼210 | 50 |
| 27 | 海洋与气象学院 | 万晓云 | 研究员 | 钱学森空间技术实验室 | 基于高分辨率重力数据的海底地形反演 | 2017.06.29 | 海博楼210 | 50 |
| 28 | 海洋与气象学院 | 刘波、陈亮 | 研究员 | 钱学森空间技术实验室 | 钱学森空间技术实验室的基本情况和创新工作 | 2017.06.29 | 海博楼210 | 50 |
| 29 | 海洋与气象学院 | 王成 | 研究员 | 钱学森空间技术实验室 | 星载全极化SAR的电离层探测技术与研究 | 2017.06.29 | 海博楼210 | 50 |