

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室 一九九八年度学术委员会会议议程

一、11月30日：会议代表报到

二、12月1日上午

1、上午（8：30-11：30）主持：苏纪兰院士

主题：开放室工作汇报

A. 洪华生教授：一九九八年度国家教育部海洋生态环境开放研究实验室工作汇报

B. “九五”重点项目中期评审

项目名称：台湾海峡生源要素生物地球化学过程研究进展

主持人：王辉博士 国家自然科学基金会地学部海洋学科主任

工作汇报：项目负责人 洪华生 教授

成果汇报：

报 告 人 题 目

1、胡建宇 副教授 1997年8月和1998年2-3月调查航次水文特征

的综合分析

2、吴丽云 副研 营养盐的补充和循环

3、黄邦钦 副研 浮游植物生态结构特征及初级生产过程

4、柯 林 硕士 原生动物及其在碳循环中的作用

5、朱长寿 副研 中、小型浮游动物的分布及其与叶绿素 a 的关系

6、彭兴跃 博士 生物标志物的研究与应用

- 7、方少华 副研 小型底栖生物丰度分布及生态意义
- 8、商少凌 博士 利用海洋水色遥感探讨叶绿素 a 及营养盐的长期变动的构思
- 9、郑天凌 教授 细菌在生源要素循环过程中的作用
- 10、陈 钢 博士 生源要素生物地球化学循环建模初步
- 11、洪华生 教授 总结

三、12月1日下午

主持人：苏纪兰 院士、主任

1. 专家组对“九五”重点项目检查的评议
2. 开放室部分课题资助项目进展汇报

陈月琴博士：赤潮铜绿微囊藻基因分析及其核酸分子探针设计

② 张 勇博士：SPMD 监测海洋污染物

3. 学术委员会对开放室 1998 年度工作评议(4:30-5:30)

12月2日 上午(8:30-11:30)

主持人：洪华生教授

专家学术报告(每人 25 分钟)

李永祺 教授：青岛海洋大学海洋生命学院

题目：21 世纪海洋环境科学的一些难题

齐雨藻 教授：广州暨南大学水生生物研究所

题目：中国赤潮问题

邹景忠 教授：中国科学院海洋研究所

题目：当前我国赤潮研究的几个科学问题

万国江 教授：中国科学院地球化学研究所

题目：流域侵蚀-湖泊沉积与环境效应

黄宗国 教授：国家海洋局第三海洋研究所

题目：中国海洋生物多样性持续利用策略

李少菁 教授：厦门大学海洋系

题目：海洋生态系统动力学若干问题的探讨

12月2日 下午：

自由活动、部分代表离厦

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室

一九九八年度工作报告

1995年12月成立的国家教育部海洋生态环境开放研究实验室，在学术委员会的指导和全体研究人员的努力下，在国家教育部、福建省委、省政府、厦门大学等部门的大力支持与关怀下，贯彻“开放、流动、联合、竞争”的精神，开放室各项工作都取得了显著成绩，1998年5月份在北京国家教育部科技司的评估会议上，得到了专家们的一致好评，认为该实验室已形成自身特色，注重与地方的结合，为区域经济和社会发展做出了一定的贡献。

开放课题的审批和工作进展

继1996年、1997年先后自筹开放资金40万元分别资助第一批和第二批项目后，本年度又自筹开放资金20万元资助第三批项目。根据实验室管理规定4月30日前接受来自美国生物圈2号研究中心、香港城市大学、青岛海洋大学、集美大学、福建海洋研究所、厦门大学海洋系和生物学系等单位科技人员的申请报告8项，经本开放研究实验室学术委员会各位委员严格书面函审、在厦门学术委员会成员的复审、报学术委员会主任苏纪兰院士终审，最后批准资助其中的5项。

由于开放室各有关人员有意识的寻找具有专业特色和较高研究水平的学校和研究机构的研究人员来申请项目。所资助项目比较密切围绕本开放研究实验室近阶段的主攻方向和正在进行的项目而进行。另外，我们还对1996年、1997年度资助的项目进行定期检查，发现问题及时解决和作必要的调整，因此，各个项目自批准以来，基本能按计划进行，有些项目已取得初步研究成果。

二、本年度新获取的研究基金

一年来，经多方努力，创造条件，1998年开放研究实验室人员新争取到科

研经费 281.9 万元。其中国家自然科学基金（NSF-C）23 万元，国家杰出青年基金 60 万元，省基金 15.2 万元，福建省重中之重项目基金 108 万元，其它来源基金 75.7 万元。这些项目是：

1、国家自然科学基金（NSF-C）二项：

1. PAH3 对海洋鱼类 DNA 损伤机理及其遗传毒性效应研究（郑微云，12 万元）；
2. 锯缘青蟹大眼幼体培育过程中的生理生态研究（王桂忠，11 万元）；

2、国家杰出青年基金（A 类）一项：

珠江三角洲及其邻近的南海海域中碳及微量元素的生物地球化学循环定量研究 ——胶体在该循环中的显著作用（戴民汉，60 万元）

3、福建省自然科学基金四项：

1. PAH3 对鱼类自由基产生影响及抗氧化酶作用机理（郑微云，4.5 万元）；
2. 滩涂贝类养殖区小型底栖动物多样性格局的研究（蔡立哲，3.2 万元）；
3. 福建省优良红树引种扩种的生理生态研究（卢昌义，2.5 万元）；
4. 福建近岸海域价值量化评估体系研究（陈伟琪，5.0 万元）；

4、福建省重中之重项目子课题两项：

福建省海洋生物优良种质生物学和生物活性物质的应用研究（王桂忠，李少菁，108 万元）

藻类螯合微量元素的培养研究（王大志，程兆第，16 万元）

其它研究基金 4 项。

1. SPMS 监测海洋污染物（张勇，中港合作，29.85 万元）
2. 治理深圳河二期工程环境监察审核底栖动物研究（蔡立哲，中港合作，29.85 万元）
3. 厦门市林业局红树林生态系统恢复工程经费（卢昌义，14.9 万元）
4. 厦门市 98 年度赤潮监测（袁东星）

三、研究进展与主要研究成果

1. 1998 年 12 月初开放室研究人员按计划进行 NSF-C “九五” 重点项目 “台湾海峡生源要素生物地球化学研究” 的中期评审工作，该项目研究人员在开放室年会上分别作以汇报，各专家根据汇报情况对其进行评议。
2. 开放实验室研究人员与来自意大利和美国的专家密切配合，于 1998 年 5 月完成了本开放实验室承担的欧盟资助项目 “中国珠江口有毒金属和有机污染物的归宿” 的验收，并于 1998 年 5 月在澳门和广州召开的 “The 2nd International Conference on Pearl River and Surrounding Areas of Macao” 会议上作了汇报，1998 年 11 月 23-27 日在北京欧盟—亚洲地区自然资源可持续管理合作会议上作了介绍，文章收录于论文集。
3. 开放室研究人员负责主持研究的 NSF-C “九五” 重大项目 “中国沿海典型增养殖区有害赤潮发生动力学及防治机理研究” 的 “菌-藻关系和有害赤潮的生物防治机理研究” 方面已经按期取得阶段性成果。
4. 开放室研究成员卢昌义教授的 “厦门白鹭自然保护区规划研究”，1998 年 3 月通过厦门市科委组织的专家鉴定，1998 年 11 月获厦门市科技进步三等奖，同时由省环保局推荐申报国家环保总局科技进步二等奖。

客座人员叶勇博士已基本完成了所承担的红树林海岸河口甲烷排放情况，有关成果正在整理之中。

客座研究人员陈月琴博士 1998 年 12 月来实验室进行为期两周的实验研究，就厦门地区有关菌种和有害赤潮藻种的快速 DNA 探针鉴定进行进一步探讨，阶段成果有的以学术论文形式向核心刊物投稿，即将发表，其它成果正在整理之中。

客座人员厦门环境监测站副站长庄世坚已完成我室资助的开放课题，出版了相关专著《统一科学初探》。

客座人员洪丽娟已完成我室资助的开放课题，成果正在整理之中。

9. 客座人员汤鸿已完成我室资助的开放课题，已发表论文五篇，另有三篇

待刊。

客座人员叶德赞副研究员及其助手于 1998 年 8 月份至 11 月份来实验室进行有关菌藻

分离研究工作，已取得阶段性成果。

本年度开放室全体人员共发表（包括接受待刊的）论文 72 篇，会议论文 30 篇，其

中发表于国外刊物论文 5 篇，国际会议论文 9 篇。

四、对外合作与交流

1. 开放室主任洪华生当选为国际 JGOFs 科学委员会委员（中国代表），1998 年 5 月去南非参加 JGOFs 科学委员会会议，1998 年 10 月去英国参加 JGOFs 综合分析会议，并顺访北爱尔兰 Ulster 大学，讨论合作事宜。
2. 1998 年 5 月 11 日-15 日开放室人员黄邦钦、陈伟琪等 4 人到澳门和广州参加 “The 2nd International Conference on Pearl River and Surrounding Areas of Macao ”，会上听取了我开放室研究人员的汇报，中外科学家广泛交流了意见，对已经取得的成果表示充分地肯定，使珠江口合作项目顺利地通过了评审，并且其研究成果受到了国内外机构的一致好评。
3. 1998 年 6 月，洪华生教授、袁东星教授等 5 人一行去香港城市大学出席 “第二届生态毒理学与海洋污染国际讨论会”。
4. 1998 年 6 月洪华生教授到加拿大的 Saint Mary's 大学进行了题目为 “公众基础的环境与资源保护和管理—中国、越南（Community-Based Conservation Management China & Vietnam ）” 的 CIDA(Canada International Development Agency) 合作项目的计划讨论，该项目 1999 年启动，共 5 年，有 7 个合作大学（加方 4 个，中方 2 个，越南 1 个）。
5. 1998 年 7 月，洪华生教授参加国家自然科学基金委组团，赴台北参加第一

届海峡两岸地

球科学研究推动研讨会，会上作了台湾海峡研究报告。

6. 开放室与香港城市大学生物与化学系签定合作协议，先后派出陈伟琪、卢昌义、张勇、郑天凌、江毓武等去香港城市大学进行合作研究或进修（高访），徐立到美国 Woods hole 研究所进行一年合作研究。
7. 开放实验室吸引了来自美国生物圈 2 号研究中心林光辉博士、佛罗里达大学林俊达博士、姚文生博士、乔治亚大学王涛博士、麻省理工学院吴景峰博士和日本株式会社荏原综合研究所苏清泉博士六位年青的博士后研究人员来开放实验室开展合作研究、讲学和协商合作事宜。以 CNSF “九五”重点项目为依托，已有三个资助项目开始启动。开放实验室正朝着建设成为国际间青年科技人员合作与交流基地的方向发展。
8. 1998 年 5 月，兼职博士生导师 Kester 教授来讲学一周，作了海岸地区遥感技术应用及高精度测量等讲座。
9. 北爱尔兰 Ulster 大学环境科学系主任 David Eastwood 教授等 4 人来开放室举行研讨会，探讨合作事宜，双方共有 12 人发言。
10. 1998 年 3 月中旬至 4 月中旬，柬埔寨海洋监测中心四位监测人员来环科中心进行环境监测培训。
11. 目前已与国内一些国家专业实验室（如华东师大河口海岸动力沉积与动力地貌综合国家重点实验室、青岛海洋大学国家教育部水产养殖开放研究实验室、中国科学院气体地球化学国家重点实验室、中国科学院岩石圈构造演化开放研究实验室等）建立了良好的关系。

五、人才引进与培养

戴民汉博士已从美国 Woods hole 研究所回到开放室工作，并获取今年的国家杰出青年基金（A 类）；商少凌博士已完成日本博士后工作回到开放室工作；还新增加了两位博士生导师。

我们把开放室作为高层次人才的培养基地。一九九八年度在开放室攻

读学位的有博士生 13 人，硕士生 13 人，进行博士后工作 2 人。此外，开放室还积极参与环科中心举办的环境科学与工程研究生班的培养工作、与厦门市政府共建的“厦门市海岸带可持续发展培训中心”，还将请加拿大教授来举办环境评价培训班。

六、实验室建设

1. 自筹资金购置：HP5890E 气相色谱仪一台和 Pharmacia-LKB 1409 液体闪烁计数系统。

2. 利用 211 工程建设费购置：TOC-500A 总有机碳分析仪、SBE-19SEACAT 温盐深测

试仪、HP8453 紫外-可见分光光度计和 Zeiss 显微镜及 Beckman 高速离心率。

存在问题

1. 在参与国家大项目方面力度不够。
2. 尚需在档次高，覆盖面广，影响力大的刊物上多发表论文并申报成果奖励。
3. 客座研究人员的生活和工作条件还不完善。

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室

一九九八年度工作评议意见

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室(以下简称开放室),于 1998 年 12 月 1 日至 2 日,在厦门大学,由中国科学院院士、学术委员会主任苏纪兰教授主持召开了第一届学术委员会第四次全体会议。委员们听取了开放室主任洪华生教授的年度工作报告;开放室所承担的国家自然科学基金重点项目“台湾海峡生源要素生物地球化学过程研究”的中期检查汇报;开放室已完成项目的成果及部分资助项目研究进展汇报。经认真讨论,委员会对开放室一年来的工作评议意见如下:

1.三年来,开放室坚持了亚热带生物地球化学过程、机制和生态环境效应的主要研究方向,通过承担国家与地方的各种研究项目,在国内率先开展了微食物环的研究、建立包括细菌胞外酶活力、有机污染监测、生物标志物等的实验方法,取得了可喜的进展。同时开放室在扩大对外开放力度、开展区域性合作和国际间学术交流与合作等方面也取得了显著的成绩,在 1998 年 5 月份的北京国家教育部科技司的评估会议上,得到了专家们的一致好评,认为:该实验室“已形成自身特色,注重与地方的结合,为区域经济和社会发展做出了一定的贡献”。

2.通过一年来的多方努力,科研经费和发表于核心刊物的论文都有大幅度地增加。1998 年新获取的科研项目为 13 项、总经费达到 281.9 万元;共发表论文 72 篇,其中发表于国际学术重点刊物的论文 5 篇。

3.在人才引进和培养方面也有所突破。有两位选送在国外进行博士后工作的研究人员已回到开放室工作,其中一位并获得国家杰出青年基金(A类)资助。现有在读博士、硕士生各为 13 人,进行博士后工作的 2 人。选派多名研究人员出国高访、交流与合作。邀请国外学者 7 位来讲学和开展合作研究,同时还有 6 位中国海外留学博士主动到我室进行交流与合作研究,开放室正朝着建设成为国际间青年科技人员合作与交流基地的方向发展。

学术委员会对开放室一九九八年度的工作给予充分的肯定,一致同意通过开放室的年度工作报告。希望开放室再接再厉,不断创新,开拓前进。

学术委员会主任苏纪兰院士：

一九九八年十二月二日

出席第一届学术委员会第四次会议的委员
(厦门大学, 1998. 12. 1 - 2)

委员会	姓 名	职 称	单 位	签 名
主 任	苏纪兰	教授(院士)	国家海洋局第二海洋研究所	
委员	冯士筭	教授(院士)	青岛海洋大学物理海洋研究所	
	李永祺	教 授	青岛海洋大学海洋生命学院 海洋经济学与法学研究院	
	邹景忠	教 授	中国科学院海洋研究所海洋环 境科学研究中心	
	阮五崎	教 授	福建海洋研究所	
	李少菁	教 授	厦门大学海洋与环境学院	
	洪华生	教 授	厦门大学海洋与环境学院	

**国家教育部海洋生态环境开放研究实验室
一九九八年度资助项目一览表**

序号	受理编号	申请人	职务 职称	项目名称	起止日期	资助经费 (万元)	工作单位
1	MEE9801	林光辉	博士 副研	台湾海峡碳、氮生物地球化学循环的稳定同位素	98.09- 99.06	2.0	美国生物圈2号研究中心
2	MEE9802	潘伟然	博士 副研	厦门港流场、物质场的三维数值解析	98.09- 2000.02	1.5	厦门大学 海洋系
3	MEE9803	黄世玉	副研	有害赤潮藻的种群生长模式及营养生理需求研究	98.09- 2000.08	1.5	集美大学 海洋系
4	MEE9804	林益明	博士 副研	亚热带近海 DMSP 的生产过程及其制约机制研究	98.10- 2000.10	1.5	厦门大学 生物系
5	MEE9805	Bruce. J .Richardson	博士 副研	半透膜装置模拟生物监测海洋有机污染物	98.06- 2000.06	1.5	香港城市大学环境科学技术研究中心

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室 一九九八年度新获取资助项目一览表

1、国家自然科学基金（NSF-C）二项：

1. PAH3 对海洋鱼类 DNA 损伤机理及其遗传毒性效应研究（郑微云，12 万元）；
2. 锯缘青蟹大眼幼体培育过程中的生理生态研究（王桂忠，11 万元）；

2、国家杰出青年基金（A 类）一项：

珠江三角洲及其邻近的南海海域中碳及微量元素的生物地球化学循环定量研究 —— 胶体在该循环中的显著作用（戴民汉，60 万元）

3、福建省自然科学基金四项：

1. PAH3 对鱼类自由基产生影响及抗氧化酶作用机理（郑微云，4.5 万元）；
2. 滩涂贝类养殖区小型底栖动物多样性格局的研究（蔡立哲，3.2 万元）；
3. 福建省优良红树引种扩种的生理生态研究（卢昌义，2.5 万元）；
4. 福建近岸海域价值量化评估体系研究（陈伟琪，5.0 万元）；

4、福建省重中之重项目子课题两项：

1. 福建省海洋生物优良种质生物学和生物活性物质的应用研究（王桂忠，李少菁，108 万元）
2. 藻类螯合微量元素的培养研究（王大志，程兆第，16 万元）

5、其它研究基金 4 项。

1. SPMS 监测海洋污染物（张勇，中港合作，29.85 万元）
2. 治理深圳河二期工程环境监察审核底栖动物研究（蔡立哲，中港合作，29.85 万元）
3. 厦门市林业局红树林生态系统恢复工程经费（卢昌义，14.9 万元）
4. 厦门市 98 年度赤潮监测(袁东星)

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室

一九九八年度主要学术活动

1. 1998 年 3 月中旬至 4 月中旬，柬埔寨海洋监测中心四位监测人员来环科中心进行环境监测培训。
1. 开放室主任洪华生当选为国际 JGOFS 科学委员会委员（中国代表），1998 年 5 月去南非参加 JGOFS 科学委员会会议。
2. 1998 年 5 月，兼职博士生导师美国罗德岛大学 Dana Kester 教授来讲学一周，作了海岸地区遥感技术应用及高精度测量等讲座。
3. 1998 年 5 月 11 日-15 日开放室人员黄邦钦、陈伟琪等 4 人到澳门和广州参加 “The 2nd International Conference on Pearl River and Surrounding Areas of Macao ”，会上听取了我开放室研究人员的汇报，中外科学家广泛交流了意见，对已经取得的成果表示充分地肯定，使珠江口合作项目顺利地通过了评审，并且其研究成果受到了国内外机构的一致好评。
4. 1998 年 6 月，洪华生教授、袁东星教授等 5 人一行去香港城市大学出席 “第二届生态毒理学与海洋污染国际讨论会”。
5. 1998 年 6 月开放室洪华生教授到加拿大的 Saint Mary’ s 大学进行了题目为 “公众基础的环境与资源保护和管理—中国、越南（Community-Based Conservation Management China & Vietnam ）” 的 CIDA (Canada International Development Agency) 合作项目的计划讨论，该项目 1999 年启动，共 5 年，有 7 个合作大学（加方 4 个，中方 2 个，越南 1 个）。
6. 1998 年 7 月，开放室主任洪华生教授参加国家自然科学基金委组团，赴台北参加第一届海峡两岸地球科学研究推动研讨会，会上作了台湾海峡研究报告。
7. 1998 年 9 月，开放室人员黄邦钦副教授到澳大利亚出席第十五界国际硅藻学研讨会，提交了 “中国亚热带近海海域微型硅藻生态和多样性研究” 一文，受到与会专家的关注。

8. 1998 年 9 月北爱尔兰 Ulster 大学环境科学系主任 David Eastwood 教授等 4 人来开放室举行研讨会，探讨合作事宜，双方共有 12 人发言。
9. 1998 年 10 月洪华生教授去英国参加 JGOFS 综合分析会议，并顺访北爱尔兰阿尔斯特大学（Ulster University），讨论合作事宜。
10. 1998 年 10-12 月，德国 Baltic 研究所 Jost 博士来我室进行为期 3 个月的合作研究，并为研究生讲授《环境微生物进展》一课。
11. 1998 年 11 月底，开放室人员卢倡议教授去台湾进行为期九天关于红树林研究、讨论会议，加强了与台湾同行业的交流与合作。
12. 1998 年 10 月 29-30 日，由厦门大学海洋与环境学院、环科中心海洋生态环境开放研究实验室和海洋系等单位的共同组织与参与下，中国 SCOR 会议在厦门大学召开，与会学者对我国海洋科学的现状和今后的走向进行了深入探讨，会议获得圆满成功。
13. 1998 年 11 月 30 日，中科院海洋研究所孙松副所长、华东师大河口海岸动力沉积与动力地貌综合国家重点实验室丁平兴主任等一行来开放室参访，并题了词“加强联合，共创辉煌”。
14. 1998 年 12 月 1 日，香港城市大学的张信刚校长一行来访，希望进一步加强厦大环科中心和城市大学的合作与联系。
15. 1998 年 12 月 6-12 日，香港城市大学的黄玉山副校长、谭凤仪副院长和关利平教授一行来访及讲学，进一步加强了厦大环科中心和城市大学的合作与联系。
16. 1999 年 1 月 1-2 日，举行第一届学术委员会第四次全体会议暨“九五”重点项目“台湾海峡生源要素生物地球化学过程研究”中期评估，中国科学院院士苏纪兰教授主持了该会议。中国国家基金委员会地学部海洋学科主任王辉博士，广州暨南大学齐雨藻教授等应邀出席了会议。
17. 开放室与香港城市大学生物与化学系签定合作协议，先后派陈伟琪、卢昌义、张勇、郑天凌、江毓武等去香港城市大学进行合作研究或进修（高访），徐立到美国 Woods hole 研究所进行一年合作研究。
18. 开放实验室在一九九八年一年里吸引了来自美国生物圈 2 号研究中心林光辉

博士、佛罗里达大学林俊达博士、姚文生博士、乔治亚大学王涛、陈峰博士、麻省理工学院吴景峰博士、英国周俊良博士和日本株式会社荏原综合研究所苏清泉博士八位年青的博士后研究人员来开放实验室开展合作研究、讲学和协商合作事宜。以 NSF-C “九五” 重点项目为依托，已有三个资助项目开始启动。开放实验室正朝着建设成为国际间青年科技人员合作与交流基地的方向发展。

国家教育部海洋生态环境开放研究实验室

一九九八年度发表论文目录

杂志论文

1. 洪华生, 陈宗团, 海岸带综合管理中面临的科学问题, 海洋开发与管理, 1998, 53 (1): 28-31。
2. 洪华生, 陈宗团, 徐立, 张海政, 王淑红, 河海混合过程中的稀土元素地球化学, 海洋科学, 1998, 116 (2): 30-33。
3. 王新红, 徐立, 陈伟琪, 张珞平, 洪华生, 厦门-金门海域表层沉积物中多环芳烃在丰枯水期的含量及分布变化特征, 厦门大学学报(自然版), 1998, 37 (6): 903-907。
4. 彭兴跃, 徐立, 张祖麟, 洪华生, 台湾海峡悬浮颗粒中的甲藻指示物-甾醇 (4 β , 23, 24-trimethyl-5 α -cholest-22-en-3 α -ol), 厦门大学学报(自然版), 1998, 37 (4): 563-568。
5. 张祖麟, 陈宗团, 徐立, 洪华生, 珠江口外伶仃洋的现代沉积速率及重金属污染, 海洋通报, 1998, 17 (3): 53-57。
6. 袁东星, 张勇等, 毛细管电泳-火焰光度检测器接口研究, 分析仪器, 1998, (3), 30。
7. 袁东星, 几种毛细管电泳接地电极的制作\特性和应用, 分析仪器, 1998, (1), 39。
8. 袁东星, 张勇等, 毛细管电泳与火焰光度检测器联用研究, 分析化学, 1998, 26 (4): 378。
9. 袁东星(第二作者), PCA 法在沉积物样品中分类中的应用, 海洋环境科学, 1998, 17(3):61。
10. 袁东星(第二作者), Marine Environmental Quality, Pollution Monitor and Environmental Management, J. of Environmental Science, 1998: (4). 469。
11. 袁东星(第二作者), 饲料添加剂中 VE 和 VB6 的反相色谱测定, 厦门大学, 1998: (3), 411。

12. 袁东星, FIA 预富集-ETAAS 联用分析茶汤和水样中不同形态 AL, 厦门大学学报, 1998: (1), 80.
13. 郑逢中, 洪丽玉, 郑文教, 红树植物落叶碎屑对水中金属吸附的初步研究, 厦门大学学报, 1998, 37 (1): 137-141.
14. 陶有胜, 洪丽玉, 电解法处理家庭废水的研究, 安徽环境 (科技报), 1998, 104 (1): 15-16.
15. 卢昌义, Preliminary Studies on Methane Fluxes in Hainan Mangrove Communities, Chin. J. Oceanol. Limnol. 1998, 16 (1): 64-71.
16. 卢昌义, Vegetation Analysis of a Typical Mangrove Swamp-Lai Chi Wo Coast of Hong Kong. Chin. J. Oceanol. Limnol. 1998, 16(1):72-77.
17. 卢昌义(第二作者), 海莲林土壤 CH₄ 通量的日变化和滩面差异, 厦门大学学报 (自), 1997, 36 (36): 925-930.
18. 卢昌义, 海南海莲红树林土壤 CH₄ 的产生及某些影响因素, 海洋学报, 1998, 20 (6): 59-65.
19. 郑天凌 (第二作者), 海洋病毒在微生物环中的重要作用, 海洋科学, 1998, (4): 41-44.
20. 郑天凌 (第二作者), Microtox 法在监测生物毒性中的应用, 台湾海峡, 1998, 2 (17): 193-194.
21. 郑天凌 (第二作者), 细菌胞外酶的生态作用, 海洋科学, 1998.
22. 郑天凌 (第三作者), 赤潮科学中菌-藻关系研究新进展, 海洋科学, 1998.
23. 郑天凌 (第二作者), 利用可提取性脂肪表征海洋细菌生物量, 台湾海峡, 1998.
24. 郑天凌 (第二作者), 微囊藻的分子探针鉴定, 海洋科学, 1998.
25. 黄邦钦, 洪华生, 海洋微藻作为海洋生态环境的指示初探, 海洋环境科学, 1998, 17 (3): 24-28.
26. 黄邦钦, 黄世玉, 翁妍, 洪华生, 溶解态磷对海洋微藻碱性磷酸酶活力动态的调控机制, 海洋学报, 1999, 第一期.
27. 黄邦钦, 洪华生, 薛雄志, 厦门西海域水体中碱性磷酸酶活力分布及其受控机制, 海

洋学报, 1999。

28. Huang, B. Q and Hong, H., Alkaline Phosphatase Activity and Utilization of Dissolved Organic Phosphorus by Algae in Subtropical Coastal Waters, 1998, Mar. Poll. Bull.
29. Huang, B. Q., Hong, H. and Wang, H., Size-Fractionated Primary Productivity and the Phytoplankton-Bacteria Relationship in the Taiwan Strait. 1998, Mar. Ecol. Prog. Ser.
30. 王大志 高亚辉 程兆第. 硒对钝顶螺旋藻生长的影响及其在细胞中的分布. 1998, 台湾海峡 17(6): 623-627
31. 王大志 高亚辉 程兆第 李少菁 金德祥. 锗对五种微藻形态和超微结构的影响. 1998, 中国环境科学, 18(6): 501-505
32. 蔡立哲, 厦门潮间带泥滩和虾池小型底栖动物类群的分布, 台湾海峡, 1998, 17 (1) 91-95。
33. 蔡立哲, 深圳河口泥滩多毛类动物的生态研究, 海洋环境科学, 1998, 17 (1) : 41-47。
34. 蔡立哲, 香港东部红树林区大型底栖动物种类组成与数量分布特点, 厦门大学学报, 1998, 37 (4) : 115-121。
35. 蔡立哲, 深圳湾福田潮间带泥滩大型底栖动物群落生态特性, 中国湿地研究和保护, 1998, 113-121。
36. 蔡立哲, 菲律宾蛤仔在高浓度锌铅水体中的金属积累, 台湾海峡, 1998, 17 (4) : 456-461。
37. 蔡立哲 (第三作者), Propagation and growth of pinnotheres pholadis living in mantle cavity of Hiattula acuta, Acta Oceanologica Sinica. 1998, 17(2):233-241.
38. 陈伟琪, Persistent Organochlorine residues in sediments of Hong Kong Victoria Harbour and Xiamen Western Bay. CHINA. J OCEANOL. LIMNOL. 1998, 16(1):36-44
39. 王新红, 洪华生, 陈伟琪等, 厦门-金门海域沉积物中多环芳烃在丰水期的分布变化

- 特征, 厦门大学学报(自), 1998, 37(6)。
40. 徐立(第二作者), 台湾海峡悬浮颗粒中的甲藻指示物-甾醇, 厦门大学学报(自), 1998, 37(4): 563-568。
 41. 徐立(第三作者), 珠江口外伶仃洋的现代沉积速率及金属污染, 海洋通报, 1998, 17(3): 53-57。
 42. 徐立(第三作者), 毫克级微藻样品中脂肪酸的分离及测定, 台湾海峡, 1998, 17(3): 289-293。
 43. 戴家银, 郑微云等, 铜和锌离子对真鲷幼体组织酶活性的影响, 环境科学学报, 1998, 19(5): 60-62。
 44. 张勇(第二作者), 流动注射小柱预富集-同步荧光法检测环境样品中痕量苯并[a]芘, 分析测试学报, 1998, 17(2)。
 45. 张勇, 朱亚先等, 动力学室温磷光法测定 α -溴代萘, 分析科学学报, 1998, 14(2): 212-215。
 46. 张勇, 朱亚先等, 外磁场下不同脂肪醇对 α -环糊精、 α -溴代萘包络物动力学性质的影响, 高等学校化学学报, 1998, 19(1): 39-42。
 47. 杜新贞, 张勇等, α -溴代萘- α -环糊精-阴离子表面活性剂三元包络物的室温磷光, 化学学报, 1998, 56: 453-458。
 48. 朱亚先, 张勇, 袁东星等, 动力学室温磷光法的初步研究, 厦门大学学报, 1998, 37(5): 774-777。
 49. 杜新贞, 张勇等, Room-temperature phosphorescence of α -bromonaphthalene beta-cyclodextrin in anionic surfactant inclusion complexes, Acta Chim. Sin, 1998, 56(5): 453-458.
 50. 杜新贞, 张勇等, Phosphorescence study of α -bromonaphthalene in aerated aqueous solution of surfactant and beta-cyclodextrin, J Photochem. Photobiol A-Chem., 1998, 360(5), 605-608.

会议论文:

1. 洪华生, 洪丽玉, 刘琼玉, 厦门海域沉积物柱状样中的 Cu, Pb, Zn, Cd 的垂直分布特征, 会议论文, 1998, 10月9-12, 青岛。
2. 中国海南省甲烷排放动态研究, 会议论文, 第二届国际海洋生态毒理学会议, 卢昌义 (第一作者), 1998, 6, 香港。
3. 广西和福建红树林与其它海岸湿地 CH₄ 的产生与库量研究, 会议论文 1, 红树林管理与学术研讨会, 卢昌义 (第一作者), 1998, 11, 台湾。
4. 厦门地区红树林保育的历史、现状和发展规划。会议论文 2, 红树林管理与学术研讨会, 卢昌义 (第一作者), 1998, 11, 台湾。
5. 加强自然保护区建设, 促进海洋环境保护, 会议论文, 厦门海洋经济文化发展国际研讨会, 卢昌义 (第一作者), 厦门。
6. Biodiversity and ecology of nanodiatoms in the subtropical coast of China, In: 15th International Diatom Symposiums, Huang banqin, Cheng Zhaodi and Guo Jiang, 28 Sept.-2 Oct., 1998, Perth, Australia,
7. 红树林的保护与可持续发展利用, 会议论文, 全国自然辩证法研讨会, 卢昌义 (第一作者), 1998, 10, 厦门。
8. Alkaline phosphatase activity and utilization of dissolved organic phosphorus by algae in subtropical coastal seawaters, In: 2nd International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Huang Banqin and Hong Huasheng, 10-14 June, 1998, Hong Kong.
9. Effects of selenite on fatty acid content of five microalgae, In: 2nd International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Wang D, X Peng, S Li, Z Cheng and D Jin, 1998. June 10-14, 1998, Hong Kong.
10. Biogeochemical cycling of carbon and phosphorus in the Taiwan Strait regions, In: Sino-US Marine Science and Technology Collaboration workshop, Hong Huasheng and Huang Banqin, 4-6 Aug. 1998, Qingdao, China.
11. Size-fractionated phytoplankton Biomass and productivity in the Pearl River estuary, In: 2th International Conference On Pearl River and

Surrounding Areas of Macao, Huang Banqin , Hong Huasheng, and Ke Lin, 11-15 May, 1998, Macao and Guangzhou, China

12. 微浮游生物生态及在碳磷生物地球化学循环中的作用, 会议论文, 国家自然科学基金会 98 ‘海洋生态环境专题研讨会, 黄邦钦, 洪华生, 1998, 8, 20-23, 北京。
13. 海洋微藻作为海洋生态环境的指示研究, 会议论文, 厦门海洋社会经济文化发展国际研讨会, 黄邦钦, 洪华生, 1998, 11, 15-17, 厦门。
14. Studies on diversity patterns of macrobenthos on mudflats in the Shenzhen Estuary, Benthic Ecology Meeting, March 12-15, 1998, Melbourne, Florida, USA, 会上报告, 蔡立哲 (第一作者)。
15. Concentrations and distributions of HCHs, DDTs and PCBs in sediment and suspended particulate matter of Pearl River estuary, In: the 2nd International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, 会议论文, Chen Weiqi, xu li etc, 11-15 May, 1998, Macao and Guangzhou, China
16. 珠江口 HCHs、DDTs 和 PCBs 的含量分布及归宿研究, 会议论文, 中国海洋湖沼化学会第八接学术年会, 陈伟琪, 徐立等, 1998 年 10 月 9-12 日, 青岛。
17. 近岸海域环境容量的价值及其价值量评估初探, 会议论文, 中国国际海洋与环境学术研讨会, 陈伟琪, 徐立等, 1998 年 11 月 3-6 日, 大连。
18. A Preliminary Study on evaluation of coastal sea water environmental capacity, 会议论文, 厦门海洋社会经济文化发展国际研讨会, 陈伟琪, 徐立等, 1998, 11, 15-17, 厦门。
19. 闽江口-马祖海域表层沉积物中有机氯污染物的残留水平与含量分布, 会议论文, 福建省海洋学会学术年会, 陈伟琪, 徐立等, 1998, 12, 厦门。
20. Effects of oil Exposure on antioxidant Engymes in Pagrosomus Major larvae, In: 2nd International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Yu Qun and zheng Weiyun, et al, 10-14 June, 1998, Hong Kong.