

当前位置: 科技频道首页 >> 海洋技术 >> 海洋基础科学 >> 钓鱼岛附近海域的沉积学

请输入查询关键词

科技频道

搜索

钓鱼岛附近海域的沉积学

关键词: [地质构造](#) [钓鱼岛附近海域](#) [海洋沉积学](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 国家海洋局第二海洋研究所

成果摘要:

一、成果内容简介、关键技术、技术经济指标: 1.成果内容简介: 完成专题报告1份, 基础图件9幅。专题报告共7章29节, 约16万字。就测区的地球物理特征、地质构造特征、地壳性质以及构造演化作了系统的探讨。分别阐明了东海陆架边缘隆起带和冲绳海槽盆地两大地质构造单元的区域性差异; 对包括冲绳海槽在内的东海海盆构造演化与地球动力学模式作了阐述。(1)区域特征: 东海陆架边缘隆起带。莫霍面进深24-28公里。磁性基底埋深3-4.5公里, 推测相当于前新第三纪褶皱变质基底。盖层主要由上第三系和第四系组成。断裂主要有NE(NEE、EW)和NW(NNW、NS)向两组。前者沿主构造方向发育, 其中的西北缘边界断裂和东南缘边界断裂系2条区域性的基底大断裂; 后者对主体构造起强烈的分割和改造作用, 其中的宫古大断裂是导致区域“南北分块”的重要断裂。岩浆活动自燕山期至更新世均有发生, 空间分布受区域构造和断裂控制, 并有自西北向东南迁移的规律。冲绳海槽盆地。莫霍面埋深多为15-20公里, 以海槽轴部埋藏最浅, 地壳属亚大洋过渡性质。磁性基底埋深一般为5-6公里, 局部6-8公里, 推测由前中新世的变质岩系和火成岩系组成。海槽长期处于张性应力场作用之下, 构造运动强烈。晚中新世以来岩浆活动最为重要, 发生广泛的中基性酸性岩浆侵入、喷发。(2)构造演化: 冲绳海槽作为一个弧后盆地, 其形成与琉球沟一弧系的形成相伴相随。晚中新世以来, 东海海盆的构造活动中心即迁移至该区。(3)获得的重大科技成果: ①该专题首次获得了冲绳槽南段海域系统的、高质量的重、磁实测资料和单道地震剖面资料, 编绘出以实测资料为基础的地质、地球物理系列图件。②在冲绳海槽西南部发现类似条带状磁异常, 分析与弧后张裂、地幔物质上涌密切相关。③单道地震发现冲绳海槽第四纪沉积物主要源自中国大陆, 其张裂演化史始于中新世末或上新世初。④依据重力资料计算, 冲绳海槽具有过渡型地壳性质。2.关键技术: (1)采用高精度GPS卫星导航定位系统, 在勘查区实施1: 1000000比例尺的重、磁、水深调查和约1000公里的单道地震调查, 获取地球物理实测数据资料。(2)对实测数据资料运用计算机进行处理分析编制有关图件, 结合前人的研究成果, 对勘查区的地球物理特征和地质构造特征进行综合探讨, 确定勘查区, 特别是冲绳海槽的区域地质构造、深部地质作用、地壳厚度及地壳性质等。二、经济、社会、环境效益及推广应用前景: 该成果可为海域油气等矿产资源评价提供科学依据, 因而具有重要的社会应用价值和经济价值。三、成果转化的可行性: 该成果可提供外交、军事、科研、教学等部门使用。

成果完成人: 王先兰;陈荣华;王秀昌;马克俭;沈浩杰;岳云章

[完整信息](#)

行业资讯

[水色遥感资料提取 II 类水体叶...](#)
[南海西沙地块及其邻区的地壳...](#)
[广东近岸海浪和风暴潮灾害的...](#)
[浙江煤山P-Tr界线剖面有机和...](#)
[浅水湖泊沉积物反硝化作用的...](#)
[广西海洋自然灾害调查分析和...](#)
[广西沿海风暴潮预报方案研究](#)
[广西近海的物理海洋模型研究](#)
[厄尔尼诺\(El-Nino\)与广西异常...](#)
[东海对外招标区域海洋水气...](#)

成果交流

推荐成果

· [南极冰雪样品中铅元素超痕含...](#)

04-18

· [联合卫星测高和验潮数据研究...](#)

04-18

天津地区风暴潮灾害预估系统	04-18
中国沿海陆地垂直运动和平均...	04-18
海底矿产资源的地球化学快速...	04-18
印度尼西亚多岛海末次冰期以...	04-18
大洋富钴结壳形成富集的地球...	04-18
太平洋中部沉积物的矿物组成...	04-18
风暴潮及诱起的河口泥沙运输研究	04-18

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) |
 [关于我们](#) |
 [客户服务](#) |
 [联系我们](#) |
 [加盟合作](#) |
 [友情链接](#) |
 [站内导航](#) |
 [常见问题](#)

国家科技成果网

京ICP备07013945号