



中國海洋大學

海底科学与探测技术教育部重点实验室

Key Laboratory of Submarine Geosciences and Technology

Ministry of Education, P.R. China

2010年年报

2010 Annual Report

二〇一〇年十二月



目 录

一、实验室基本情况	4
二、实验室工作纪要	5
(一) 组织机构和学术委员会换届	5
(二) 科研项目和经费	6
(三) 科技成果	7
1. 学术论文	7
2. 专著	7
2. 专利	7
(四) 人才培养与队伍建设	7
1. 队伍建设	7
2. 人才培养	7
(五) 开放与交流	7
1. 开放基金和客座人员	7
2. 学术会议和交流	7
(六) 科技支撑条件建设	12
(七) 运行管理工作	12
(八) 年度计划指标总体完成情况	12
三、年度实验室重要研究进展	13
四、依托单位给予的支持	20
五、存在问题与下年度计划	21
七、附表、附件	22
(一) 附表	22
附表1 在研项目清单	23
附表2 学术论文目录	30
附表3 获奖、专利、鉴定、验收情况一览表	35
附表4 固定研究人员名单	36
附表5 研究生名单	38

附表6	开放课题清单	41
附表7	学术交流与合作一览表	42
附件8	大型仪器设备清单	45

(二) 附件

附件1 在研项目批准通知（合同）复印件

附件2 专利授权（申请）复印件

附件3 出版著作封页目录复印件

附件4 发表论文首页复印件

一、实验室基本情况

1. 实验室名称

中国海洋大学海底科学与探测技术教育部重点实验室

2. 学科(领域)分类

学科(领域): 海洋科学

3. 依托单位

中国海洋大学

4. 主管部门

国家教育部

5. 实验室主任

翟世奎

6. 通讯地址

青岛市松岭路238号

266100

二、实验室工作纪要

(一) 组织机构和学术委员会换届

根据教育部有关规定，2010年实验室顺利实现组织机构和学术委员会换届，现已经教育部及中国海洋大学批准。

1、实验室组织机构

主 任：翟世奎

副主任：赵广涛，李三忠

秘 书：褚忠信，裴建新

2. 第二届学术委员会组成名单（共 17 人）

姓 名	职 务	技术职务	工作单位	研究方向
刘光鼎	主任	院士	中国科学院地质地球物理所	海洋地球物理
秦蕴珊	副主任	院士	中国科学院海洋研究所	海洋地质
李庆忠	副主任	院士	中国海洋大学	地球物理勘探
张国伟	委员	院士	西北大学	构造地质
金翔龙	委员	院士	国家海洋局第二海洋研究所	海洋地球物理
李 阳	委员	教授、博导	中石化油田勘探开发事业部	石油地质
张国华	委员	教授级高工	中海石油有限公司上海公司	海洋地质
张洪涛	委员	教授、博导	中国地质调查局	海底矿产
刘保华	委员	教授、博导	国家海洋局第一海洋研究所	海洋地球物理
张海启	委员	研究员	中国地质调查局	海洋地质
张训华	委员	研究员、博导	青岛海洋地质研究所	海洋地球物理
杨胜雄	委员	研究员、博导	广州海洋地质调查局	海洋地质
李铁刚	委员	研究员、博导	中国科学院海洋研究所	海洋地质
翦知泯	委员	教授、博导	同济大学	古海洋学
方念乔	委员	教授、博导	中国地质大学	沉积学
李广雪	委员	教授、博导	中国海洋大学	海洋地质
翟世奎	委员	教授、博导	中国海洋大学	海洋地质

注：根据教育部规定：① “学术委员会由国内外优秀专家组成，人数不超过 15 人……。中青年学术委员不少于三分之一”；② “学术委员会委员的年龄不超过 70 岁，……。”③ “每次换届更换人数不少于三分之一。”

(二) 科研项目和经费

实验室在研各类科研项目158项，经费8150万元，包括：

973及重大专项课题	8项	1427万元
国家自然科学基金	15项	645万元
863项目	6项	1077万元
908项目	5项	363万元
省部委项目	17项	731万元
横向项目	89项	3741万元
开放实验室基金	10项	100万元
其他	7项	66万元
总计	158项	8150万元

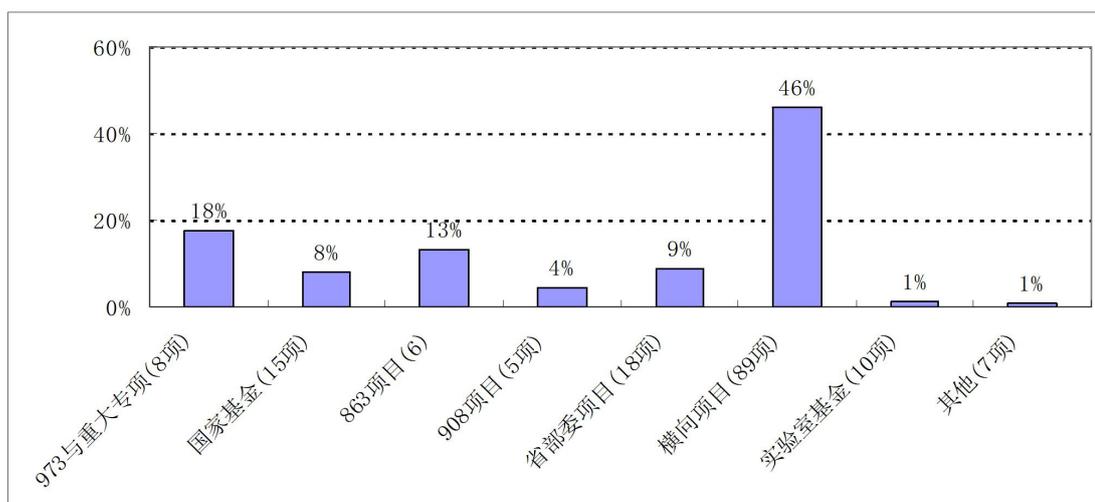
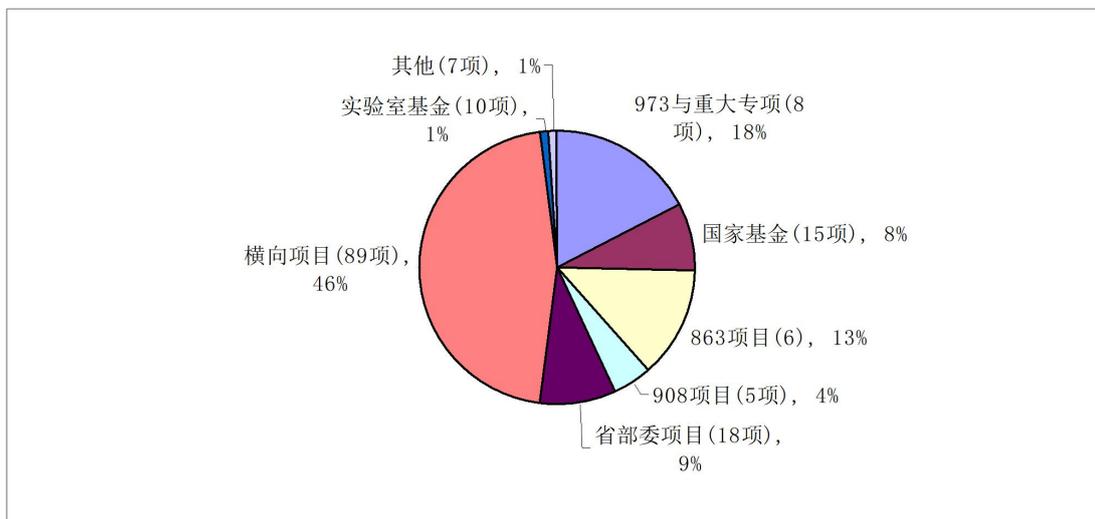


图1. 实验室在研各类科研项目经费所占总结费的百分比。

（三）科技成果

1. 学术论文

实验室共发表学术论文91篇，其中SCI和EI收录55篇（见附表2）。

2. 专著

实验室共出版专著和译著3部（见附表2）。

3. 专利

实验室发明专利、软件著作权、实用新型专利共12项（见附表3）。

4. 获奖

获山东省科技成果二等奖（自然科学）1项，山东省教学成果奖2项。

（四）人才培养与队伍建设

1. 队伍建设

新引进博士3名。出国进行科技合作1名，出国短期学术研修1名。

2. 人才培养

研究生培养：本室固定人员和客座人员承担研究生教学工作，共担任研究生课程16门，累计864个学时。指导研究生毕业论文57人，其中，博士研究生16人，硕士研究生41人（见附表5）。同时为研究生开展相关的专业思想和教育讲座。本科生培养：本室固定人员承担本科生教学工作，共担任本科生教学课程和实习33门。指导本科毕业生80名。

（五）开放与交流

开放基金：共新批准重点实验室开放研究基金2项（见附表7）。

主办的国际会议1：2010年国际冈瓦纳研究协会（IAGR）年会

2010年国际冈瓦纳研究协会（IAGR）年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”国际学术研讨会于2010年9月26-27日在青岛召开。本次会议由国际冈瓦纳研究协会，中国海洋大学，国家海洋局第一海洋研究所，青岛海洋地质研究所，国家自然科学基金委员会，西北大学和海底科学与探测技术教育部重点实验室共同发起。

中国海洋大学校长吴德星，国家自然科学基金委员会地球科学部处长姚玉鹏，中国IAGR主席、中国科学院地质与地球物理研究所翟明国院士出席开幕式并致辞。

中国海洋大学李三忠教授担任大会组织委员会主席。本次會議的主题为Gondwana

to Asia: Evolution of Asian Continent and its Continental Margins (从冈瓦纳到亚洲: 东亚及其大陆边缘演化)。会议吸引了来自12个国家的130位参会人员和40多名研究生。会上, 86名专家作了专题报告, 还有40名专家将于9月28-29日进行会后野外考察。

据介绍, IAGR协会定期组织国际会议, 已成功举办6次。第一届会议于2002年10月26-30日在日本大阪举行。每届都有国际顶尖级地质学家参与讨论国际地学前缘问题和进展, 会议一般设立5个议题, 同时颁发该协会出版的《Gondwana Research》刊物(2008年国际影响因子为3.728, 位居地学国际期刊前5位)年度优秀论文金奖。

本次学术会议在青岛举办, 有利于推动我国地质学(含大陆边缘地质学)的进一步发展, 为中国地质工作者带来了国际研究前缘信息, 促进开展广泛的国际合作和交流。同时, 有助于促进中国海洋大学和在地学单位地质学学科的发展, 并进一步促进海底科学与探测技术教育部重点实验室的建设和发展。

会议召开前, 吴德星校长会见了IAGR主席B. F. Windley、秘书长M. Santosh, 以及中国科学院院士钟大赉、翟明国和郑永飞, 国家海洋局第一海洋研究所副所长刘保华等嘉宾。

附: 国际冈瓦纳研究协会(IAGR)简介:

国际冈瓦纳研究协会是一个国际专门研究超大陆形成和裂解的非营利性学术组织。总部位于日本高知大学理学部地球科学系, 固定执行机构和成员由国际各知名地学机构教授和高知大学地球科学系成员组成, 在国际上具有重大影响。来自世界各国知名学府的一些著名构造地质学家、地球化学家、岩石学家兼职该组织的学术委员会委员、顾问委员会成员, 执行委员。



2010年国际冈瓦纳研究协会（IAGR）年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”

国际学术研讨会会场



中国海洋大学校长吴德星向国际冈瓦纳研究协会主席赠送纪念品

主办的国际会议2：美国滨海湿地可持续发展与全球变化前沿2010年青岛夏季讲习班

2010年7月1日—4日，由海底科学与探测技术教育部重点实验室与青岛海洋地质研究所共同举办的“美国滨海湿地可持续发展与全球变化前沿2010年青岛夏季讲习

班”在青岛蓝海大饭店举行，会议共持续四天。

吴德星校长出席开幕式并致辞，他首先指出湿地的重要作用，并希望通过此次中外专家的互动交流，将我国滨海湿地研究推上一个新的台阶。

本届讲习班邀请了来自美国路易斯安那州立大学和美国地调局水科学中心、湿地研究中心和丹麦奥胡斯大学的8位外国专家教授，采用了专家授课和专题讨论的形式，从滨海湿地和与之相联系的多个方面向学员们进行了讲授，内容翔实，精彩纷呈，受到了与会人员的热烈欢迎。

专家们授课的内容涉猎学科领域虽广，但主题较为鲜明：首先指出了作为地球之肾的湿地资源是野生生物和候鸟迁徙的重要栖息地和养殖的重要场所，对于清洁污水，改善水质具有重要的作用。其次，指明了中国内陆和滨海湿地目前正面临较大的威胁，主要来自于农业生产，工业建设，城市化发展、围海造地及外来生物品种的入侵等众多因素，从而导致对湿地的侵蚀与破坏，其中以黄河三角洲的湿地流失为例；基于此，建议我们有必要利用遥感等手段对海岸及湿地进行长期的监测，而湿地监测系统的建立必须要在目标指引下明确一系列具体的问题，譬如在哪里建设监测平台，需要大量收集哪些方面的数据；再次，讲到了通过种植芦苇与红树林、污水处理与循环利用等手段来进行湿地修复。此外，有些专家还就有关N元素循环和反硝化作用、矿物燃料的替代能源和气候变化，如何运用C14同位素评估古环境的沉积速率等方面进行了讲解。

国内二十多家高等院校和科研单位的一百多名师生代表报名参加了本次讲习班，每位学员均热情饱满，认真倾听，积极参与讨论。他们表示通过此次学习，较为全面的接触了湿地领域的知识，对于自身信息库的扩展与研究思路的开阔有重要的启发与引导作用，均得到了由双方签发的结业证书。

基于学术方面来看，本次讲习班从多个研究方向对湿地研究进行了阐释，具有重要的科学价值和指导意义：从水文地质学与水力学方面，未来目标着重于研究建立一个全面的水文地理系统，它能够被长时间持续使用，从中可以直接获得所需要的资料，如干旱，洪灾，海平面上升等众多数据；从湿地生态学及生物化学方面，氮循环研究引起了与会者广泛地关注，并指出了反硝化作用是降低硝酸盐污染的重要手段，同时，湿地修复也是以后亟待解决的问题；从湿地监测方面，目前有两种可以采用的手段：卫星遥感与直接观测（生物群落与植被的变化）；从环境科学与全球变化方面，由于

入侵生物品种对湿地造成了重大损害，生物种类的选择有待下一步研究，同时我们要进一步加强废水的循环利用技术和设备的研究。

此次讲习班的成功举行，有利于我们借鉴国外湿地研究的先进经验，对于我国下一步开展湿地项目具有积极地引导作用，为中美双方在湿地领域的合作搭建了良好的沟通平台，取得了良好的预期效果。



国际合作项目

本年度我室参加和组织了国际交流合作活动。其中李三忠教授参加中国IODP项目和李广雪教授与美国Exxon-Mobil Upstream Research Company的研究合同已经签定。

对外交流

本年度共有10人次参加国际会议，16人次参加国内会议进行学术交流（见附表8）。

国内外专家来访

本年度，共有多位国内外专家前来访问，并就学术和合作问题进行了有意义的讨论（见附表8）。

（六）科技支撑条件建设

实验室作为依托单位中国海洋大学“211工程”、“985工程”的重点建设单位，本年度投入经费335万元，主要用于实验室硬件条件建设、基础设施改造。所增置的仪器设备见下表：

序号	设备名称	厂家/型号	服务方向/用途	基本配置	单位	数量	单价	金额
1	电子探针 X 射线显微分析仪		矿物岩石等固体材料的化学组成定性和定量分析、化学组成的点、线、面分析和相分析、高分辨二次电子像、背散射电子像和透射电子像观察；		台	1	335	335
	总计							335

（七）运行管理工作

在学术委员会指导下，实验室严格执行教育部重点实验室运行管理的有关规章制度。紧紧围绕科学研究、队伍建设、人才培养、实验室建设等重点内容，积极稳妥地开展工作，努力落实建设计划和目标，根据学科发展特点，科学合理的调整建设方案。经过重点建设，圆满完成了本年度计划。

（八）年度计划指标总体完成情况

按照学术委员会的指导与建议以及教育部重点实验室的有关规章制度，实验室在2010年的各项工作顺利完成。实现了组织机构和学术委员会换届；纵向经费占科研经费的比例超过50%；科技成果在各方面进一步发展；人才培养与队伍建设稳步推进；通过多种方式积极组织或参与国内外交流（如主办2次大型国际会议），进一步增强实验室的软（如引进3名博士）硬件（如电子探针X射线显微分析仪）建设。

三、年度实验室重要研究进展

(一) 海洋沉积与工程环境研究方向

1. 揭示了中国东部陆架海沉积记录对海洋物理环境演变的响应规律和机制

经过 5 年努力, 由地学院承担、李广雪教授主持的 973 计划课题—颗粒物源-汇效应与沉积记录对海洋物理环境演变的响应(2005CB422304)顺利完成, 课题在中国东部陆架沉积记录及其对海洋物理环境演变的响应研究取得重要进展, 被专家评为重大研究成果。在中国东部陆架海沉积体系形成对海洋环境演变的响应、高分辨率沉积记录对社会发展的响应和颗粒物源汇过程等方面获得了系统的认识。

(1)揭示了我国东部陆架海沉积体系演变对全球海面变化的响应规律

阐明了中国东部陆架海沉积环境演变对全球变化的响应规律, 揭示了海洋环境变迁对沉积体系形成的控制作用规律, 建立了末次冰期以来东部海域沉积环境的时空演化模式。在科学出版社出版的中国东部陆架海沉积环境成因图集是国内首次使用全球变化的观点研制, 受到秦蕴珊、陈吉余等学者的高度评价。

(2)揭示了海洋环境演变对全球变化和社会发展的阶段性响应过程

完善了陆架海海洋环境演变的沉积记录指标体系, 成功使用 U^{k}_{37} 、多环芳烃、铅同位素、敏感粒度组分、铁氧化物矿物、环境磁学参数、碳氮同位素、生源组分、浮游植物色素、痕量金属等建立了该区域高分辨率海洋环境演变曲线, 首次在东亚建立了百年来多环芳烃和铅同位素曲线, 成果在环境科学领域的顶级期刊 ES&T 发表, 得到了国内外同行的好评。证明 1855 年前东海北部泥质区沉积物来自改道前黄河的输送, 黄河改道对东海生态系有明显影响; 揭示出几十年来长江口对人类活动的季节性响应过程; 证明 2000 年中国含 Pb 汽油禁用的良好效果。

(3)初步建立了我国东部陆架海颗粒物多级“源-汇”效应模式

探讨了高浊度海域季节性颗粒物“源-汇”过程机制。构建了陆架海水团和环流体系的月变化及其“源-汇”效应动力学格架, 建立了东部陆架海颗粒物多级“源-汇”效应的模式。评审专家认为该成果具有明显的原创性, 在全球变化研究、区域海洋环境保护、军事环境和矿产资源开发、国家争议海区权益的保护等有重要的科学价值, 研究成果在打造山东半岛蓝色经济区建设规划中发挥了积极作用。

该课题共发表文章 58 篇、出版专著 1 部, 其中部分成果获国家海洋创新成果二等奖 1 项(2006)。在 SCI 源刊发表文章 29 篇, 其中影响因子 4.5 以上 2 篇、3-4 的 2

篇、2.5-3 的 10 篇、1.5-2 以上 3 篇，初步统计，被 SCI 论文引用 63 次。依托该课题近两年获得国家自然科学重点基金 1 项、面上基金 1 项、青年基金 2 项，带动了学科的发展。

2. 揭示大河河口（异重流）沉积动力过程及其演化机制

(1) 系统刻画了黄河口异重流潮周期内的时空演化过程，揭示了潮汐调控效应对异重流过程的影响机制，阐明水体混合与层化对异重流发育和衰减的控制作用。

(2) 提出了河口高浓度泥沙传输过程中的潮汐张力效应，检验了垂向流速剪切强度变化对近底层高浓度泥沙的层化强弱的控制作用。

(3) 检验了影响河口异重流形成和发育的关键因子，高浓度 ($>35 \text{ kg/m}^3$) 沉积物输入是形成河口异重流的首要条件，沉积物粒度通过影响沉降速度来控制河口异重流的传输距离，潮汐和风浪等河口混合过程的强弱影响河口异重流的显著程度。

(4) 揭示了流域内气候变化和人类活动导致的流域过程变化在河口产生快速的响应，包括河口异重流的快速衰减、河口沉积环境改变，表明人类活动的影响信号在流域-海岸带系统中的传递，并导致关键环节的系统行为发生显著改变。

(5) 指出由于黄河三角洲海域切边锋阻隔及与潮流的共同作用，导致黄河入海泥沙在向三角洲南北两侧扩散过程中无法到达近岸区域，使得在黄河水下三角洲南、北部分别形成一侵蚀-淤积转换带。

(6) 揭示了黄河口泥沙输送过程的季节性变化，提出冬季强风浪导致三角洲沿岸泥沙再悬浮，是黄河三角洲物质运输的重要贡献源；夏季入海沉积物多在河口附近的局部区域扩散。受强动力控制，冬季海域的泥沙分布范围和浓度远高于夏季，显示了在季节性动力作用控制下，三角洲沿岸存在显著的“源”和“汇”的角色转换。

该部分成果共已发表 SCI 论文 6 篇，促进了河口海岸学与沉积动力学的发展。

(二) 海底资源与成矿作用研究方向

主要基于三项 863 课题，共发表论文 8 篇，获得 3 项专利及软件著作权。

1. 国家 863 课题“基于图像传感技术的海洋浮游生物及鱼卵现场监测与分析” (2006AA09Z177)

自承担国家 863 课题“基于图像传感技术的海洋浮游生物及鱼卵现场监测与分析”(2006AA09Z177)以来，课题组研制了基于暗视场成像的拖曳式中小型浮游动物及鱼卵实时监测系统样机 (Towed Imaging System for Ichthyoplankton and

Plankton, TISIP), 构建了国内第一个中小型浮游动物的暗视场图像种群库, 完成 10 种浮游生物及鱼卵图像识别的核心算法实现。课题在基于暗视场的非接触水下成像系统设计、基于 PC104 平台的自容式系统集成、拖曳式的浮游生物分布的局部高时空分辨率实时观测、海洋浮游动物种群图像的自动识别分类方法等方面取得了较好的成果。2010 年 07 月 29 日本课题在北京顺利通过课题验收。

2. 国家 863 项目《深海海底边界层原位监测技术》(课题编号: 2009AA09Z201)

在国家 863 项目《深海海底边界层原位监测技术》(课题编号: 2009AA09Z201) 中, 圆满的完成了 2010 年度的实施年度计划。完成了系统总体框架和各模块的结构设计及机械加工方案, 根据机械结构设计, 完成了所有加工零部件的图纸设计和审核。目前已加工完成深水耐压舱、深水电机设计、海底定点观测系统框架结构加工等任务。

3. 国家 863 项目《深海海底成矿异常流动注射分析 (FIA) 在线探测技术》(课题编号: 2007AA09Z212)

针对水下化学分析仪的控制和数据采集系统较为复杂, 数据量较大, 连接的外部设备较多的特点, 构建了基于 PC104 平台的数据采集及控制系统, 在 Windows XPCE 操作平台上开发了基于 C++ 的数据采集及分析应用软件, 实现了对电磁阀及 USB 光谱分析仪的实时控制和数据采集, 满足了水下化学分析仪器的应用需求。

创新成果--随钻地震信号处理技术

在十一五期间, 我们承担了 863 重点课题随钻地震技术 (2006AA06A108) 课题的随钻地震信号处理技术研究。开展了随钻地震基础理论、数据处理以及应用技术研究, 形成了一整套具有自主知识产权的随钻地震数据处理系统以及相关配套技术, 并在随钻地震信号检测、噪音压制、处理方法等方面取得了技术突破。完成了 7 口井的随钻地震数据处理, 效果显著。已获得软件著作权 1 项, 发表论文 15 篇。

(1) 随钻地震信号反褶积处理技术

根据随钻地震信号特征, 研究了带限多道统计子波反褶积、基于 B-ICA 算法的盲反褶积、共扼梯度法盲反褶积、共扼梯度反褶积、卡尔曼滤波反褶积、小波变换反褶积和神经网络反褶积等方法和技术。

1) 带限多道统计子波反褶积技术

多道统计子波反褶积是假设地层的反射系数序列满足白噪条件, 选用较大的计算时窗, 通过计算多道地震记录的功率谱求得唯一的最小相位子波, 进而可以求出反子

波，然后利用地面记录与反子波进行褶积。由于仪器不可能接收 $0\sim\infty$ 之间的全部频率成分，而只能接收有限频带宽的信息，并且随钻地震信号也有着自身的频率范围（ $0\sim 120\text{Hz}$ ）。所以应选择一个合适的期望输出，恢复出所有有效频率范围内的地层信息，对于有效频率成分外的信息尽可能压制。以此为基础，形成了随钻地震的带限多道统计子波反褶积技术。

带限多道统计子波反褶积技术在官 130 和孤北 345 等井的现场实测数据的处理中，展现了较强的抗干扰能力。实际的随钻地震地面记录经过处理后，在优势频带内较好地压缩了钻头信号，提高了随钻地震资料的分辨率，同时钻柱多次波也得到了相应地压制，改善了随钻地震资料的信噪比。

2) 基于 B-ICA 算法的盲反褶积技术

盲信号处理是人工神经网络与统计信号处理及信息论相结合的产物。若传感器接收的不纯信号由一个纯原始信号与一个未知的信号道响应褶积而成，此时恢复原始信号的任务称为盲反褶积。更为复杂的情况是，多个纯原始信号与各自未知的信道响应褶积再加权组合构成接收信号时（一般是多个接收信号），各个原始信号的恢复问题，这称为多道盲反褶积。

随钻地震记录认为是钻头信号与钻头前方地层的反射系数褶积后再与井场强噪声的叠加结果。若仅从随钻地震记录中重构出钻头信号与地层的反射率函数，这实际上就是一个含噪的褶积型混合信号的盲源分离问题，即所谓盲反褶积问题。随钻地震盲反褶积可以通过时间延迟转化为 ICA 模型，用 B-ICA 的算法求解。

通过对模拟数据以及钻井现场实测数据的处理，取得了一定的盲反褶积效果。

(2) 随钻地震信号互相关技术

与常规地震勘探技术的震源信号不同，随钻地震的震源信号是一个随机的、非线性的和非脉冲的钻头振动噪声（钻头信号），必须把它整形为相干的、脉冲的和可解释的信号，才能满足数据处理的要求。在野外采集时，难以直接采集钻头信号，通常利用参考信号传感器接收到的信号来评估钻头信号。然后利用与可控震源原理相似的方法，对参考信号进行扫描，与地面传感器接收到的信号进行互相关，检测随钻地震信号，形成随钻地震 RVSP 记录。这种利用参考信号与地面信号的互相关检测随钻地震信号的方法，虽然不是唯一的办法，但它是应用最广泛的方法。

随钻地震采集的参考信号只是真实钻头信号的一个近似，其中仍然存在噪音和滤波效应，必须进行相应的处理，提高信噪比和分辨率，才能得到较为可靠的钻头信号。

在钻头信号为白噪信号的假设条件下，参考信号的自相关就是钻柱脉冲响应的自相关。利用这个性质，求取钻柱的延迟时间（参考信号自相关后，钻柱多次波的周期），同时利用参考信号自相关的周期性还可以检验参考信号反褶积的效果。此外参考信号自相关可以用来求取钻头反褶积算子。地面记录的自相关主要用来检测多次波的发育情况，评价反褶积效果，指导反褶积处理，获得最佳处理效果。

在室内钻头物理实验实测数据处理中，参考信号与地面信号的互相关获得了非常清晰的钻头初至波。

(3) 基于盲源定位理论的速度求取方法

随钻地震资料的层速度是随钻地震 RVSP 处理所必须的资料，也是随钻地震钻头前方地层预测及钻前压力预测必不可少的资料。因此，随钻地震层速度的准确求取是随钻地震应用技术研究的关键。

随钻地震技术是伴随着钻头不断钻进而在深度方向上连续进行 RVSP 测量的技术。因此，在随钻地震的记录期间，钻头是沿着井轴不断前进的，形成的随钻地震记录是连续深度上的记录。由于钻井的单位时间进尺与地层传播速度相比小得多，可以忽略不计，所以在一定时间内钻头的深度不变。在实际的随钻地震数据处理中，通常是在深度方向上，按照一定的深度间隔（通常是 10m 或 20m）抽取一定时间段的原始数据进行处理，获得连续深度上的随钻地震单炮记录。

根据上述随钻地震技术的特点，结合震源盲定位的基本理论，形成了基于盲源定位理论的随钻地震速度求取方法。在随钻地震单炮记录上求取钻头直达波的速度，即钻头以上的地层平均速度，通过连续井深钻头直达波速度的计算，可以获得连续深度上的地层平均速度，为随钻地震数据处理提供较为可靠的速度资料。

随钻地震记录中包含有各种信息，如钻头初至波，钻头反射波、首波、多次波等，对盲源定位起关键作用的是直达波。在处理实际随钻地震资料时，首先对资料进行预处理，去除干扰波，保留有效波（对盲源定位而言，有效波是直达波）；然后选择合适的速度参数，应用 Kirchhoff 积分法对波场进行反向外推，使直达波逐步收敛到一个点，此点即为对应钻头的深度位置。此时的速度即为所求位置初至波的平均速度，然后就可以将其转换为层速度。当钻头深度连续钻进时，就得到了连续深度上的层速度。

根据实际井的速度资料建立了地震地质模型，利用基于盲源定位理论的随钻地震速度求取方法获得的层速度与模型实际层速度吻合度较高。

(4)利用地面记录道构建参考信号处理技术

根据对随钻地震地面记录道进行细致的处理和分析，研发了不依赖钻柱参考信号的随钻地震信号检测技术，从信噪分离后的随钻地震地面记录中选取信噪比和分辨率较高的参考道进行互相关来提取钻头信号，形成随钻地震 RVSP 初始剖面。该技术突破了传统的随钻地震数据处理方法中对参考信号的依赖，简化了随钻地震数据的采集与处理过程。

不依赖参考信号的随钻地震信号检测技术对随钻地震地面记录的要求比较高，其信噪比和分辨率都不能太低，尤其是参考道。不同的参考道所形成的互相关记录的质量差别较大。在实际处理中，结合地面排列记录的实际情况，进行对比试验，优选参考道。

钻头室内物理实验相关的测试分析，证明了该技术是一种非常有效的随钻地震信号检测技术。并且不同类型传感器的现场实测数据以及不同钻井状态（顿钻和正常钻进）下的现场实测数据的处理结果，证明了该技术的可靠性。

不依赖参考信号的随钻地震信号检测技术已经成功地应用在利深 101、官 130 以及孤北 345 等 3 口井的现场实测数据处理中，提取了清晰的钻头初至波，形成了高信噪比和高分辨率的随钻地震 RVSP 初始剖面。

(四) 大陆边缘构造与盆地分析研究方向

2010 年度共发表 SCI 收录论文 9 篇/2 篇 EI 收录。主要发表在《Precambrian Research》、《Gondwana Research》、《Chemical Geology》、《岩石学报》、《Journal of Structural Geology》、《Tectonophysics》、《Geological Journal》、《地球物理学报》、《海洋地质与第四纪地质》、《吉林大学学报》、《地学前缘》等国内外重要刊物上。此外，本研究方向学术带头人李三忠教授还参与了国际 IODP324 航次在美国 TAMU 的总结报告的最终编写。本研究方向学术带头人李三忠教授今年还正式与 WHOI 林间教授开展合作，作为客座研究员前往 WHOI 和 MIT 访问，并邀请林间教授前来中国海洋大学地球科学学院做国际海底科学前缘相关报告。本研究方向学术带头人李三忠教授还应中国科学院南海海洋研究所、中国石油大港油田公司等单位邀请，做“华北克拉通破坏与渤海湾盆地形成”相关报告。

李三忠教授作为国际大会主席，于 2010 年 9 月 26-27 日在青岛成功主持 2010 年国际冈瓦纳研究协会（IAGR）年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”国际学术研讨会。本次会议由国际冈瓦纳研究协会，中国海洋大学，国家海洋局第一海洋研究所，青岛海

洋地质研究所，国家自然科学基金委员会，西北大学和教育部海底科学与探测技术重点实验室共同发起。

中国海洋大学校长吴德星，国家自然科学基金委员会地球科学部处长姚玉鹏，中国 IAGR 主席、中国科学院地质与地球物理研究所翟明国院士出席开幕式并致辞。

本次会议的主题为 Gondwana to Asia: Evolution of Asian Continent and its Continental Margins (从冈瓦纳到亚洲：东亚及其大陆边缘演化)。会议吸引了来自 12 个国家的 130 位参会人员和 40 多名研究生。会上，86 名专家作了专题报告，还有 40 名专家将于 9 月 28-29 日进行会后野外考察。

本次学术会议在青岛举办，有力地推动我国地质学（含大陆边缘地质学）的进一步发展，为中国地质工作者带来了国际研究前缘信息，促进开展广泛的国际合作和交流。同时，有助于促进中国海洋大学和在地学单位地质学学科的发展，完善海大海底科学与探测技术教育部重点实验室建设。

会议召开前，吴德星校长会见了 IAGR 主席 B.F. Windley、秘书长 M. Santosh，以及中国科学院院士张国伟、钟大赟、翟明国和郑永飞，国家海洋局第一海洋研究所副所长刘保华等嘉宾。

主要学术研究集中在西北太平洋 Shatsky 海隆、东海陆架盆地构造、华北克拉通形成和破坏、构造地质学前缘探索研究方面，取得以下四方面成果：

1 系统提出和完善构造地质学 21 世纪发展前缘“四深”概念和构架：近 10 年来，构造地质学面临前所未有的机会和巨大的发展前景，建立超越板块构造理论的时代已经来临，地幔柱理论与板块构造理论的融合必将为太阳系乃至宇宙形成的构造过程提供全新认识。本文从宏观角度，综述了当前深部、深海、深空和深时四个发展方向取得的成就，展望了这四个方面的未来发展趋势。同时，综合概述了推动近 10 年来构造地质学发展的四个关键技术：针对表面构造形迹的高精度激光高度计（深空星球表面成像）、高分辨率多波束（深海海底地形成像）；针对深部构造形态的层析成像

（Tomography）；针对动力学演化（深时）的各种模拟软件（ANSYS、COMSOL、FLAC 等）；针对物质材料流变学的高温高压实验和成分原位测试技术。

2 系统综合研究了华北克拉通形成和破坏及渤海湾盆地形成：渤海湾盆地是一个中、新生代盆地，位于华北克拉通的东部地块上，是华北克拉通破坏的中心区域。渤海湾盆地的结构构造记录了华北克拉通的破坏的构造过程。本文综合 10 年来据三维

地震资料揭示的渤海湾盆地构造，和 20 年来渤海湾盆地周边华北克拉通区域中、新生代构造和地球化学研究成果，系统提出华北克拉通破坏期间，渤海湾盆地深、浅部的构造机制分别为：中生代浅部构造机制是挤出构造成因，深部构造机制为局部有限的拆沉+底侵模式；新生代构造机制是北西向壳内伸展机制，与印度和欧亚板块碰撞激发的软流圈的东扩远程效应和太平洋俯冲带的跃迁式东撤的联合效应—区域性“西进东退”的深部机制有关。

3 论述了西北太平洋 Shatsky 海隆的成因：FMS 成像测井是较为先进的测井技术，由于其具有高分辨率、直观性等特点，在原始产状恢复、沉积相态研究中有广泛的应用。位于西北太平洋的 Shatsky (沙茨基) 海隆是综合大洋钻探计划 324 航次的重点研究区域，通过对该航次 U1347A、U1348 A、U1349 A 三口钻井中的 FMS 成像测井资料的处理及相应地质构造的解释、产状恢复，进行了构造应力场的探讨。得出结论是，Shatsky 海隆 TAMU 地块的形成比较符合大洋中脊扩张学说，而对 Ori 地块的应力场分析则显示 Ori 地块的形成较符合地幔柱头假说。

4 论述了东海陆架盆地的成因：东海陆架盆地位于欧亚板块的东南边缘，具有东西分带、南北分块的格局，其中东部拗陷带包括福江凹陷、西湖凹陷和钓北凹陷。本文选择了西湖凹陷 11 条、钓北凹陷 2 条地震剖面，采用平衡剖面技术，计算了西湖凹陷和钓北凹陷新生代不同演化阶段的伸展率和压缩率。伸展率和压缩率的分析表明，T50-T34 西湖凹陷和钓北凹陷处于伸展状态，T34-T12 西湖凹陷处于压缩状态，T34-T30、T30-T12 钓北凹陷分别处于压缩、伸展状态，T12 至今西湖凹陷和钓北凹陷区域沉降。始新世中期西湖凹陷进入挤压期，玉泉运动 (T30)、花港运动 (T20) 和龙井运动 (T12) 三次挤压的强度不断加剧。结合盆地充填结构分析，钓北凹陷新生代经历早中始新世地堑式断陷、晚始新世和渐新世拗陷、早中中新世断陷和晚中新世至今整体沉降的四个演化阶段；西湖凹陷新生代经历古新世和早中始新世断陷、晚始新世和渐新世拗陷、早中中新世反转和晚中新世至今整体沉降的四个演化阶段。西湖凹陷和钓北凹陷构造演化有很大不同，这是东海陆架盆地南北分块的重要依据。

四、依托单位给予的支持

实验室作为依托单位中国海洋大学“211 工程”、“985 工程”的重点建设单位，投入经费主要用于实验室硬件条件建设、基础设施改造及高层次人才科研启动等方面。

五、存在问题与下年度计划

主要的问题：本室对外宣传不够。明年将会扩大宣传，吸引更多优秀的人才来本室合作研究。

下年度计划：

1. 学科建设

强化学位点建设，配套完善人才培养的基础设施和硬件条件建设，不断提高学科发展水平和人才培养质量。以“海底科学与探测技术”为学科发展核心，依托“青岛海洋科学与技术国家实验室”，加强四个重点研究方向；继续将实验室建成我国以海底科学与探测技术研究为特色的高层次创新人才的重要培养基地。

2. 队伍建设

按照“固定编制与流动编制相结合、流动编制实职化”的思路，在学校定岗定编的基础上，实行国内外互动的培育机制，坚持引进与培养并重，继续重点培育在国际上有一定影响、在国内有知名度的学术带头人 1-2 名，并强化各研究方向学术梯队建设，争取将研究队伍培育成教育部优秀创新团队。

3. 交流合作

本室在保持本年度的对外交流基础上，积极推进各方面的工作，进一步增大交流，鼓励本室人员积极对外合作交流。

七、附表、附件

（一）附表

- 附表1 在研项目清单
- 附表2 学术论文目录
- 附表3 获奖、专利、鉴定、验收情况一览表
- 附表4 固定研究人员名单
- 附表5 研究生名单
- 附表6 学术委员会名单
- 附表7 开放课题清单
- 附表8 学术交流与合作一览表
- 附件9 大型仪器设备清单

（二）附件

- 附件1 在研项目批准通知（合同）复印件
- 附件2 专利授权（申请）复印件
- 附件3 出版著作封页目录复印件
- 附件4 发表论文首页复印件

附表1 在研项目清单

973 与国家重大专项					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	颗粒物源-汇效应与沉积记录对海洋物理环境演变的响应(2005CB422304)	973	2006-2010	211	李广雪
2	全球变化重大研究计划课题:气候变化影响下典型海岸冲淤过程及演变趋势(2010CB951202)	973	2010-2011	350	王厚杰
3	我国陆架海生态环境演变过程、机制及未来变化趋势预测	973	2010-2015	20	许淑梅
4	南海北部天然气水合物的地球物理异常特征研究(2009CB219505)	973	2009-2011	19	刘怀山
5	南海北部深水区古气候与古环境研究	国家科技重大专项	2010-2013	180	翟世奎
6	深水地震处理关键技术及处理软件平台研发(2008ZX05025-001-006)	国家科技重大专项	2008-2010	502	王修田
7	地震信号广义时频分析、薄互层透射损失、静校正方法测试	国家重大科技专项	2010-2011	105	刘怀山
8	复杂储层地震波场正演模拟、地震子波分解与重构试验	国家重大科技专项	2010-2011	40	刘怀山
	总计			1427	

国家自然科学基金					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	从源到汇:汞在长江流域及河口环境中的迁移转化(41076022)	国家自然科学基金	2011-2013	50	翟世奎
2	洋脊与海槽区海底热液成矿作用地质地球化学比较研究	国家自然科学基金	2009-2011	47	曹志敏
3	南黄海中部环流沉积体系形成和发育与气候环境演化的关系(41030856)	国家自然科学基金重点项目	2011-2014	215	李广雪
4	黄河口羽状流行为的转变及其河口环境效应	国家自然科学基金	2009-2011	46	王厚杰
5	长江水下三角洲浅层沉积层序对季节性沉积过程的响应(批准号 40976020)	国家自然科学基金	2010-2012	51	范德江
6	东部陆架海典型泥质区现代沉积作用机理研究(40906024)	国家自然科学基金	2010-2012	18	褚忠信
7	黄海暖流的沉积动力机制研究(40906025)	国家自然科学基金	2010-2012	19	乔璐璐
8	大风天气对海底管道稳定性影响机制(41006024)	国家自然科学基金	2011-2013	21	徐继尚
9	长江口及邻近海域底边界层生物地球化学过程研究(40976044)	国家自然科学基金重点项目	2010-2014	15	王厚杰
10	黄河口羽状流对黄河调水调沙的时空响应(41006023)	国家自然科学基金	2011-2013	21	毕乃双
11	任意广角方程叠前逆时深度偏移	国家自然科学基金重点项目	2009-2011	22	何兵寿
12	海相碳酸盐岩多波地震储层预测技术研究	国家自然科学基金重点项目	2009-2011	25	何兵寿
13	弹性阻抗非线性反演与弹性参数提取方法研究(41004046)	国家自然科学基金青年科学基金	2011-2013	20	张进
14	胶东半岛古元古代高压麻粒岩展布、变形及其构造演化(41072152)	国家自然科学基金重点项目	2011-2014	55	李三忠
15	仰口超高压-高压变质地块的多期叠加变形精细构造分析和流变学研究(40802045/D021101)	国家自然科学基金	2009-2011	20	王璐

	总计			645	
863					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	深海海底边界层原位监测技术(2009AA09Z201)	863	2009-2012	476	赵广涛
2	深海海底成矿异常流动注射分析(FIA)在线探测技术(2007AA09Z212)	863	2007-2010	100	曹志敏
3	随钻地震技术(RVSP)研究(2006AA06A108-2)	863	2009-2010	260	刘怀山
4	海上复杂油藏储层识别的叠前低频反射技术(2008AA09Z302)	863	2008-2010	94	姜效典
5	海洋深水立管系统设计关键技术研究(2006AA09Z356)	863	2008-2010	97	孟凡顺
6	海陆联合深部地球物理探测关键技术研究(S863:2009AA093401)	863	2010-2013	50	李三忠
	总计			1077	

908 与国家海洋公益行业项目					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	山东省砂质海岸生境养护和修复技术研究(200905008-4)	国家海洋公益行业科研专项	2009-2012	164	李广雪
2	基于生态系统的环渤海区域开发集约用海研究-子任务	国家海洋公益行业科研专项	2010-2014	40	冯秀丽
3	海洋底质环境多元地球化学评价技术及其在典型区的示范应用(201105003-06)	海洋局公益性项目	2011-2014	54	范德江
4	我国近海海洋基本状况(908-ZC-II-05)	国家海洋局第二海洋研	2009-2010	20	李广雪
5	山东省 908 专项海岛调查项目(SD-908-01-03-01-05)	山东省 908 专项办公室	2006-2010	85	李安龙
	总计			363	

省部委					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	典型地质时期“南海”环流及海洋沉积过程的重构与模拟	教育部	2010-2011	450	李三忠
2	黄河河流系统变异对三角洲沉积时空格局的影响(JQ200912)	山东省杰出青年基金	2010-2012	50	王厚杰
3	黄河入海泥沙输运动力过程对调水调沙的响应(Y2007E14)	山东省自然科学基金	2008-2010	5.5	褚忠信
4	东中国海斑块状泥质区泥沙输运与沉积作用研究(200804231011)	教育部新教师基金	2009-2011	3.6	褚忠信
5	海湾围填海生态环境影响评价技术导则国家标准研制	国家海洋局	2008-2010	5	乔璐璐

6	海洋资源和生态环境承载力研究——以渤海内主要海湾进行案例比较研究	国家海洋局	2008-2011	5	乔璐璐
7	大辽河水动力过程数值模拟研究(2009ZX07526-005-12)	水利部	2010-2011	20	毕乃双
8	典型北方缺水城市湖泊水质水量保障与生境改善技术(2008ZX07106-003)	国家水专项	2008-2010	10	张怀静
9	建设产学研系统工程,培养海洋资源勘探创新人才(2009143)	山东省高等学校教学改革研究项目	2010-2012	2.4	刘怀山
10	理工科融合,培养海洋地球物理探测创新人才(SDYY10014)	山东省研究生教育创新计划项目	2010-2012	2	刘怀山
11	转换波AVA角道集保幅生成方法研究	国家油气重大专项	2008-2010	40	何兵寿
12	基于沉积动力学模拟的滩坝储层精细建模研究(ZR2009EM007)	山东省自然科学基金	2009-2011	5	张金亮
13	东海陆架盆地南部构造特征及演化(2009GYXQ05-01)	中国地质调查局油气评价中心	2010-2012	50	李三忠
14	钦杭结合带(东段)多幕变形构造分析与成矿作用关系研究(基[2010]矿评01-15-14)	中国地质调查局南京地质调查中心	2010-2013	45	李三忠
15	深海、深部、深空、深时的科学研究现状和展望	中国地质科学院	2010年6月-2010年	10	李三忠
16	胶东半岛古元古代构造变形和构造格架	国家教育部	2009-2011	3	李三忠
17	仰口超高压-高压变质地块的多期叠加变形精细构造分析和构造演化史研究(Q2008E03)	山东省自然科学基金	2009-2011	4	王璐
18	中荷海岸带对全球变化响应的比较研究:海岸带全球变化响应地质环境替代指标研究(1212010911072)	国土资源部	2009-2011	20	刘冬雁
	总计			731	

国际合作与其他					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	Deposition Processes and Styles of Huanghe Delta	Exxon-Mobil Upstream Research Company	2009-2010	40	李广雪
2	胶州湾岸线变化及其对水沙运动的影响	青岛市	2009	5	乔璐璐
3	黄河调水调沙对黄河三角洲冲淤变化影响研究	开放基金	2010-2012	5	毕乃双
4	大洋水柱不同水层颗粒动力学的同位素示踪(DYXM-115-01-3-04)	中国大洋协会	2008-2010	6	杨作升
5	黄海泥质区中汞的存在形式与沉积记录(MRE2010004)	开放基金	2010-2013	5	翟世奎
6	渤海全新世海侵前的陆架上古环境和古河道MASEG200601	开放基金	2008-2009	2	刘冬雁
7	胶州湾表层底质中的有孔虫分布特征及其作为古环境指标的应用研究	校教师科研专项基金	2010-2012	9	龙海燕
8	中国典型河口海岸近底边界层沉积动力过程研究(SKLEC200906)	开放基金	2010-2011	56	王厚杰

9	百年来长江河口地貌演化及其动态平衡调整 (MRE200903)	开放基金	2009-2012	5	王永红
10	Normal Faulting, Timing and Numerical Modeling of Ocean Plateau Formation at Shatsky Rise	中国 IODP	2009-2010	6	李三忠
11	利用双相介质理论预测瓦斯突出危险区初探(2007-03)	开放基金	2008-2010	6	张会星
12	任意倾斜电偶极源海洋可控源电磁场一维正反演	开放基金	2008-2010	2	裴建新
13	勘探地震学教学平台构建及其多媒体课件制作	中国海洋大学	2009-2010	1	童思友
14	基于完全非线性弹性阻抗反演的天然气水合物识别技术 (MRE201011)	开放基金	2010-2012	5	张进
15	利用地震弹性阻抗技术识别天然气水合物	开放基金	2010-2011	5	张进
16	利用双相介质理论预测瓦斯突出危险区初探 (2007-03)	开放基金	2008-2010	6	张会星
17	巢湖地质教学实习虚拟基地的研究与建设	校教务处	2009-2010	2	李安龙
	总计			166	

横向课题					
序号	项目、课题名称(下达编号)	项目来源	起止时间	经费/万元	负责人
1	MBP2.0 典型地震资料特殊处理效果分析 (20090200508)	中石化胜利油田分公司	2009-2010 (2010年11月经费到位)	117	王修田
2	冰型自动图像识别系统研究 (JDBF-XXJS-08-ZC-066)	中海油能源发展股份有限公司北京分公司	2009-2011	48	于新生
3	四川石棉碛(钼)矿产资源	APOLLO 太阳能科技	2010-2015	50	曹志敏
4	北戴河海滩人工养护前后剖面动态的长期监测和研究(2008-0001)	河北省地勘局秦皇岛环境资源勘查院	2008-2010	10	王永红
5	东海陆架盆地高精度层序地层与沉积体系研究	中国海油上海分公司	2008-2010	110	许淑梅
6	胜利青东区块海洋环境基础资料调查	胜利石油开发中心	2009-2010	661	李广雪
7	黄河三角洲附近海区地质调查	海洋局天津信息中心	2009-2010	29	李广雪
8	胶州湾岸线变化及其对泥沙运动影响	青岛市胶州湾规划论证项目	2008-2010	25	李广雪
9	青岛市黄岛区近海海域详图勘查绘制	青岛市黄岛区海洋与渔业局	2010	15	李广雪
10	巧用海动力、建造生态海岸带工程技术研究	东营市黄河泥沙研究所	2010-2011	7	杨作升
11	前岛高端制造业聚集区(文登部分)区域建设用海规划	文登市海洋与渔业局	2009-2010	120	冯秀丽
12	山东文登张家埠新港码头扩建工程海域使用论证和海洋环境影响评价	文登张家埠新港工程有限公司	2009-2010	70	冯秀丽
13	荣成市远通船舶修造有限公司船舶建造基地码头扩建工程海洋环境影响评价	荣成市远通船舶修造有限公司	2009-2010	22	冯秀丽
14	我国围填海工程的科学问题研究—海湾、泥沙部分(纵向)(中国科学院咨询项目)	国家海洋局第二海洋研究所	2009-2010	6.5	冯秀丽
15	前岛高端制造业聚集区(荣成部分)区域建设用海规划	荣成市海洋与渔业局	2010-2012	50	冯秀丽
16	荣成烟墩角水产有限公司生态修复整治项目码头工程海洋环境影响评价和海域使用论证	荣成烟墩角水产有限公司	2010-2011	26	冯秀丽

17	威海港靖海湾港区张家埠新港作业区二期防波堤和航道工程海域使用论证和海洋环境影响评价	文登张家埠新港建设有限公司	2010-2012	35	冯秀丽
18	招远市春雨一级渔港工程海域环境影响评价	招远春雨集团有限公司	2010-2011	15	冯秀丽
19	CB273 平台及管缆工程地质勘察	国家海洋局第一海洋研究所	2009-2010	20	吴建政
20	滨州防波堤和潜堤工程两项目海洋环境影响评价及海域使用论证	滨州港务有限责任公司	2010	65	吴建政
21	赤山集团有限公司旅游码头项目海洋环境影响评价及海域使用论证	赤山集团有限公司	2009-2010	30	吴建政
22	大唐莱州湾海上风电场 200MW 工程项目海域使用可行性分析	大唐山东烟台电力开发有限公司	2010	3	吴建政
23	大唐莱州湾海上风电场 200MW 示范工程项目海洋环境影响初步评价	大唐山东烟台电力开发有限公司	2010	6	吴建政
24	大唐山东新能源有限公司莱州风电场三期工程项目海洋环境影响评价	大唐山东新能源有限公司	2009-2010	27	吴建政
25	大唐山东新能源有限公司莱州风电场三期工程项目海域使用论证	大唐山东新能源有限公司	2009-2010	27	吴建政
26	东方海洋围海养殖一期、二期工程海洋环境影响评价	烟台东方海洋科技股份有限公司	2009-2010	25	吴建政
27	海庙渔港渔业生产基地工程海洋工程环境影响评价	莱州海庙渔船服务有限公司	2010	16	吴建政
28	海砂联合调查	青岛海洋地质研究所	2009-2010	47	吴建政
29	海阳港东港区物流基地海域使用论证、海洋环境影响评价	中交二航海洋建设发展有限公司	2009-2010	52	吴建政
30	海阳港疏港路及散货物流货场工程海洋环境影响评价	海阳港务有限公司	2010	28	吴建政
31	海洋石油工程（青岛）场地建设项目生活、办公区场地稳定性评价	海洋石油工程（青岛）有限公司	2010	35	吴建政
32	华电国际莱州电厂卸煤码头及航道海洋环境评价合同	华电国际莱州项目筹建处	2007-2010	35	吴建政
33	莱州港 13#散货泊位海域论证和海洋工程环境影响评价（含莱州港口门海流调查和海域使用状况研究）	中海港务（莱州）有限公司	2009-2010	46	吴建政
34	莱州港航道项目海域论证和海洋工程环境影响评价	中海港务（莱州）有限公司	2009-2010	73	吴建政
35	莱州港散货堆场海域论证和海洋工程环境影响评价（变更为铁路作业区）	中海港务（莱州）有限公司	2009-2010	70	吴建政
36	莱州海庙渔港扩建工程海域论证和海洋工程环境影响评价	莱州海庙渔船服务有限公司	2009-2010	20	吴建政
37	莱州市海北咀渔船停泊点工程海洋环境影响及海域使用论证	莱州市海北咀渔船停泊点管理处	2009-2010	30	吴建政
38	辽宁省兴城市北京鸿大华海投资有限公司海砂开采项目海洋环境影响评价	辽宁省兴城市北京鸿大华海投资有限公司	2010	36	吴建政
39	龙口港 19#~20#泊位间护岸工程海域使用论证及海洋环境影响评价	龙口港集团有限公司	2010	18	吴建政
40	龙口港东港区生产辅助设施工程海域使用论证及海洋环境影响评价	龙口港集团有限公司	2010	17	吴建政
41	龙口港集团有限公司煤炭储配堆场项目海域论证及海洋工程环境影响评价	龙口港集团有限公司	2009-2010	25	吴建政
42	龙口海盛集装箱公司集装箱堆场项目海域论证及海洋工程环境影响评价	龙口海盛集装箱公司	2009-2010	25	吴建政
43	龙口市黄水河海洋资源特别保护区选划	龙口市滨海生态建设投资开发有限公司	2009-2010	10	吴建政

44	马山寨国际游艇俱乐部环评	烟台大南山旅游开发有限公司	2010	7.5	吴建政
45	南昌县昌大沙石有限公司海砂开采项目海洋环境影响评价	南昌县昌大沙石有限公司	2010	20	吴建政
46	蓬莱大金重工有限公司海洋重工码头海洋环境影响评价	蓬莱大金重工有限公司	2010	25	吴建政
47	蓬莱西海岸海洋文化旅游产业聚集地区建设用海规划论证	蓬莱市海洋与渔业局	2010	200	吴建政
48	青岛董家口港区航道工程（董家口嘴作业区进港航道）项目海洋环境影响评价	青岛港口投资建设（集团）有限责任公司	2010	16.992	吴建政
49	青岛港董家口港区矿石码头工程海域使用论证与海洋环境评价报告书编制	青岛港（集团）有限责任公司	2010	20	吴建政
50	青岛港前湾港区汽车码头工程施工图设计阶段地质勘查	中交天津港航勘察设计研究院有限公司	2007-2010	31	吴建政
51	日照港岚山港区南一突堤木材泊位工程海洋环境影响评价	日照岚山万盛港业有限责任公司	2009-2010	21	吴建政
52	日照港岚山港区南作业区 8#、12#泊位改建工程海洋环境影响评价	日照港（集团）岚山港区有限公司	2009-2010	21	吴建政
53	日照港岚山港区南作业区南三突堤货场扩建工程海洋环境影响评价	日照港（集团）岚山港区有限公司	2009-2010	17	吴建政
54	日照港岚山港区南作业区南三突堤货场扩建工程环境影响评价	日照港（集团）岚山港区有限公司	2009-2010	22	吴建政
55	荣喜水产集团有限公司荣喜渔港后方配套水产加工区工程海洋环境影响评价及海域使用论证	荣喜水产集团有限公司	2010	40	吴建政
56	荣喜水产集团有限公司渔港扩建工程海洋环境影响评价及海域使用论证	荣喜水产集团有限公司	2010	40	吴建政
57	乳山港扩建工程航道开挖回淤数值模拟分析	乳山市港航基础工程有限公司	2009-2010	26	吴建政
58	乳山塔岛湾海洋资源特别保护区选划	乳山市海洋与渔业局	2010	15	吴建政
59	山东钢铁集团有限公司日照钢铁精品基地配套码头工程海域使用论证	山东钢铁集团有限公司	2010	3	吴建政
60	山东海港煤炭储配物流中心项目海域论证及海洋工程环境影响评价	龙口矿业集团有限公司	2008-2010	25	吴建政
61	山东人和集团有限公司渔港码头扩建及后方配套工程项目	山东人和集团有限公司	2010	30	吴建政
62	山东省近海千千瓦级风电基地规划环境影响评价报告编制	山东	2010	4	吴建政
63	山东省龙口煤炭储备配送基地项目海域论证及海洋工程环境影响评价	龙口煤电有限公司	2008-2010	25	吴建政
64	山东院乔实业集团有限公司渔业码头项目海洋环境影响评价及海域使用论证	山东院乔实业集团有限公司	2009-2010	30	吴建政
65	绥中 36-1 终端码头扩建工程葫芦岛市海洋功能区划修编服务	中海石油（中国）有限公司	2009-2010	68	吴建政
66	瓦房店市盛达土石方工程有限公司李家礁海域海砂开采工程海洋环境影响评价	瓦房店市盛达土石方工程有限公司	2009-2010	20	吴建政
67	威海湾公园二期工程海洋环境影响评价	威海环翠省级旅游度假区市政工程公司	2009-2010	10	吴建政
68	威海心悦诚房地产开发有限公司游艇俱乐部工程海域使用论证和海洋环境影响评价	威海心悦诚房地产开发有限公司	2009-2010	35	吴建政
69	中国地质博物馆烟台馆工程海洋环境影响评价	烟台大南山旅游开发有限公司	2008-2010	17.5	吴建政

		司			
70	朱口集团有限公司渔港工程海域使用论证和海洋环境影响评价	朱口集团有限公司	2009-2010	32	吴建政
71	歧口凹陷构造演化与控藏作用研究(DGYT-2010-JS-461)	中国石油天然气股份有限公司大港油田公司招标项目	2010-2011	150	李三忠
72	胶州湾区域地震断裂的分布情况	青岛市地震局	2008-2010	13	栾光忠
73	叠前地震资料低频属性分析软件开发	东方地球物理公司	2008-2010	50	姜效典
74	南黄海地震资料采集试验数据处理分析研究	国土资源部青岛海洋地质研究所	2009-2010	60	刘怀山
75	曹妃甸地区地质环境保障调查评价海洋工程地质专题浅地层剖面研究	国土资源部青岛海洋地质研究所	2009-2010	15	刘怀山
76	北黄海浅地层高分辨率多道地震资料采集与处理	国家海洋局第一海洋研究所	2009-2010	82	刘怀山
77	河北曹妃甸滨海地区海岸带环境地质调查评价—海域浅层地震勘查	国土资源部天津地质调查中心	2009-2010	14.4	刘怀山
78	炸药震源近震源地震波特征研究	胜利石油管理局物探公司	2009-2010	18	刘怀山
79	地震采集系统瞬时动态范围影响因素研究	胜利石油管理局物探公司	2009-2010	64	刘怀山
80	歧口凹陷滩海重点区域海底工程地质调查浅地层剖面解释和资料处理	国土资源部青岛海洋地质研究所	2010-2011	46.5	刘怀山
81	海洋气枪震源子波特性及其应用研究	中海油能源发展股份有限公司	2010-2011	30	刘怀山
82	河北曹妃甸滨海地区海岸带环境地质调查评价—海域浅层地震勘查	国土资源部天津地质调查中心	2010-2011	36	刘怀山
83	炸药震源激发近震源地震波传播机理研究	胜利石油管理局物探公司	2010-2011	13	刘怀山
84	江南-雪峰构造带及其西侧地球物理资料解释	中石化计划重大项目	2007-2011	80	刘怀山
85	北戴河海滩人工养护前后剖面动态的长期监测和研究(2008-0001)	河北省地勘局秦皇岛环境资源勘察院	2007-2010	20	王永红
86	海南8块海底管线调查	辽河油田	2009-2011	15	邓声贵
87	福建省福鼎市秦屿镇曲鼻二级渔港工程	福鼎市秦川城镇投资有限公司	2009-2010	2	乔璐璐
88	福州港罗源湾港区博澳物流中心配套码头工程海洋环境影响评价		2010	7.5	乔璐璐
	总计			3741	

附表 2 学术论文 (SCI、EI 收录) 目录

序号	成果名称	出版、发表、提交 (鉴定)单位, 时间	作者	次序
SCI 论文				
1	近 60 年来长江水下三角洲沉积地球化学记录及对人类活动的响应	科学通报, 2010, 55, dio:	刘明, 范德江	1
2	Magnetic properties of muddy sediments on the northeastern continental shelves of China: Implication for provenance and transportation	Marine Geology doi:10.1016/j.margeo.2010.03.009	Yonghong Wang, Hailiang Dong, Guangxue Li, Weiguo Zhang, Takashi Oguchi, Min Bao, Hongchen Jiang, Michael E.Bishop	1
3	A flume test of the erosion mechanisms for an abandoned section of the Yellow River Delta	Chinese Journal of Oceanology and Limnology 2010, 28(3): 684-692	GAO Tao, LI Guangxue*, SHI Jinghao, PING Dong	1
4	Response of the Huanghe River estuary to Water and Sediment Discharge Regulation in 2007	Chinese Journal of Oceanology and Limnology 2010, 28(6): 1362-1370	MA Yanyan, LI Guangxue*, YE Siyuan, ZHANG Zhiheng, ZHAO Guangming, LI Jingyang, ZHOU Chunyan, DING Wenjie, YANG Xin	1
5	Anthropogenic effects on the water exchanges in Jiaozhou Bay, Qingdao	.Journal of Coastal Research. 2010, DOI: 10.2112/JCOASTRES-D-09-00011.1	Jinghao Shi, Guangxue Li*, Ping Wang	1
6	Evolution History and Trend of the Modern Huanghe River Delta Coast Zone	Acta Oceanol. Sin., 2010, 29(2):40-52.	MA Yanyan, LI Guangxue*	1
7	Bedform evolution around a submarine pipeline and its effects on wave- induced forces under regular waves	Ocean Engineering 2010, 37: 304-313	Jishang Xu, Guangxue Li*, Ping Dong, Jinghao Shi	1
8	An experimental study of seabed responses around a marine pipe line under wave and current conditions	Ocean Engineering 2010, doi:10.1016/j.oceaneng.2010.10.006.	Chunyan Zhou, Guangxue Li*, Ping Dong, Jinghao Shi, Jishang Xu	1
9	Recent Changes in Sediment Delivery by the Huanghe (Yellow River) to the Sea: Causes and Environmental Implications in Its Estuary	Journal of Hydrology 2010, 39(3-4): 302-313	Wang Houjie, Bi Naishuang, Yoshiki Saito, Wang Yan, Sun Xiaoxiao, Zhang Jia	1
10	Tide-modulated Hypertypcnal flows off the Huanghe (Yellow River) Mouth, China	Earth Surface Processes and Landforms 2010, 35(11): 1315-1329	Wang Houjie, Bi Naishuang, Wang Yan, Saito Y., Yang Zuosheng.	1
11	Recent geomorphic changes in the Liaohe Estuary	Journal of Geographical Sciences, 2010, 20(1): 31-48	Zhulonghai, Wujianzheng, Xuyongchen, Hurijun	1
12	Sediment dispersion pattern off the present Huanghe (Yellow River) subdelta and its dynamic mechanism during normal river discharge period.	Estuarine, Coastal and Shelf Science, 2010, 86(3):352-362	Bi Naishuang, Yang Zuosheng, Wang Houjie, Hu Bangqi, Ji Youjun	1
13	Distribution of suspended particulate matter in the northern BohaiBay in summer and its relation with thermocline	Estuarine, Coastal and Shelf Science doi:10.1016/j.ecss.2010.10.027	L. L. Qiao , Y.Z.Wang, G.X.Li, S.G.Deng, Y.Liu and L. Mu	1
14	Not All Folds and Thrusts in the Yangtze Foreland Belt are related to the Dabie-Sulu Orogen: Insights from Mesozoic Deformation South of the Yangtze River.	Geological Journal, 2010,45: 650-663	Li Sanzhong, Zhao Guochun, Zhang Guowei, Liu Xiaochun, Dai Liming, Jin Chong, Liu Xin, Hao Yi, Liu Enshan, Wang Tao.	1
15	Deformation history of the Hengshan-Wutai-Fuping Complexes: Implications for the evolution of the Trans-North China Orogen.	Gondwana Research, 2010,18: 611-631	Sanzhong Li, Guochun Zhao, Zhang Jian, Sun Min, Zhang Guowei, Dai Liming.	1
16	Two-stage Triassic exhumation of HP-UHP terranes in the western Dabie orogen of China: constraints from structural geology.	Tectonophysics, 2010,490:267-293.	Li SZ, Kusky TM, Zhao GC, Liu XC, Zhang GW, Kopp H, Wang L.	1

17	Structural Geometry and Evolution of an Exhumed UHP Terrane in the Eastern Sulu Orogen, China: Implications for Continental Collisional Processes.	Journal of Structural Geology, 2010,32: 423-444.	Wang Lu, Kusky T., and Li Sanzhong.	1
18	俯冲带耦合作用对苏门答腊地区应变场影响的三维数值模拟分析	地球物理学报, 2010, 53(8):1837-1851	戴黎明, 李三忠, 陶春辉, 李西双, 刘鑫, 索艳慧, 楼达	1
19	桐柏碰撞造山带及其邻区变形特征与构造格局	岩石学报 2010, 26(4)	刘鑫,李三忠,索艳慧,刘晓春,刘恩山,戴黎明	1
20	桐柏碰撞造山带及其邻区变形特征与构造演化.	岩石学报, 2010,26 (4) : 1289-1302	刘鑫,李三忠,刘晓春,索艳慧,刘恩山,戴黎明.	1
21	俯冲带耦合作用对苏门答腊地区应变场影响的三维数值模拟.	地球物理学报, 2010,53(8): 1837-1851	戴黎明, 李三忠, 陶春辉, 李西双, 周均太, 索艳慧, 焦倩.	1
22	A comment on "Tectonic evolution of the Hengshan-Wutai-Fuping complexes and its implication for the Trans-North China Orogen".	Precambrian Research, 2010,176: 94-98	Guochun Zhao, Li Sanzhong, Jian Zhang, Min Sun, Xiaoping Xia.	2
23	Structural anatomy of the exhumation of high-pressure rocks: constraints from the Tongbai collisional orogen and surrounding units.	Geological Journal, 2010,46:1-17.	X. LIU, S.Z. LI, Y.H. SUO, X.C. LIU, L.M. DAI, M. SANTOSH.	2
24	Triassic retrograded eclogites and Cretaceous gneissic granites in the Tongbai Complex, central China: Implications for the architecture of the HP/UHP Tongbai-Dabie-Sulu collision zone.	Lithos,119: 211-237.	Xiaochun Liu, Bor-ming Jahn, Jianjun Cui, Sanzhong Li, Yuanbao Wu, Xian-hua Li.	2
25	Structural anatomy of the exhumation of high-pressure rocks:constraints from the tongbai Collisional Orogen and surrounding units	Geological Journal 2010,DOI:10.1002/GJ.1245	X.L, S.Z.LI, Y.H.SUO, X.C LIU, L.M.DAI and M.SANTOSH	2
26	Tidal straining effect on the suspended sediment transport in the Huanghe (Yellow River) Estuary, China	Ocean Dynamics 2010, 60: 1273-1283	Wang Xiaohua, Wang Houjie	2
27	Temporal variations in water resources in the Yangtze River (Changjiang) over the Industrial Period based on reconstruction of missing monthly discharges.	Water Resources Research 2010, 46: W10516	Yang, S. L., Z. Liu, S. B. Dai, Z. X. Gao, J. Zhang, H. J. Wang, X. X. Luo, C. S. Wu, and Z. Zhang	6
28	Not all folds and thrusts in the Yangtze foreland thrusts belt are related to the Dabie Orogen:insights from Mesozoic deformation south of the Yangtze River	Geological Journal 2010,DOI:10.1002/gj.1214	S.Z.LI,G.C.ZHAO,G.WZHANG, X.C.LIU, S.W.DONG, Y.J.WANG,X.LIU, Y.H.SUO, L.M.DAI	9
EI 论文				
1	Research and Application of Solution of Vehicle Routing Problem Based on GIS	The 6th International Conference on Natural Computation (IEEE), 2010, Yantai,Shangdong,China	Sun Jian, Zhai-Shikui, Wang Shuying	1
2	One RS Image-registration Method in Rapidly Changing Areas: The Modern Yellow River Delta as a Case Study	Proceedings of the Twentieth International Offshore and Polar Engineering Conference, 2010, Volume 1: 1069-1022	Chu Zhongxin, Hu Yi, Zhao Qian, Yang Xuhui	1
3	ICA with Homomorphic Deconvolution Based Seismic Blind Deconvolution	IEEE Computer Society, Proceedings of IFCSTA 2009, Chongqing, China. Vol.2,421-424.	GAO Wei, LIU Huaishan, ZHANG Jin	1
4	Submarine Pipeline Spanning Mechanism on Continental Shelf in the South China Sea	Proceedings of the Twentieth International Offshore and Polar Engineering Conference	Gao Wei, Cao Lihua, Li Guangxue, Yang Rongmin	1

5	Feature research for variable period reverberation in neritic area	IEEE Computer Society, Proceedings of IFCSTA 2009, Chongqing, China. Vol.3,376-379.	YIN Yanxin, LIU Huaishan	1
6	Seismic Exploration Processing Method for the Characteristics of Marine Water Body	IEEE Computer Society, Proceedings of IFCSTA 2009, Chongqing, China. Vol.1,436-439.	LIU Huaishan, WANG Fuhai, WANG Ruimin	1
7	SNR Estimation Method of LFM Signal Detection	IEEE Computer Society, Proceedings of IFCSTA 2009, Chongqing, China. Vol.1,440-443.	LIU Huaishan, ZHOU Luyang, WANG Lijie, XU Chengkun	1
8	Interpretation of Marine High Resolution Shallow Seismic Profile	IEEE Computer Society, Proceedings of IFCSTA 2009, Chongqing, China. Vol.3,195-198.	TONG Siyou, GUO Lei, LIU Huaishan, YIN Yanxin, ZHANG Jin, WANG Shuhua	1
9	The inversion method of surface-wave frequency dispersion curve based on neural network	IEEE Computer Society, Proceedings of IHMSC 2009, Hangzhou,China. Vol.1,339-342.	Zhang Jin, Liu Huaishan, Meng Lin, He Yi	1
10	High resolution radon transform and its applications in multiple suppression of seismic data in deep-sea	2009 2nd International Congress on Image and Signal Processing, CISP'09 ,Tianjin, China.	Tong Siyou, Wang, Ruimin, Liu Huaishan, Zhang Jin, Bu Changcheng	1
11	The improvement of ant colony algorithm and its application to TSP problem	IEEE Computer Society, Proceedings of WiCOM 2009, Beijing,China. Vol.1,335-338.	Jin Zhang, Huaishan Liu, Siyou Tong	1
12	Influence Factors of Marine Riser Stress Detection Using Magnetic Anisotropy.	Proceedings of the Twentieth (2010) International Offshore and Polar Engineering Conference Beijing, China, June 20-25, 2010.	DENG Rui, MENG Fanshun.	1
13	Application of pre-stack F-K time migration method in high density seismic exploration	Second IITA International Conference on Geoscience and Remote Sensing	Tong Siyou, Wang Dongkai, Xu Xiugang	1
14	利用 CRS-OIS 实现噪声压制与数据插值	同济大学学报, 2010. 5, vol138(5), 753-757	童思友等	1
15	桩海地区下古生界潜山内新一类储层——硅化岩储层的发现及特征	地球科学 2010, 35(1): 1-10	于正军, 许淑梅	1
16	双程声波方程叠前逆时深度偏移的成像条件	石油地球物理勘探 2010, 45(2): 237-243	何兵寿, 张会星, 魏修成, 陈美年	1
17	任意广角波动方程逆时偏移的吸收边界条件	煤炭学报 2010, 35(1): 106-109	何兵寿, 张会星, 张建军	1
18	双程声波方程叠前逆时深度偏移及其并行算法	煤炭学报 2010, 35(3): 458-462	何兵寿, 张会星, 韩月	1
19	利用地震波在双相介质中的衰减特性检测油气	石油地球物理勘探 2010, 45(3): 343-349	张会星, 何兵寿, 姜效典, 张锦昌	1
20	Prestack reverse-time migration of acoustic wave equations in VTI media.	IITA-GRS 2010, 1:314-317	Han Linghe, He Bingshou	1
21	Hydrocarbon detection principle and its application based on Biot's poroelastic theory	IITA-GRS 2010, 1:318-321	Zhang Huixing, He Bingshou and Jiang Xiaodian	1
22	利用地震波在双相介质中的衰减特性检测油气	石油地球物理勘探 2010, 45(3): 343-349	张会星, 何兵寿, 姜效典, 张锦昌	1
23	Hydrocarbon detection principle and its application based on Biot's poroelastic theory	IITA-GRS 2010, 1:318-321	Zhang Huixing, He Bingshou and Jiang Xiaodian	1
24	基于 EMD 分解的甘孜黄土磁化率记录的西南季风演化周期性	地球科学—中国地质大学学报, 2010, 35(4):533~541	刘冬雁, 李巍然, 乔彦松, 王玲, 彭莎莎	1
25	Development and research of B/S and C/S based marine environment monitoring information	The International conference on Multimedia Technology,	Jiang duyì, Zhai shikui	2

	system	978-1-424-7873-6/10; 2474-2478		
26	Fatigue Life Assessment of Top Tensioned Riser under Vortex-Induced Vibrations	Journal of Ocean University of China. 2010.9(1):43-47.	LI Xiao-min, GUO Hai-yan, Fan-shun, MENG	3
27	桩海地区下古生界潜山内新一类储层: 硅化岩储层的发现及特征.	地球科学, 2010, 35(1): 87-95.	于正军, 许淑梅, 王金铎, 于建国, 韩文功, 李三忠, 马云	6

附表2 (续) 学术论文和专著目录

序号	成果名称	出版、发表、提交 (鉴定)单位,时间	作者	次序
1	冬季黄河口及邻近海域悬浮体粒级组成和分布研究	海洋学报, 2010. 32(4): 129-138	曾明, 范德江, 孙效功, 王 帅, 杨作升	1
2	冲绳海槽中部热液活动区岩芯沉积物稀土元素地球化学特征	海洋与湖沼, 2010, 41(4):676-682	于增慧, 杜同军, 翟世奎	1
3	北戴河西海滩人工养护前后沉积物粒度变化特征	海洋地质动态, 2010, 26(9):25-34	包敏, 王永红, 杨燕雄等	1
4	2007-2008年《地质学报》载文的统计分析	地质学报 2010, 84(12)	怀东	1
5	浅谈海湾沉积环境对人类活动的响应	海洋地质与第四纪地质 2010, 30(4)	史经昊, 李广雪, 周春艳.	1
6	现代黄河三角洲废弃神仙沟一钓口叶瓣的演化及其动力机制	泥沙研究, 2010, 4: 51-60	王厚杰, 原晓军, 王燕, 杨 作升	1
7	2007年黄河调水调沙期间黄河入海水沙的扩散特征和通量	海洋地质与第四纪地质, 2010, 30(2):27-34	毕乃双, 杨作升, 王厚杰, 范德江, 季有俊	1
8	Calculation of Maximum Allowable Free Span Length and Safety Assessment of the DF1-1 Submarine Pipeline	中国海洋大学学报英文版 2010, 9(1): 1-10	XU Jishang, LI Guangxue, Juan J. Horrillo, YANG Rongmin, and CAO Lihua	1
9	夏季渤海湾中北部悬浮体分布	海洋地质与第四纪地质, 2010, 30(3), 23-30	乔璐璐, 李广雪, 邓声贵, 刘勇, 牟林	1
10	海水气泡声波特征初步分析	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 154-159	王风帆, 刘怀山	1
11	基于两点射线追踪的 VSP 模拟	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 184-188	张如一, 刘怀山, 王利杰, 张 为彪, 王智进	1
12	楔形体储层地震波场模拟分析	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 189-194	万秀娟, 刘怀山	1
13	地震子波分解与重构方法研究	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 195-199	邱 娜, 陈海清, 刘怀山	1
14	炸药震源近震源叠加属性研究	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 200-205	刘向坤, 刘怀山, 王利杰, 李 高林, 张为彪	1
15	小波变换在压制地震随机噪音中的应用	《空间地球物理环境与国家 安全》. 西安:西安地图出 版社, 2010. 10, 167-172	石太昆, 童思友, 张 进, 刘 怀山	1
16	基于可拓理论识别低效无效循环带方法研究	中国海洋大学学报 2010, 40(4): 060--064	孟凡顺, 刘明珠, 黄彦 铭, 宁安良	1
17	基于可拓分类理论识别沉积微相方法研究	物探化探计算技术 2010, 32(1): 54-59	刘明珠, 孟凡顺, 邓 瑞, 柳	1
18	弹性波方程正演的粗粒度并行算法	地球物理学进展 2010, 25(2): 650-656	何兵寿, 张会星, 韩令贺	1
19	双程声波方程逆时深度偏移	物探化探计算技术 2010, 32(2): 113-119	何兵寿, 张会星, 范国苗	1
20	非零井源距VSP多分量地震资料逆时偏移	山东科技大学学报(自然科 学版), 2010, 29(2): 1-7	何兵寿, 张晓明, 张会星	1
21	含直立裂缝粘弹性介质地震波场正演模拟	山东科技大学学报(自然科	韩令贺, 何兵寿,	1

		学版), 2010, 29(1):17-25	张会星	
22	东海陆架盆地伸展率和压缩率及构造跃迁.	地质科学 2010,45 (4): 1111-1124	赵峰梅, 李三忠, 戴黎明, 周均太, 索艳慧, 焦倩, 吴 奇, 徐磊, 徐发, 张建培.	1
23	雪峰陆内构造系统燕山期陆内构造变形特征和 动力学.	海洋地质与第四纪地质, 2010,30 (5): 63-74.	刘恩山, 李三忠, 金宠, 戴 黎明, 张国伟, 刘博.	1
24	IODP 324航次FMS成像测井资料处理及其在 Shatsky海隆节理研究中的应用.	地球科学进展, 2010,25(7): 753-765.	吴婷婷, 李三忠, 庞洁红, 王健, 戴黎明.	1
25	造山带挤出构造与高压—超高压岩石剥露机 制: 以大别山为例.	地学前缘, 2010,17 (4): 185-196.	刘鑫, 李三忠, 索艳慧, 周 均太, 焦倩, 徐磊, 赵峰梅, 吴奇, 庞洁红, 戴黎明.	1
26	渤海湾盆地形成与华北克拉通破坏.	地学前缘, 2010,17 (4): 64-89.	李三忠, 索艳慧, 戴黎明, 刘丽萍, 金 宠, 刘 鑫, 郝天珧, 周立宏, 刘保华, 周均太, 焦 倩.	1
27	新世纪构造地质学的纵深发展—深海、深部、 深空、深时四领域成就及关键技术.	地学前缘, 2010,17 (3): 27-43.	李三忠, 张国伟, 刘保华, 郝天珧, 戴黎明, 刘鑫, 刘 丽萍.	1
28	青岛主要海岛成因分类及其地质环境分析	中国海洋大学学报 2010. 40 (8): 111-116	栾光忠, 李安龙	1
29	青岛城市主要断裂构造特征以及对城市地质环 境的影响	地球学报 2010. 31 (1) 102-108	栾光忠, 王红霞	1
30	济阳拗陷桩海地区下古生界硅化岩溶储集层空 间分布模式.	古地质量, 2010,12(2): 220-232.	许淑梅, 翟玉兰, 王金铎, 于建国, 韩文功, 李三忠, 马云.	1
31	湘赣桂地区加里东期构造特征及成因分析.	大地构造与成矿学, 2010,34(2): 166-180	郝 义, 李三忠, 金宠, 刘 博, 戴黎明, 刘丽萍, 刘鑫.	1
32	湘中地区穹盆构造:褶皱叠加期次和成因.	大地构造与成矿学, 2010,34(2): 159-165	王 建, 李三忠, 金宠, 王岳 军, 张国伟, 刘丽萍, 刘鑫.	1
33	雪峰山西侧贵州地区中生代构造特征及其演化.	地质科学, 2010, 45(1): 228-	刘丽萍, 李三忠, 戴黎明, 王岳军, 刘博, 金宠, 张国 伟.	1
34	川西高原甘孜黄土 A 剖面常量元素地球化学特 征初步研究	中国海洋大学学报, 2010, 40 (9 增): 221-226	王玲, 刘冬雁, 刘明, 胡广 元, 彭莎莎	1
35	粒度分析在中国第四纪黄土古气候研究中的应 用现状	中国海洋大学学报, 2010, 40(2):079~084	刘冬雁, 李巍然, 彭莎莎, 王玲	1
36	双相介质中地震波能量提取方法研究	河南理工大学学报(自然科 学 版), 2010, 29(2):180-183	杨双安, 张会星	2
著作和译著				
1	储层地震学	北京:石油工业出版社, 2009. 12	刘怀山	1
2	地层油气藏勘探—以济阳拗陷为例	青岛:中国海洋大学出版 社, 2010. 2	苏朝光, 刘怀山	2
3	福建省海湾数模与环境研究——罗源湾	海洋出版社	鲍献文, 刘容子, 董树刚, 乔璐璐	4

附表3 获奖、专利、鉴定、验收情况一览表

序号	成果名称	作者	授权(鉴定)单位,时间	次序
获奖				
1	华北克拉通形成与破坏及周边造山带的构造演化过程	李三忠等	山东省科技技术奖二等奖, 2010年1月	1
2	基于双相介质理论的三维地震勘探技术探测瓦斯富集区研究	杨双安, 张会星等	山西省科学技术三等奖, 2010年3月	2
专利				
1	数字式地质罗盘	李三忠, 金宠, 黄铭	国家发明专利 (ZL 2007 1 0188556.8)	1
2	一种浮游生物双光路成像装置,	于新生, 宋波等	发明专利: ZL200810211785.1	1
3	高分辨率海洋地震勘探多道数字拖缆	刘怀山等	实用新型专利/2010.06.16 ZL 2009 2 0227306.5	1
4	高精度海洋地震勘探数据采集系统	刘怀山等	实用新型专利/2010.08.04 ZL 2009 2 0282298.4	1
5	高精度海洋地震勘探多道数字固体拖缆	刘怀山等	实用新型专利/2010.08.04 ZL 2009 2 0282297.X	1
6	浅海地震资料特殊干扰波剔除处理软件V1.0	刘怀山等	计算机软件著作权 /2010SR016722 2010.04.14	1
7	随钻地震数据处理软件V1.0	刘怀山等	计算机软件著作权 /2010SR046780 2010.06.18	1
8	地震剖面绘图.NET 功能软件	王淑英、刘怀山、孙剑、童思友等	软件著作权 2010SR049238	2
10	曲波变换随机噪音压制处理软件V1.0	童思友等	软件著作权 /(2010SR059230, 2010.11)	4
11	多波束数据滤波软件	孙剑、曹立华	已通过审查	1
12	多波束辅助处理软件	孙剑、翟世奎、曹立华	已通过审查	1

固定研究人员名单

姓名	性别	出生年月	最后学位	技术职务	研究方向	最后学位训练地
翟世奎	男	1958	博士	教授/博导	海洋沉积学	中科院海洋所
李巍然	男	1960	博士	教授/博导	海洋沉积	中国海洋大学
曹志敏	男	1957	博士	教授/博导	矿床地球化学	成都理工大学
孟凡顺	男	1960	博士	教授/博导	计算地球物理	西北工业大学
王修田	男	1961	博士	教授/博导	应用地球物理	英国伦敦大学
姜效典	女	1961	博士	教授/博导	计算地球物理	德国汉堡大学
李广雪	男	1962	博士	教授/博导	海洋沉积与环境	中国海洋大学
刘怀山	男	1962	博士	教授/博导	应用地球物理	中国海洋大学
冯秀丽	女	1962	博士	教授/博导	海洋工程地质	中国海洋大学
赵广涛	男	1964	博士	教授/博导	岩石地球化学	中国海洋大学
范德江	男	1965	博士	教授/博导	海洋沉积学	中国海洋大学
李予国	男	1965	博士	教授/博导	海洋电磁	德国哥廷根大学
李三忠	男	1968	博士	教授/博导	构造地质	吉林大学
栾光忠	男	1951	学士	教授	构造地质	中国海洋大学
张维冈	男	1953	学士	教授	工程物探	中国海洋大学
吴建政	男	1956	硕士	教授	海洋工程地质	同济大学
刘东生	男	1958	硕士	教授	古生物古海洋学	中国海洋大学
于新生	男	1960	博士	研究员	海洋探测技术	英国剑桥大学
曹立华	男	1964	硕士	教授	海底探测技术	中国海洋大学
韩宗珠	男	1964	硕士	教授	岩石学	中科院地化所
姜素华	女	1963	博士	副教授	石油地质	中国石油大学(北京)
刘冬雁	女	1967	硕士	副教授	海洋沉积	中国海洋大学
王永红	女	1969	博士	副教授	海洋动力地貌	华东师范大学
许淑梅	女	1970	博士	副教授	沉积学与地层学	中国海洋大学
张晓东	男	1971	博士	副教授	计算机应用	中国海洋大学
王厚杰	男	1972	博士	副教授	海洋沉积动力	中国海洋大学
李安龙	男	1972	博士	副教授	海洋探测技术	中国海洋大学
何兵寿	男	1973	博士	副教授	地震勘探	中国石油大学(北京)
于增慧	女	1973	博士	副教授	海洋地球化学	中科院海洋所
张会星	男	1973	博士	讲师	地震勘探	中国矿业大学
邓声贵	男	1974	博士	讲师	海洋探测技术	中国海洋大学
刘勇	男	1975	博士	讲师	海洋探测技术	中国海洋大学
裴建新	男	1975	博士	讲师	电磁勘探	中国海洋大学
褚忠信	男	1976	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学

张进	男	1978	博士	讲师	地震勘探	中国海洋大学
王璐	女	1978	博士	讲师	构造地质	中国地质大学
龙海燕	女	1979	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学
马妍妍	女	1979	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学
胡日军	男	1980	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学
毕乃双	男	1980	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学
王林飞	男	1980	博士	讲师	地震勘探	中国海洋大学
乔璐璐	女	1981	博士	讲师	物理海洋	中国海洋大学
徐继尚	男	1981	博士	讲师	海洋地质	中国海洋大学
戴黎明	男	1981	博士	助教	构造地质	中国海洋大学

技术管理人员

姓名	性别	出生年月	学位	技术职务	实验室管理	最后专业训练地
杨荣民	男	1968	硕士	高工	海底探测实验室	中国海洋大学
李金山	男	1963	硕士	高工	地球物理实验室	中国海洋大学
张爱滨	男	1959	硕士	高工	地球化学实验室	中国海洋大学
童思友	男	1969	硕士	高工	复杂油气田物探方法实验室	中国海洋大学
林霖	女	1972	硕士	工程师	工程地质实验室	中国海洋大学
张怀静	女	1977	硕士	工程师	基础分析实验室	中国海洋大学
姜秀萍	女	1977	硕士	工程师	地球探测软件实验室	中国海洋大学
赵波	男	1979	硕士	助工	地球探测软件实验室	中国海洋大学
姜胜辉	男	1981	硕士	助工	海底探测实验室	中国海洋大学
来志庆	男	1983	硕士	助工	基础分析实验室	中国海洋大学
刘博	女	1983	硕士	助工	地球物理实验室	中国海洋大学
刘明	男	1984	硕士	助工	海洋样品库与预处理室	中国海洋大学
部雪娇	女	1985	硕士	助工	基础分析实验室	吉林大学

附表5 研究生名单和2010年毕业生论文情况

	招收(姓名, 总人数)	毕业(姓名, 总人数)	目前在校(姓名, 总人数)
博士生	26人 宋玉鹏, 孟祥君, 侯爱源, 康颖, 谢言光, 李安虎, 王焱, 黄彦铭, 刘丽萍, 刘鑫, 于永贵, 孙全, 代彦臣, 殷学博, 朱建广, 姜独祗, 宋转玲, 徐晓达, 王鹏, 陈淳, 王亮, 高飞, 江巧文, 张怀静, 宋晓丽, 李德平	16人 戴黎明 金宠 宁安良 胡利民 胡邦琦 季有俊 童思友 胡光海 曲同慈 张宾 张云银 陈海清 史经昊 李楠, 刘建辉, 朱龙海	123人 崔冠祥, 周鲁川, 李君, 卢松, 杨荣民, 邓声贵, 李学富, 聂雪奎, 林峰, 孙晓霞, 李砚泉, 亓刚 文世鹏 张异彪 迟中东, 李鄂, 刘敦武, 杜同军, 王淑英, 倪芬明, 罗焕章, 夏冬明, 赵铁虎, 侯强, 李金洪, 徐丛亮, 陈学国, 于可居, 徐冰, 赵乐强 董贺平, 胡晓辉, 石要红, 孙剑, 徐永臣, 闫仕娟, 宋鹏, 丁忠军, 胡毅, 程永寿, 蒲进菁, 温国义, 李占斌, 王楠, 郑兆勇, 周巨锁, 陈晖, 刘永刚 高伟 岳娜娜 张伟 张子鹏 刘士宁 张存勇 孙建业 吴成强 邢军辉 邓瑞 王金凯 高伟 谭军 解秋红 张祗 支鹏遥 范振峰 于凯本 王燕 温春 夏鹏 董爱国 张军强, 陈强, 尹维翰, 李德勇, 潘军, 邢磊, 尹燕欣, 邸志欣, 方云峰, 高秋菊, 李景岩, 王皆明, 张红军, 周玉斌, 仇建东, 宫立新, 李兵, 尉建功, 曾明, 张立奎, 周春艳, 朱瑛, 邹昊, 丁咚, 侯方辉, 于海波 宋玉鹏, 孟祥君, 侯爱源, 康颖, 谢言光, 李安虎, 王焱, 黄彦铭, 刘丽萍, 刘鑫, 于永贵, 孙全, 代彦臣, 殷学博, 朱建广, 姜独祗, 宋转玲, 徐晓达, 王鹏, 陈淳, 王亮, 高飞, 江巧文, 张怀静, 宋晓丽, 李德平
硕士生	72人 张海洋 崔华 赵维娜 张生 郭静静 姜秀莉 郭鹏 李婧 李振振 刘凯 鲁统祥 罗忠琴 石太昆 孙万元 王风帆 魏程霖 魏晓华 杨佳佳 李秋思 马海 向飞 岳振欢 李洋森 刘晨 王涛 杜艺可 姜倩倩 杨江平 李沅衡 罗伟 张艳 吴洁 胡亚丽 李志冰 虞义勇 许立青 王安国 张一凡 安成 龙 蔡庆芳 丁蒙蒙 杜逢超 李栋 满晓 王洪才 王鹏程 吴 鹏徐翠玲 徐芳 尹东晓 余珊 余芝华 张斌 张先锋 王祥东 魏飞 张威 赵蒙维 褚智慧 贾培蒙 李 娜刘修锦 罗小桥 李维禄 邢国攀 袁勇 张红艳 张鹏辉 张翼 赵慧 张贺 蒋玉波	41人 姜秀萍, 曹红, 范国苗, 郭磊, 李达, 刘明珠, 石良, 田玉昆, 王丽娜, 王瑞敏, 徐磊磊, 张佳佳, 朱琳, 陈美年, 张晓明, 王子, 翟科, 刘丽萍, 刘鑫, 安永宁, 刘文涛, 舒丽平, 谭肖杰, 王鹏, 王忠蕾, 徐刚, 徐元芹, 周艳芝, 包敏, 郝义, 侯志民, 胡广元, 刘恩山, 王建, 王凯, 王玲, 王涛, 李存磊, 马学萍, 王鹏, 徐淑娟	189人 何书峰, 陈淳. 董超, 付莉莉, 高飞, 焦倩, 李建伟, 栾天, 马云, 王公伯, 王亮, 杨旭辉, 衣伟虹, 张喜林, 李敏, 陈彬, 李德平, 杜晓蕾, 索艳慧, 周均太, 黎明, 刘婷, 史超群, 唐明明, 赵红娟, 史新磊, 韩令贺, 黄晓霞, 黄彦铭, 李高林, 刘向坤, 孟琳, 潘大伟, 宋爱学, 王利杰, 王山章, 吴婷婷, 王大伟, 郗来涛, 袁伟文, 丛晓东, 王立艳, 孙婧, 陈奎, 陈明波, 董威力, 金玉休, 刘杰, 刘金庆, 邵和宾, 王恩康, 王楠, 魏晓燕, 杨继超, 于小刚, 张丙坤, 张朋, 张泽华, 朱明亮, 王琳淼, 徐磊, 余佳, 周广镇, 刘潇, 庞洁红周凡, 宋红瑛, 张现荣, 李丽娜, 王昊寅, 史光辉, 吴奇, 赵峰梅, 孙静, 代云娇董紫睿, 顾朝杰, 霍晓敏, 李晶, 李莎莎, 韩月, 马成英, 邱娜, 陶泽丹, 万秀娟, 王东凯, 王书伦, 王智进, 徐会君, 亚东菊, 张亮, 张如一, 张为彪, 周海廷, 卢志君, 宋传会, 田先德, 张明, 徐未来, 赵波, 陈业斗, 郝伟, 姜山, 李雪, 王鹏伟, 王霄飞, 闫伟, 张佳 张海洋 崔华 赵维娜张生 郭静静 姜秀莉郭鹏 李婧 李振振 刘凯 鲁统祥 罗忠琴 石太昆 孙万元 王风帆魏程霖 魏晓华 杨佳佳 李秋思 马海 向飞 岳振欢 李洋森 刘晨王涛 杜艺可 姜倩倩杨江平 李沅衡 罗伟 张艳 吴洁 胡亚丽 李志冰 虞义勇 许立青王安国 张一凡 安成 龙 蔡庆芳 丁蒙蒙 杜逢超 李栋 满晓 王洪才 王鹏程 吴 鹏徐翠玲 徐芳 尹东晓 余珊余芝华 张斌 张先锋王祥东 魏飞 张威 赵蒙维 褚智慧 贾培蒙李 娜刘修锦 罗小桥李维禄 邢国攀 袁勇张红艳 张鹏辉 张翼赵慧 张贺 蒋玉波

姓名	2010年研究生毕业论文题目	指导教师
博士毕业生		
戴黎明	东海陆架盆地动力学机制及其数值模拟	李三忠
金宠	雪峰陆内构造系统的逆冲推滑体系	李三忠
宁安良	面向 3G 终端的移动地理信息服务研究	孟凡顺
胡利民	大河控制性影响下的陆架海沉积有机质的“源—汇”作用—以渤海湾为例	郭志刚
胡邦琦	中国东部陆架海泥质沉积区的物源识别及其环境记录	杨作升
季有俊	渤海悬浮泥沙输运对季节性因素和地形变化响应的数值模拟研究	杨作升
童思友	南黄海地震资料处理多次波形成机理及压制技术研究	李庆忠
胡光海	东海陆坡海底滑坡识别及致滑因素影响研究	刘振夏
曲同慈	辽河盆地西部凹陷特超稠油油藏利用水平井提高采收率技术研究	张金亮
张宾	伊朗 Garmsar 区块综合评价与目标优选研究	张金亮
张云银	济阳拗陷第三系储层预测技术研究	张金亮
陈海清	柴达木盆地柴西南三维区岩性地层圈闭识别技术研究	刘怀山
史经昊	胶州湾演变对人类活动的响应	李广雪
李楠	南黄海盆地北部拗陷构造演化及沉积相研究	李巍然
刘建辉	福建砂质海岸侵蚀机制及影响因素分析	蔡锋
朱龙海	辽东浅滩潮流沉积动力地貌学研究	李巍然
硕士毕业生		
曹红	西南印度洋中脊热液成矿作用及其地质地球化学研究	曹志敏
范国苗	P-SV 转换波 DMO 方法研究	何兵寿
郭磊	近海浅层高分辨率多道地震采集与处理方法研究	童思友
李达	东海陆架区浅部地震地层层序及新构造运动特征研究	张维冈
刘明珠	基于粗糙集理论的沉积微相识别方法研究	孟凡顺
石良	滨南油田南部沙三沙四段沉积储层研究	张金亮
田玉昆	相关技术在随钻地震中的应用	刘怀山
王丽娜	东海玉泉构造带及其邻区的构造特征及演化研究	姜效典
王瑞敏	南海地震资料多次波压制技术研究	童思友
徐磊磊	随钻地震资料逆 VSP 处理方法初探	童思友
张佳佳	地震岩石物理建模方法及其在油页岩勘探中的应用	刘怀山
朱琳	浅剖资料高精度处理与解释方法研究	刘怀山
陈美年	地震资料随机干扰压制技术研究	何兵寿
张晓明	非零井源距 VSP 资料处理方法研究	何兵寿
王子	北二区东高台子油层剩余油分布研究	孟凡顺
翟科	埕岛海区海底不稳定性差异对工程设施的影响	曹立华
刘丽萍	车镇凹陷新生代成盆-成藏构造过程及华北克拉通破坏	李三忠
刘鑫	桐柏碰撞造山带及其邻区变形特征与构造演化	李三忠
安永宁	离岸人工岛群建设对龙口湾冲淤特征的影响研究	吴建政

刘文涛	莱州湾西岸工程地质环境及桩基础的适宜性研究	冯秀丽
谭肖杰	西太平洋 Lamont 海山玄武岩的同位素地球化学研究	赵广涛
王鹏	辽宁省海岸带开发活动的环境影响及可持续发展能力研究	吴建政
王忠蕾	黄河三角洲环境承载能力综合评价指标体系初步研究	许淑梅
徐刚	南黄海西部陆架区底质沉积物沉积特征与物源分析	李安龙
周艳芝	波浪作用下海滩沉积物的动力学行为—以青岛仰口湾海水浴场为例	韩宗珠
包敏	人工养滩后海滩地貌及沉积特征研究——以北戴河西海滩为例	王永红
郝义	华南加里东期构造变形特征和动力学机制	李三忠
侯志民	扬子浅滩成因探讨	曹立华
胡广元	渤海西部全新世海侵前的古环境	刘冬雁
刘恩山	雪峰山构造系统燕山期构造变形特征和动力学机制	李三忠
王凯	南堡—曹妃甸海域工程地质特征及桩基适宜性研究	吴建政
王玲	川西高原甘孜黄土 A 剖面的粒度及元素地球化学特征	刘冬雁
李存磊	大情字井地区青山口组二段沉积相研究	姜素华
马学萍	韦 2 断块精细油藏描述	张金亮
孙婧	马东油田板 0-板 III 油组沉积学研究及储层地质建模	张金亮
王鹏	济阳坳陷孔店组转型期构造演化对原型盆地的控制影响研究	姜素华
徐淑娟	卫城油田卫 22 断块精细地质模型与剩余油分布研究	张金亮
唐明明	湖盆裂缝动力学模拟及其储层精细建模方法研究	张金亮

附表6 实验室开放课题清单

姓名	单位	申请题目	批准经费	批准号
于增慧	中国海洋大学	海洋沉积物中铂族元素的测定	4万	2010-05
张进	中国海洋大学	利用地震弹性阻抗技术识别天然气水合物	4万	2010-05

附表7 2010学术交流与合作一览表

2010 出席国际会议一览表					
日期	报告题目	会议名称	地点	报告人	备注
7月1-4日		美国滨海湿地可持续发展与全球变化学术前沿 2010 青岛夏季讲习班	青岛	李广雪	国际会议主席
9月26-30日	Field Guidebook of Geological Excursion in the Eastern Shandong Province, China. International Association of Gondwana Research Conference Series No. 9, Qingdao, Ocean University of China, 2010, pp. 1-42.	2010年国际冈瓦纳研究协会 (IAGR) 年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”国际学术研讨会	青岛	李三忠	国际会议主席
9月26-30日	Program of 7 th International Symposium on Gondwana to Asia: Evolution of Asian Continent and its Continental Margins. International Association of Gondwana Research Conference Series No. 9, Qingdao, Ocean University of China, 2010, pp. 1-21.	2010年国际冈瓦纳研究协会 (IAGR) 年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”国际学术研讨会 7 th International Symposium on Gondwana to Asia: Evolution of Asian Continent and its Continental Margins.	青岛	李三忠	国际会议主席
9月26-30日	Evolution of Asian Continent and its Continental Margins. International Association of Gondwana Research Conference Series No. 9, Qingdao, Ocean University of China, 2010, pp. 1-143.	2010年国际冈瓦纳研究协会 (IAGR) 年会和第七届“从冈瓦纳到亚洲”国际学术研讨会	青岛	李三忠	国际会议主席
6月20-25日	One RS Image-registration Method in Rapidly Changing Areas	The 20th International Offshore (Ocean) and Polar Engineering Conference & Exhibition	北京	褚忠信	
3月19日	化合物 (CD2TE) 薄模型太阳能电池资源保障	新能源国际研讨会	新泽西理工大学	曹志敏	
6月22-25日	Seasonal Role Shifting of the Huanghe (Yellow River) Delta in the Terrestrial Sediment Transport: Source or Sink?	2010 Western Pacific Geophysics Meeting	台北	王厚杰	
6月21日	Sediments in the Catchment-Coast Continuum: the Huanghe (Yellow River) example	JSPS-OUC-IGG/AIST Open Seminar on Methods of Monitoring and Assessment of Coastal Erosion	青岛	王厚杰	
11月25日	Recent changes in sediment delivery by the Huanghe (Yellow River) to the sea: Causes and implications to delta morphology	JSPS and CCOP/GSJ/AIST seminar	越南-海防	王厚杰	
10月19日	Changing Water Discharge from the Huanghe (Yellow River) to the Sea: Status, Causes and Environmental Implications in the Coastal Ocean	International Workshop: eco-healthy estuaries – Processes and Response	青岛	王厚杰	
7月24-8月1日	Processes of estuarine sediment transport, with special reference to the Changjiang (Yangtze) and Yellow (Huanghe) estuaries	6th Sino-German Summer School-Response of Ocean Biogeochemistry to Global Change	德国-不莱梅	王厚杰	
10月21日	Experimental study on response of pore pressure to wave action in silty seabed	International workshop: eco-healthy estuaries - processes and response	青岛	李安龙	

8月28-31日	Hydrocarbon detection principle and its application based on Biot's poroelastic theory	2010 Second IITA International Conference on Geoscience and Remote Sensing	青岛	张会星	

2010 出席国内会议一览表

日期	报告题目	会议名称	地点	报告人	
7月5-7日	四川石棉大水沟独立碲矿床的发现及新型太阳能电池	国际稀散元素高层论坛	广州	曹志敏	
11月27-30日	世界碲资源现状与展望-兼述四川石棉大水沟独立碲矿床的发现与意义	新能源国际峰会	成都市	曹志敏	
11月27-30日	海底成矿异常探测技术与地球化学应用	全国应用地球化学进展	中山大学	曹志敏	
6月26日-7月2日	IODP Expedition 324 Scientific Party. 西北太平洋 Shatsky 海隆节理特征及其意义—IODP324 航次构造成果.S6-P-2.	第一届深海研究与地球系统科学学术研讨会摘要集.	上海	李三忠	
03月25-28日	Not all folds and thrusts in the Yangtze foreland thrust belt are related to the Dabie Orogen	第三届全国构造地质与地球动力学研讨会	广州	李三忠	
11月7-9日	黄河河口异重流及其对流域过程的响应	中国海洋学会第四届青年海洋科学家论坛	厦门	王厚杰	
8月24-26日	多分量地震资料 逆时偏移中的关键技术	第三届地震各向异性与多分量地震技术学术研讨会	贵阳	何兵寿	

2010邀请国内外专家讲学一览表

日期	报告题目	报告人	单位	邀请人
5月12日	电子探针技术及其在地质学中的应用	陈小明	南京大学	赵广涛
10月13日	Deepwater Oil & Gas	Bo Lu	英国 BP 石油公司	赵广涛
4月1日-5月1日	从地幔到银行	NELDRUT 教授	前国际矿床协会主席、多伦多大学终身教授	曹志敏
11月14日	铜镍矿床及其成因论	李楚思教授	美国印第安纳大学	曹志敏
12月19日	汶川大地震及重建	黄润秋教授	四川省政协副主席、四川省科协主席、成都理工大学副校长	曹志敏
10月16日	美国留学心得	Sun Tao 博士	美国埃克森美孚研究院	李广雪
4月10日	海洋沉积学与海洋矿产资源开发发展史	何起祥教授	青岛海洋地质研究所	李广雪
6月29日	Sea Level Rise & Accelerated Subsidence put Deltas at Risk	James P.M. Syvitski 教授	美国科罗拉多大学	王厚杰

7月7日	深海大洋研究国际前沿	林间 教授	WHOI	李三忠
9月24-29号	在黄海饭店主办 IAGR 2010 年会暨第七届冈瓦纳到亚洲国际学术研讨会	参会者有 126 人，其中国际 45 人，国内 81 人；嘉宾有张国伟、钟大赉、翟明国、郑永飞四院士，姚玉鹏处长等领导。吴德星校长出席致词。	24 个国家和地区著名学者	李三忠
7月	如何使科技论文更容易被国际刊物接收	Takashi Oguchi	日本东京大学	王永红

附件8 大型仪器设备清单

序号	设备名称	型号	价格/万元	购置时间
原有部分大型仪器设备				
1	X光衍射仪 (D/Max-RB)	日本理学	110	1987
2	全数字旁扫声纳系统	KLEIN2000	79	2001
3	旁测声纳地层剖面系统	530T/TH	40	1998
4	地震式剖面系统	SPR-1200	36	2000
5	浅地层剖面管线仪	SBP-5000	26	1998
6	激发极化仪	TDR-4, STX-15	14	1995
7	信号增强地震仪	ES-1225	13	1988
8	微波测距仪	HLCJ-1	20	1987
2002年实验室建设以来新增购大型设备				
9	声纳式多波束系统	Geoswath Plus	140	2005
10	现场激光粒度仪	LISST 100	32	2006
11	数字地层剖面仪	Chirp II	72	2005
12	深海浅地层剖面仪	BENTHOS CAP6600	130	2003
13	静态GPS测量系统 (2套)	HD5800	14	2005
14	静态GPS测量系统 (3套)	HD8200B	22	2005
15	工程地震仪	WZG-242	23	2003
16	多道高分辨率深层地震仪	GMS	215	2005
17	振动+四管取样器 (1套)	89	19	2003
18	激光粒度分析仪	Laser2000	37	2004
19	同位素 α 谱仪	Genie-2000	30	2002
20	等离子质谱仪 (ICP MS)	Agilent 7500C	165	2004
21	等离子体发射光谱仪 (ICP AES)	Optima4300DC	132	2004
22	高效液相色谱仪	Agilent 1100HPLC	26	2004
23	透反偏光显微镜 (3台)	Olympus BX41TF	22	2005
24	偏光显微镜 (8套)	Olympus BX41	40	2003
25	绘图仪 (2台)	GS636-2	65	2002

26	计算机工作站（2套）	ULTRA80	20	2002
27	计算机工作站（3套）	VLTRA-80	26	2002
28	PC机群系统	SUN Z20	520	2004
29	PC机群系统	Fire V208	195	2005
30	专用服务器（PC集群）	V202 1U	183	2005
31	专用服务器（PC集群）	V202 1U/AMD250	89	2005
32	专用服务器（3套）	V880	80	2002
33	深海视像系统		16	2003
34	海底观测+高压实验平台		11	2005
2007-2008年实验室建设以来新增购大型设备				
35	傅立叶变换红外光谱仪	德国布鲁克光谱仪 器公司VERTEX70	29.55	2008
36	台式偏振X射线荧光光谱仪	德国斯派克分析仪 器公司XEPOS	57.58	2008
37	体视显微镜	日本 OLYMPUS 公司 SZX16 7X-690X	14.01	2007
38	显微照相分析系统	日本尼康公司 LVP100PL	36.82	2007
39	磁化率测量仪	英国Bartington公 司MS2	15.67	2007
40	数据采集系统	中国戴尔公司 DELL390	26.50	2007
41	显微镜	德国莱卡公司leica dmlp	17.52	2007