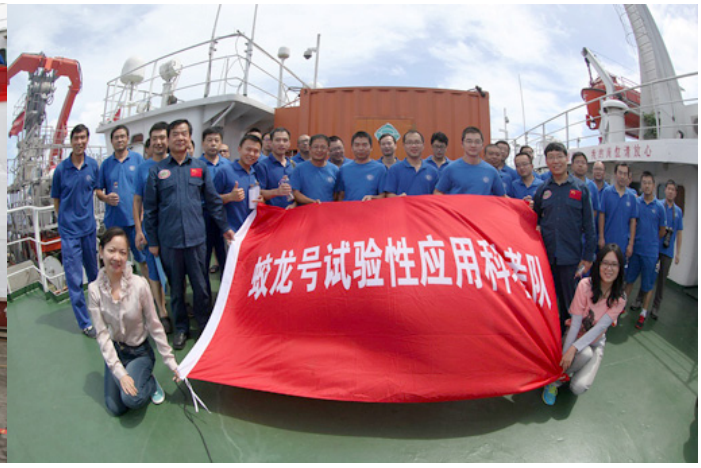
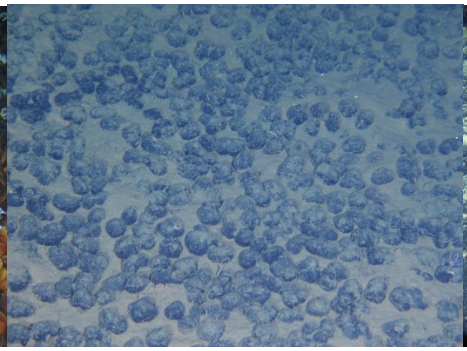
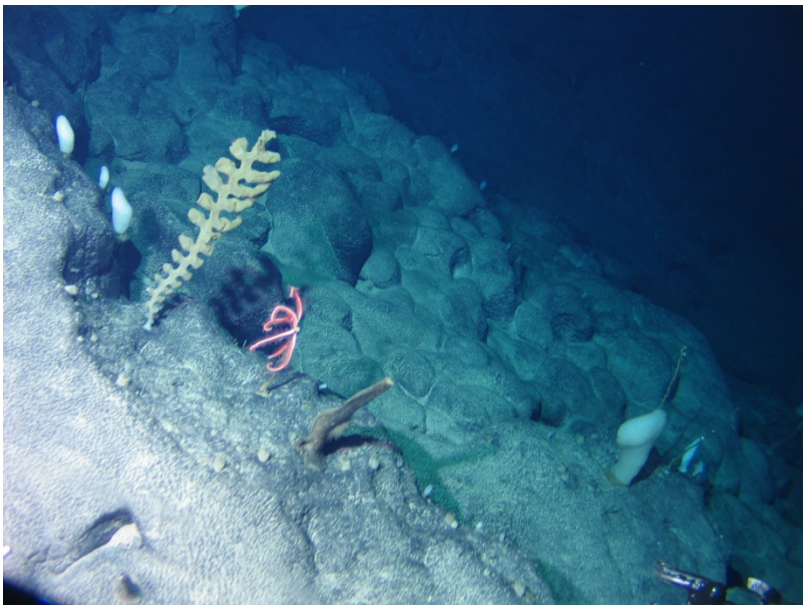
试刊号
2013年9月

国际海域信息

中国大洋矿产资源研究开发协会办公室
中华人民共和国常驻国际海底管理局代表处
主办







1		2
3	4	5
6	7	8
9		

1. 国家海洋局刘赐贵局长向现场总指挥授蛟龙号试验性应用科考队队旗

2. 蛟龙号试验性应用科考队跨过国际日期变更线

3/4/5. 蛟龙号在南海拍摄的毛瓷蟹、贻贝、锰结核及复杂地形

6/7/8. 蛟龙号在中国大洋协会多金属结核勘探区拍摄的耳状章鱼、海参、海葵

9. 蛟龙号在中国大洋协会富钴结壳勘探矿区拍摄的不同生物种群

《国际海域信息》编委会

主　编：王　飞

副主编：郑清典　金建才

编辑部：王秀梅　邬长斌　刘　予　刘少军　何宗玉　武光海

（按姓氏笔画排序）

责任编辑：林景高　李琳琳

编者的话

在党的十八大海洋强国战略的梦想开启之年，为及时反映国内外大洋活动信息，中国大洋矿产资源研究开发协会（中国大洋协会）和常驻国际海底管理局代表处主动对接，以改版后的中国大洋协会网站和中国常驻国际海底管理局代表处网站内容为基础，整合《中国国际海底区域工作通讯》和《国际海底信息》，以《国际海域信息》为名试刊发行。在走向深海大洋的进程中，作为反映大洋动向、通报大洋工作、交流大洋思想的刊物，期待她能承继大洋人的历史责任，承载新时代的光荣使命！

2013 年 9 月 9 日

目　录

国内动态 1

习近平接见载人深潜先进单位和先进工作者代表 1

中国载人深潜表彰大会举行 1

刘赐贵视频连线慰问蛟龙号队员 2

中国获得西北太平洋国际海底富钴结壳勘探矿区 4

国际动态 5

中国政府向国际海底管理局自愿信托基金捐款 5

国际海底勘探矿区申请激增 5

海管局启动《“区域”内多金属结核开发规章》审议进程 6

《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》修正案获通过 7

海管局征收勘探合同管理和监督费用 8

陈昶学当选国际海底管理局财务委员会委员 9

鹦鹉螺联营建议被搁置 9

国际海底管理局深海大型底栖生物分类学研讨会在德国召开 11

确定了改进生物多样性知识库的潜在可能性 11

业务进展 12

国际海底区域资源研究开发“十二五”重大项目介绍
及其阶段性成果简介 12

中国大洋勘查技术和深海科学研究开发基地 20

中国大洋地球与环境科学研究中心 24

中国大洋样品馆 26

大洋资料中心业务平台建设与运行 29

大洋 29 航次海上调查进展顺利 32

蛟龙号 2013 年试验性应用航次顺利完成 33

立场观点 36
中国出席国际海底管理局第 19 届会议代表
郑清典大使在大会上的发言 36
外交部条法司贾桂德副司长在国际海底管理局
第 19 届会议理事会上的发言集锦 38
理事单位介绍 45
广州海洋地质调查局 45
中国船舶重工集团第七〇二研究所 48
资料 50
《联合国海洋法公约》及其《执行协定》缔约国批约年表 50

国内动态

习近平接见载人深潜先进单位和先进工作者代表

2013 年 5 月 17 日上午，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平等中央领导在北京人民大会堂亲切接见载人深潜先进单位和先进工作者代表，授予蛟龙号载人深潜器 7000 米级海试团队为“载人深潜英雄集体”，授予叶聪等 8 名下潜人员为“载人深潜英雄”。习近平总书记代表党中央、国务院向胜利完成蛟龙号载人深潜海试任务的广大科技工作者、干部职工表示热烈祝贺和诚挚问候，勉励大家团结拼搏、开拓奋进，推动我国海洋事业不断取得新突破，为建设海洋强国作出更大成绩。

中共中央政治局常委、国务院总理李克强，中共中央政治局常委刘云山，中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽参加接见。参加接见的领导同志还有：刘延东、栗战书、杨晶，以及各相关部门领导。

中国载人深潜表彰大会举行

2013 年 5 月 17 日上午，人力资源社会保障部、国家海洋局在人民大会堂举行中国载人深潜表彰大会，隆重庆祝我国 7000 米级载人潜水器研制和海试圆满成功，表彰载人深潜英雄集体、载人深潜英雄以及蛟龙号载人潜水器 7000 米级海试先进集体和先进个人。

国土资源部党组书记、部长姜大明，国家海洋局党组书记、局长刘赐贵主持大会。人力资源和社会保障部副部长、国家公务员局党组书记杨士秋，中央机构编制委员会办公室副主任王峰，外交部副部长程国平，科技部副部长王伟中，国土资源部副部长、中国地质调查局局长汪民，中国科学院副院长阴和俊，中央电视台总编辑罗明，中国船舶重工集团公司总经理李长印出席了表彰大会。

表彰大会授予中国船舶重工集团公司第 702 所水下工程研究开发部等 22 个集体“蛟龙号载人潜水器 7000 米海试先进集体”荣誉称号，授予徐芑南等 19 名同志“蛟龙号载人潜水器 7000 米海试先进个人”荣誉称号，并对载人深潜英雄集体、载人深潜英雄、蛟龙号载人潜水器 7000 米级海试先进集体和先进个人进行了嘉奖。载人深潜英雄集体代表、国家深海基地管理中心主任刘峰和载人深潜英雄代表、中国船舶重工集团公司第七〇二研究所高级工程师叶聪分别发言。

出席表彰大会的还有国家海洋局党组全体成员，蛟龙号载人潜水器参研、参试和保障单位相关人员，中国大洋协会常务理事单位代表以及国家海洋局有关部门和单位的代表。

刘赐贵视频连线慰问蛟龙号队员

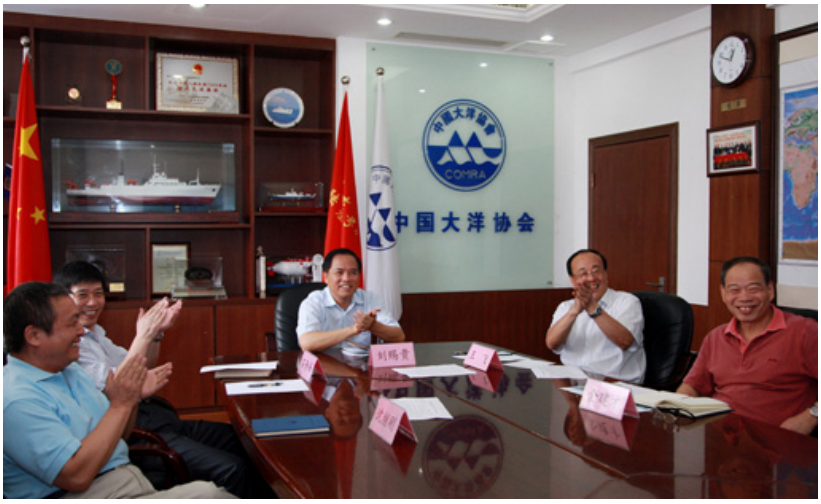
2013 年 8 月 12 日中午，国家海洋局党组书记、局长刘赐贵，国家海洋局党组成员、副局长、中国大洋协会理事长王飞通过视频连线，

慰问了刚刚圆满完成蛟龙号2013年试验性应用航次（大洋31航次）第二航段第三次下潜任务的全体科考队员。

在视频通话中，刘赐贵认真听取了现场指挥部总指挥、临时党委书记、第二航段首席科学家以及“向阳红09”船船长作的情况汇报，并代表国家海洋局党组向全体队员的辛勤工作表示亲切慰问。他指出，蛟龙号在第二航段中完成了3次下潜任务，整个过程安全顺利，科考收获巨大，科学家、蛟龙号驾驶团队以及媒体记者们等全体工作人员的工作值得肯定。现场指挥部和临时党委一定要继续关心船上人员的身心健康，进一步发挥船员们的积极性，不断努力，争取新的更大的成绩。

刘赐贵向船员传达了习近平总书记近期的重要讲话精神。他强调，习近平总书记对大洋事业高度重视，在讲话中多次提到蛟龙号，并充分肯定了此前蛟龙号取得的成绩，对下一阶段大洋科考和深远海科考提出了明确要求，这是对蛟龙号全体工作者一个巨大的鼓舞和鞭策。蛟龙号科考团队要以实际行动践行总书记的重要指示，现场指挥部和临时党委要继续发扬严谨求实、团结协作、拼搏奉献、勇攀高峰的中国载人深潜精神，用中央领导接见载人深潜英雄集体、载人深潜英雄、先进集体以及先进个人代表的荣誉激励自己，把后续航段的科考任务安全、顺利、圆满地完成好。

王飞向科考队员表示问候，并鼓励大家要把具体的应用航次任务和海洋事业紧密联系在一起，按照工作要求和目标，不断积累经验、锻炼队伍。他希望全体科考人员认真学习贯彻刘赐贵局长的讲话精神，以更加饱满的热情投入到下一阶段的工作中去。



国家海洋局办公室、中国大洋协会办公室相关领导参加了视频慰问。

中国获得西北太平洋国际海底富钴结壳勘探矿区

2013 年 7 月 19 日，在牙买加首都金斯敦举行的国际海底管理局第 19 届会议上，该局理事会核准了中国大洋协会提出的国际海底富钴结壳资源勘探矿区申请。该矿区位于西北太平洋，面积为 3,000 平方公里，按照海管局勘探规章规定，中国大洋协会对该区域的富钴结壳资源具有专属勘探权和优先开采权，这是大洋协会继 2001 年在东北太平洋获得多金属结核勘探矿区、2011 年在西南印度洋获得多金属硫化物勘探矿区后，在国际海底区域获得的第 3 块勘探矿区。

在中国政府担保下，中国大洋协会 2012 年 7 月向国际海底管理局提出富钴结壳矿区申请。本届会议同时核准了日本提出的富钴结壳矿区申请，但俄罗斯、英国、印度、新加坡就不同资源提出的 4 份矿区申请被推迟到明年审议。

根据《联合国海洋法公约》，国际海底区域及其资源是人类的共同继承财产。中国开展国际海底资源勘探活动，有助于了解和利用国际海底资源，提高对深海的科学认知水平和有效保护海底环境，服务于全人类的共同利益。

中国大洋协会秘书长与国际海底管理局秘书长初步商定，双方将于 2014 年 4 月份国际海底管理局秘书长访华期间在北京签订勘探合同。

中国政府向国际海底管理局自愿信托基金捐款

2013 年 7 月 3 日，中国常驻国际海底管理局代表郑清典大使，在金斯敦国际海底管理局总部，向海管局秘书长奥敦通转交了中国政府向海管局自愿信托基金的捐款 20,000 美元。

郑大使表示，国际海底及其资源为“人类共同继承财产”，中国积极支持其他发展中国家参与国际海底事务，中国政府已于 2008 年、2009 年和 2012 年 3 次向自愿信托基金捐款，今年又向该基金捐款 20,000 美元，以资助发展中国家委员出席海管局法律和技术委员会和财务委员会会议。奥对中国政府表示感谢，对中国在国际海底事务中日益突出的建设性作用表示赞赏。

国际海底勘探矿区申请激增

截至 2013 年 7 月，国际海底管理局共发放了 14 份勘探合同，覆盖大约 100 万平方公里的海底。在这些合同中，12 份合同涉及多金属结核勘探，2 份合同涉及多金属硫化物勘探。2012 年海管局第 18 届会议已核准基里巴斯马拉瓦研究和勘探有限公司多金属结核、法国海洋开发研究所和韩国政府多金属硫化物等 3 份勘探矿区申请，但尚未与申请者签订勘探合同。本届会上，海管局续又核准了中国大洋协

会和日本国家石油、天然气和金属公司分别提出的 2 份富钴结壳勘探矿区申请。概而言之，海管局已核准 19 项勘探矿区申请，已签订 14 份勘探合同，还有 5 份合同待签。

海管局法律技术委员会（法技委）在今年 7 月 19 届会议期间审议了俄罗斯、英国、印度和新加坡 4 份勘探工作计划申请，但未完成对其中任何一份申请的审议。俄罗斯关于富钴结壳的申请最有希望获得通过，但因印度委员对俄方申请所涉数据和 2 块区域估计商业价值的计算方法提出正式反对而未获通过。俄罗斯对此表示强烈不满，并响应斐济的提议，要求法技委继续举行会议，完成对其申请的审议。英国、印度和新加坡亦表示如法技委继续开会，则应对全部 4 份申请一并审议。俄罗斯和斐济的建议最终因留在金斯敦的法技委委员未能达到法定人数（过半数）而作罢。

海管局启动《“区域”内多金属结核开发规章》审议进程

国际海底管理局理事会在第 18 届会上审议了秘书长关于拟订“区域”内多金属结核开采监管框架工作计划的报告。根据该工作计划，秘书长组织编写了初步研究报告，提出了海管局在今后 3-5 年内为执行总体战略计划而需要优先处理的涉及组织、财政和研讨的事项。报告最重要的建议之一是，海管局制定和实施“分步骤”或“分阶段”临时许可证制度。该制度规定在勘探合同到期前，有兴趣进入开采阶段的承包者应首先申请临时采矿许可证。

法律技术委员会就《“区域”内多金属结核开发规章》进行了讨论，确认了下次会议前需重点研究的领域，包括：关于各种基于许可证和特许权的监管制度的比较研究；关于各类报告机制的研究；关于如何处罚不遵守行为的研究。委员会还要求进一步制定勘探和开发两者之间过渡期的制度。委员会还建议秘书处提交利益攸关者调查报告

草案，供委员会下次会议审查。

理事会审议了秘书处的相关说明（ISBA/19/C/5），特别是对其中的“分步骤”或“分阶段”颁发临时采矿许可证制度进行了热烈讨论。中国、法国和英国等表示认同临时许可证制度，认为这一制度将允许承包者“试水”，并给海管局提供了基于数据、信息和分析来决定大规模采矿的可行性及对环境的破坏程度。

《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》修正案获通过

在 2011 年会议上，国际海底管理局理事会核准了法律技术委员会的建议，修订海管局 2000 年制定的《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》，以便与海管局 2010 年制定的《“区域”内多金属硫化物探矿和勘探规章》保持一致。法技委 2013 年 2 月审议了《结核规章》修正案，并向理事会提交了 ISBA/19/C/WP.1 号文件供理事会通过。

海管局在 2012 年通过了《“区域”内富钴结壳探矿和勘探规章》，该规章第 21 条有关申请费的规定与对应的《硫化物规章》第 21 条存在差别。法技委提交的第 ISBA/19/C/WP.1 号文件中有关申请费用的第 19 条修正草案并未反映《富钴结壳规章》的相关内容。为此，秘书处建议以《富钴结壳规章》第 21 条为基础修订《结核规章》第 19 条，而不是使该条与《硫化物规章》第 21 条保持一致。理事会经审议同意了秘书处建议，从而将硫化物勘探矿区申请费用由原来的 250,000 美元提高到 500,000 美元，并根据海管局为处理该申请实际发生的费用多退少补。理事会还决定请法技委提出建议，使《硫化物规章》第 21 条与《富钴结壳规章》第 21 条保持一致，以便理事会在第 20 届会议上进行审议。

荷兰建议在《结核规章》修正案中加入类似《硫化物规章》第 23 条第 7 款有关反垄断的条款。英国、巴西等认为对《规章》的修

改建议应首先由法技委向理事会提出建议，荷方建议未经法技委审议，不符合程序原则。加拿大、澳大利亚对《结核规章》修正案提供了更加详细的关于保护和保全海洋环境的条款表示欢迎，并和中国、日本、英国、荷兰一道，支持法技委其他修正草案建议。

理事会最终协商一致通过了对《结核规章》的修正案，海管局大会于 7 月 25 日核准了该修正案。理事会决定并特别强调，对于在《结核规章》修正案生效前提交的请求核准多金属结核工作计划的待审申请，秘书长应在签署勘探合同前同申请者进行协商，以便在合同标准条款中加入必要的修改内容。

海管局征收勘探合同管理和监督费用

根据第 18 届会议决定，财务委员会就管理和监督勘探合同费用问题提出了具体建议，要求承包者每年在提交年度报告时缴纳 47,000 美元管理和监督合同费用；敦促秘书长与已经拥有勘探合同的承包者磋商，重新谈判已签订的合同，将缴费条款纳入合同框架。理事会对上述建议进行了激烈讨论。

巴西、智利、阿根廷、特多、乌干达等从未与海管局签订勘探合同的国家，欢迎财务委员会建议，呼吁理事会尽快通过该建议，以确保勘探合同的管理和监督费用由承包者负担，而不是由海管局成员国分担。英国、法国、中国、俄罗斯等与海管局存在勘探合同的国家对财务委员会的建议持慎重态度。英国表示新费用将无异于使承包者的申请费增加 1 倍。法国强调只有在合同双方同意的情况下才能更改合同内容。中国强调原则同意承包者支付勘探合同管理和监督费用，但建议将该费用计入承包者的发展成本，将来可从商业开发中回收。俄罗斯和波兰支持中方建议。巴西、阿根廷等表示反对。经过多轮小范围磋商，各方最终同意以中方建议为基础，在决定草案中增加“应将此类支出视为《规章》附件 4 中的勘探合同标准条款第 10.2(c)节提到

的实际和直接勘探支出”条款。

在审议过程中，墨西哥还建议秘书长每年报告承包者缴纳合同管理和监督费用的执行情况。该建议获得多数国家支持，并被纳入了决定草案。在各方努力下，理事会协商一致通过了对财务委员会相关建议的审议，并决定建议大会通过《国际海底管理局大会有关勘探合同管理和监督费用的决定》。

陈昶学当选国际海底管理局财务委员会委员

国际海底管理局第 19 届会议于 2013 年 7 月 15 日进行了财务委员会补缺选举，陈昶学（中国财政部经济建设司）、Oliver Guyonvarch（法国）和 Vishnu Dutt Sharma（印度）当选为财务委员会成员，他们将完成各自前任的剩余任期（均截至 2016 年 12 月 31 日）。

鹦鹉螺联营建议被搁置

鹦鹉螺是在加拿大注册的跨国矿业公司。该公司向国际海底管理局提出，要与海管局直接从事深海采矿开发的企业部成立联合企业，以共同开发多金属结核保留区内 8 个保留区块。因深海采矿商业开发迟迟未来，企业部迄今尚未正式成立，其部分职责由海管局秘书处代为行使。根据《公约》及其相关《执行协定》，鹦鹉螺关于与企业部联营的建议有可能引发理事会对企业部独立于秘书处运作问题的讨论。

斐济在会上提出，鹦鹉螺联营建议未经法律技术委员会（法技委）和财务委员会审议，秘书处亦未提出正式建议，在这种情况下，理事会不宜贸然做出决定。如理事会认为鹦鹉螺建议并不成熟，则下一步可请秘书处研究成立企业部的后果，包括由此对海管局和秘书处产生的费用问题等，然后再请法技委和财务委员会对这项初步研究进行审

议，并将审议意见通知理事会。斐济特别强调，在理事会决定成立企业部之前，海管局应像“以往一样正常运作”。法国、德国、印度、日本、缅甸、菲律宾、韩国、俄罗斯、南非和乌干达等对斐济就企业部成立问题寻求法技委和财务委员会建议的立场表示支持。

巴西认为鹦鹉螺的建议是一个“诱发”性事件，有可能导致相关事项的急剧变化，因此应对涉及的结构性和概念性问题给予慎重考虑。墨西哥强调如果企业部接受了联营商业伙伴的出资，有可能影响其独立行使职责。喀麦隆和尼日利亚称鹦鹉螺联营建议所涉矿区是供企业部和发展中国家开发的保留区，理事会不能操之过急，否则发展中国家将会感到被剥夺了参与资源开发的正当权利。英国指出鹦鹉螺联营建议涉及 8 个保留区块，且不包括其已通过与汤加海洋矿产资源有限公司关联而染指的其他区域，暗示鹦鹉螺有垄断之嫌。中国和瑞士认为鹦鹉螺的建议书会促使理事会考虑企业部将来如何独立于秘书处来运作等问题。

加拿大和汤加对鹦鹉螺的联营建议持鼓励态度。加拿大称对各方的反应感到困惑，强调鹦鹉螺的联营建议并非现在申请成立联营企业，而只是建议在今后 3 年就成立联营企业进行磋商。3 年结束后，理事会仍有权对此作出最终决定。汤加表示设立保留区是为了发展中国家利益，企业部是海管局创造收益的执行机制。如果长时间对企业部运作问题议而不决，企业部履行其保全作为全人类共同遗产的海底资源的职能将无从谈起。

经过讨论，理事会并未对鹦鹉螺的联营建议作出正式决定，而是在理事会主席的报告中，“请秘书长酌情请法技委和财务委员会针对与企业部业务有关的问题，特别是所涉法律、技术和财务问题开展研究，同时考虑到《公约》、《1994 年协定》和《规章》的规定。”报告还包括“理事会得出以下结论：一、企业部独立运作时机尚不成熟；二、鹦鹉螺与企业部联营的建议书不应再成为一个障碍，妨碍法技委和理事会审议发展中国家和其他符合资格的申请者提出的保留区申请”。

国家管辖范围以外海洋生物多样性问题会议在纽约召开

联合国关于国家管辖范围以外海洋生物多样性养护与可持续利用问题（BBNJ）不限成员名额非正式工作组第六次会议于2013年8月19-23日在纽约联合国总部召开。外交部和国家海洋局组团参加了会议。各国与会代表就是否有必要制订《联合国海洋法公约》第三部执行协定、后续工作机制等核心问题进行了讨论。经过磋商，达成如下基本共识:

在第69届联大会议之前紧迫需要在《联合国海洋法公约》的框架下就国家管辖范围以外海洋生物多样性养护与可持续利用问题制订一份执行文件，各方同意仍由BBNJ非正式工作组会议准备这一进程。联大要求工作组联合主席邀请各会员国在工作组下一次会议召开的3个星期前提交各国对于制订《联合国海洋法公约》第三部执行协定的可行性、范围和参数的意见，并汇集作为一个非正式的工作文件散发。

国际海底管理局深海大型底栖生物分类学研讨会在德国召开

2013年6月深海大型底栖生物分类学研讨会在德国威廉港举行，会议确定了解决深海大型底栖生物分类学空白以及改进克拉里昂—克利伯顿区生物多样性知识库的各种潜在可能。与会者包括在克拉里昂—克利伯顿区实施勘探工作9个承包者的代表。研讨会得到深海生态系统科学调查国际网络生物分类学专家组的支持。

中国大洋勘查技术和深海科学研究开发基地

中国大洋勘查技术与深海科学研究开发基地（以下简称大洋基地）于 2003 年经中国大洋协会办公室批准成立，依托于国家海洋局第二海洋研究所（以下简称海洋二所）的科学与技术支撑平台，其宗旨为：维护我国国际海底区域活动的应有权益，保证国际海底资源勘查任务的完成和满足深海勘查工作的长远要求，提高我国大洋矿产资源调查和研究能力和海洋高新技术的研发保障水平。

大洋基地建设与发展的主要目标为以深海矿产资源调查、评价为核心，以高新技术集成应用为支撑，努力建设成为我国大洋调查与科

学研究的业务支撑中心、海洋产业与技术推广及大洋人才培养和知识创新的中心。主要职责为组织编制大洋调查和勘查技术发展的总体规划、组织实施大洋调查航次、开展大洋资源评价与矿区圈定的有关工作和大洋专业人才培养等。

大洋基地的主要任务有:（1）组织开展大洋调查总体规划，负责航次设计及其实施方案的编写;（2）组织实施大洋航次调查，负责汇总并提交航次现场报告和航次调查研究成果;（3）组织开展大洋矿产资源与环境的研究与评价，提交矿区圈定与申请技术方案; 组织开展海底资源基础地质、矿区环境与成矿、找矿规律研究;（4）建立大洋资源调查评价的业务化支撑与技术保障体系; 建设完善大洋资源与环境资料分析和样品测试体系; 协助大洋协会办公室组建大洋深海试验站和海外大洋调查办事处; 建立大洋交流培训中心等。

大洋基地自成立以来，在我国大洋调查总体规划、大洋航次的设计、组织协调、大洋资源的调查和资源评价、深海调查技术的研发和保障、出海人员的上岗培训、国际合作交流和有关国际组织事务等方面开展了大类的工作。为我国大洋矿产资源调查和研究、海洋高新技术的研发保障和国际海底权益的维护等方面均作出了贡献。大洋基地在“十一五”和“十二五”期间开展的主要工作如下:

一、大洋相关规划编写及航次设计

协助中国大洋协会办公室完成“十一五”、“十二五”规划及其后20 年等规划的编写，包括“国际海域多金属硫化物资源调查与评价规划”、“国际海域资源调查技术发展规划”、“国际海域调查船舶及配套工程建设规划”。

负责了“海上勘查设计”、“多金属硫化物资源评价”和“船舶与装备运行保障部分的编写”，参与了“富钴结壳资源评价项目”、“深海生物勘探与资源潜力评价项目”和“大洋综合业务平台建设”等方面的编写。

组织了从 2005 年以来的所有国际海底区域多金属硫化物资源调查航次的设计工作，包括“大洋一号”船、“海洋 18 号”船、“海洋

20 号”船及德国“太阳号”船。同时还参与了富钴结壳、多金属结核、稀土及载人潜水器调查航次的设计工作。

二、航次组织与实施

在大洋协会办公室的领导下，大洋基地组织实施多个航次及海试，开展了航次规划、设计、实施方案、调查队伍组织、外事、后勤保障、航次现场报告编写、航次报告编写等业务工作。组建形成了一支发现能力强的调查研究队伍，并建立一套行之有效、科学高效的航次任务运行机制，为我国在印度洋、太平洋、大西洋发现了 33 处洋中脊海底热液区；使我国成为能独立发现三大洋热液区的国家；实现了快速、中速、慢速、超慢速扩张洋中脊的热液区的发现。

大洋基地从 2005 年开始组织执行大洋 17、19、20、21、22、24、26 和 28 航次的国际海底区域多金属硫化物资源调查及资源评价，通过 5 年调查在西南印度洋脊选定了一块面积 10,000 平方公里的多金属硫化物资源勘探矿区，并于 2011 年 7 月获得国际海底管理局理事会批准，在国际海底获得了具有专属勘探权和优先开采权的多金属硫化物勘探矿区。

三、大洋调查技术保障

通过调查需求、海上试验、验收和实际应用改进这一平台，主持和参与完成了数十项深海海底勘查技术研发和集成，如大洋环境及海底异常探测、电视抓斗、浅钻系统、全船网络信息集成等，取得了一批关键技术、专利和自主知识产权。并形成了辐射效应，促进了我国深海技术的发展；并集各家技术优势，协助协会建立了一个相对完整的国际先进的大洋矿产资源综合探测体系，并形成全球科学调查能力；在发展技术的同时培养了调查、评价与技术人才，形成了一支队伍，并拥有了自主产权。

四、资源评价与矿区申请

在“十一五”期间，以大洋基地为主承担完成了《大洋中脊多金属硫化物资源调查与评价研究子项目》。子项目以发现新热液异常区和活动区，开展不同区域多金属硫化物控矿因素、成矿机理和成矿模

式，圈定资源远景区，服务于申请矿区为主要目标。该课题的顺利开展为我国在西南印度洋中脊获得多金属硫化物勘探矿区提供了有力的技术支撑。

在“十二五”期间，以大洋基地为主承担了《西南印度洋资源合同区多金属硫化物资源评价》和《多金属硫化物调查区资源评价项目》。该两个项目目前正在顺利开展中，项目的研究将为我国西南印度洋合同区的多金属硫化物资源评价和区域放弃服务，及了解其他洋区中脊多金属硫化物资源状况。

五、培训与交流

大洋基地组织开展了所承担的大洋航次陆地及现场培训，组织专业摄像人员参加航次制作培训录像，编制教材、编制和完善相关技术规程和聘请培训师资等，保障了航次的顺利开展及推动大洋调查人才队伍的建设。

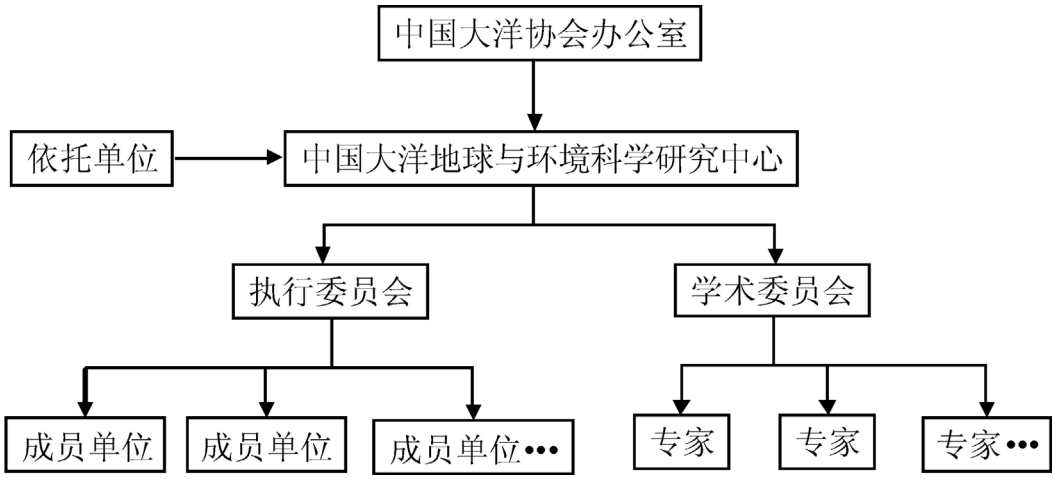
随着我国大洋事业的迅猛发展，大洋基地所有成员深感历史责任的艰巨。大洋基地将以“建设大洋队伍，开展科学调查，完成资源评价”为己任，在未来 5 年将加强大洋基地软硬件建设，建设大洋资源调查评价的业务化支撑与技术保障体系，建立专业化的大洋交流培训中心。使大洋基地真正成为我国大洋调查与科学研究的业务支撑中心、海洋产业与技术推广及大洋人才培养和知识创新的中心。

大洋基地组织的航次培训工作

中国大洋地球与环境科学研究中心

中国大洋地球与环境科学研究中心（Ocean Science Center of COMRA）于2008年由中国大洋协会办公室批准成立，依托于同济大学的一个跨部门、多学科、以深海地球与环境科学研究为重点的无行政级别、非营利性学术研究及工作平台，是服务于我国国际海底区域工作的深海科学研究和咨询中心。其职责是，在中国大洋协会办公室的领导下，根据中国大洋事业发展的需求，围绕国际海底管理局相关动向和国际深海科学前沿问题，协助大洋协会办公室做好国际海底活动中地球与环境科学研究工作的规划及其它大洋事务性工作，引领中国大洋地球与环境科学研究的主要发展方向，开展大洋地球与环境科学领域的基础性和创新性的研究工作。

中心实行中国大洋协会办公室领导下的执行委员会主任负责制，其组织结构如下。



“中心”的依托单位为同济大学，第一届学术委员会由汪品先、苏纪兰、孙枢、秦蕴珊、徐洵、朱日祥、林间、丁抗等国内外本领域公认的优秀专家组成；现有成员单位包括同济大学、国家海洋局第二海洋研究所、北京大学、中国科学院海洋研究所和国家海洋局第三海洋研究所。

“中心”自2008年成立以来，积极开展各项工作，并取得良好

进展。组织国内相关领域专家，召开各种形式研讨会，为我国深海大洋事业的发展建言献策；先后编写完成《中国大洋（国际海域）地球与环境科学发展战略及规划研究》和《国际海域环境行动方案》等报告，为我国在国际海底区域开展地球与环境科学研究提供指南；2011年集结国内优势研究力量，申请并获得中国深海大洋第一个973项目—“超慢速扩张洋中脊热液成矿作用与环境影响”，项目的预期成果不仅将为我国海底多金属硫化物矿区勘探和区域放弃工作提供必要基础和重要支撑，对于指导国际海底多金属硫化物找矿、维护我国在国际海底权益并提升我国在国际海底管理局的话语权以及提升我国深海科学技术水平等也具有重要作用。在中国大洋协会和973项目的支持下，2013年2月14日，“中心”主任周怀阳教授在《Nature》杂志发表我国海洋地质学界第一篇第一作者的主题论文《Thin crust as evidence for depleted mantle supporting the Marion Rise（支撑马里安隆起亏损地幔的薄洋壳证据）》，该文对延用40多年的“地幔羽”假说提出了挑战。

2013年负责蛟龙号载人潜水器应用试验性航次南海航段科学调查，成功地在南海北部探查到以发育十分茂盛的贻贝—瓷蟹冷泉生物群落和大量的不同形态的冷泉碳酸盐岩为特征的活动冷泉区，并采集到了丰富的生物、碳酸盐岩、沉积物和保压流体样品，为深入研究冷泉区的发生机制和演化历史，流体成分和通量，生物群落的营养来源、结构及其功能等奠定了良好的基础。同时，在蛟龙海山区发现特征破火山口上的沉积物表面分布有较大面积的高丰度多金属结核，可作为潜在深海多金属结核资源开发的试采区。

“中心”还采取“请进来，走出去”等多种方式，积极开展广泛的国内和国际合作。借助依托单位同济大学的支持，“中心”在2011年为国际海底管理局推荐的3名发展中国家留学生提供了中国政府奖学金，同时还将为国际海底管理局举办为期2个月的海洋科学和技术培训班，培训来自发展中国家的青年科学家和管理人员，促进全球发展中国家海洋事业的发展。

2012 年 10 月 16-20 日，在上海成功举办第 41 届国际水下矿业研讨会（The 41st Conference of the Underwater Mining Institute），扩大了我国在国际海洋矿产资源研究开发中的影响力。国际海洋矿物协会（IMMS）主席 Georgy Cherkashov、矿业冶金勘探协会（SME）主席 Drew Meyer 出席大会并致辞，来自全球 22 个国家的 88 位外籍专家和 32 位中方专家参加了该次研讨会。这是水下矿业研讨会第一次在中国举办，“中心”主任周怀阳教授和国际海洋矿物协会前任主席、美国夏威夷环境规划和咨询公司的 Chares L. Morgango 共同担任大会主席，大会的主题为“海洋矿物—寻找环境保护和可持续发展之间的真正平衡”。中国大洋协会秘书长金建才在会上介绍了中国在深海资源勘探开发方面的进展和成果；“中心”主任周怀阳教授阐述了我国在西南印度洋多金属硫化物勘探矿区的环境研究计划。

中国大洋样品馆

中国大洋样品馆(China Ocean Sample Repository)是中国大洋协会的基础业务平台之一，依托于国家海洋局第一海洋研究所管理运行，为我国的国际海底资源勘查、国际海底事务和深海相关领域科学研究提供强有力的样品与相关属性数据共享服务，同时兼具展览和科普教育功能。

中国大洋样品馆于 2008 年正式建成开馆，其前身中国大洋样品库始建于 2001 年。中国大洋样品馆由样品库房、配套实验室、展览馆和办公室等几部分组成，总面积 3,000 多平方米，具有样品存储、属性数据提取、分析测试，以及科普教育等功能。其中，样品库房包括-20℃样品库、+4℃样品库和常温库 3 类专业库房，保存了 DY105-11 航次以来中国各个大洋调查航次所获取的富钴结壳、多金属结核、热液硫化物、海底岩石、沉积物等样品。配套实验室包括样品预处理实验室、属性数据提取实验室，以及地球化学分析测试实验室等，具有

样品切割、磨抛、预处理和分析测试等功能，可进行各类样品的切割、薄片、光片、涂片制作，岩心无损测试，以及化学元素的分析测试等。展览馆以实物样品、设备模型、文字图片等多种形式，展示了我国大洋工作成果，兼有成果展示、对外交流，及科学普及等多项功能，面向社会开放。

中国大洋样品馆自开始建设以来，主要开展了以下工作。

一、样品接收管理与共享

2002 年以来，为 17 个航次的样品管理提供了标准化包装容器，累计提供样品周转箱 2,595 件次、岩心样品周转箱 138 件次；为 2010 年以来执行的大洋调查航次提供了现场样品管理技术支持；完成了 2010 年以来大洋调查航次现场使用样品申请、审批，先后 19 次受理了 9 个航次 258 份现场使用样品申请书，处理样品申请信息 283 份，编制样品分配建议 1,006 条。

接收了 19 个航次的大洋调查样品及相关资料，共接收入馆样品 1,995 站，完成了入馆样品的清点整理、编码登记、描述入库与相关资料整理。完成样品描述入库 1,963 站共 5,898 件，其中块状样品近 50 吨，各类岩心累计近 200 米。

中国大洋样品馆累计受理库存样品申请 261 份，分配库存样品 201 批次，累计分配样品 5,073 件计 37 吨，充分实现了大洋样品的共享，为更多的科学家开展大洋研究工作奠定了基础，为“十五”以来完成国际海域研究任务、开展相关科学研究提供了有力的样品支撑和保障。

二、样品管理制度建设

在中国大洋协会办公室指导下，中国大洋样品馆起草编制了《大洋样品管理规定》和《大洋样品管理细则》等样品管理文件。

《大洋样品管理规定》于 2009 年 5 月 15 日由中国大洋协会印发（大洋协发〔2009〕4 号），是我国大洋样品管理的纲领性文件。内容包括总则、大洋样品管理的相关主体、大洋样品的现场管理、大洋样品的交接、大洋样品的整理入库与日常管理、大洋样品的申请、审

批与使用分配及负责等内容，系统地规定了大洋样品管理的目标、原则，所属权及相关主体权责、样品管理机制、大洋样品馆职能定位，以及样品管理各环节目标、要求，样品使用者责任等。

《大洋样品管理细则（试行）》于 2010 年 12 月 2 日由中国大洋协会办公室印发试行（大洋协办发〔2010〕82 号）。内容涵盖了大洋样品的航次现场管理准备、航次现场管理、交接管理、入馆清点与描述入库、使用管理、属性数据发布管理，以及降级保存与淘汰管理等大洋样品管理的主要内容。

中国大洋样品馆还制定了相应的工作管理细则，用于规范样品馆的工作。

三、技术能力建设

针对大洋样品类型的多样性和形态的复杂性，为提高样品管理效率，实现样品管理的规范化和样品属性数据整合的自动化，编制了可精确表达样品之间的逻辑关系、准确记录样品身份信息的大洋样品管理编码体系，形成了入库样品“分类保存、分区存放、编码管理、方便存取”的样品存储模式；建立了大洋样品管理分类体系，建立了样品管理标准化工作规程和标准化工作流程；本着“边建设、边应用、边服务、边完善”的原则，围绕样品管理实际情况，开发了样品管理信息系统；建立了样品馆安全管理制度，形成了“以编码为核心、信息化建设为基础、安全管理为保障”的样品管理技术体系。

四、接待参观与科学普及

自中国大洋样品馆建馆以来，接待了大量的来馆参观考察人员。国家海洋局、中国大洋协会对中国大洋样品馆非常重视，中国大洋协会理事长、国家海洋局副局长王飞同志多次来馆调研指导工作。中国大洋协会常务理事单位领导，包括外交部、国家发展改革委、财政部、科技部、中编办、国土资源部相关业务司的领导也多次来样品馆指导工作。样品馆还接待了前来考察参观的山东省、青岛市以及沿海省市的多名领导同志。国内外许多科研院所的科学家、有关国际海洋组织负责人也经常来馆参观，探讨合作和样品共享事宜。

中国大洋样品馆已经成为青岛市著名的科普基地，每年有大量的大、中、小学生和其他社会人士前来参观访问。据不完全统计，自大洋样品馆开馆以来，联合举办或提供展品参加大型展览展会20余次，累计出借展品71件次，累计接待各类来访300余团次、5,000余人次，来访团次、人次呈逐年增加的趋势。而且媒体对中国大洋样品馆也很重视，中央电视台、中国海洋报社、山东电视台、山东人民广播电台、半岛都市报、半月谈等对中国大洋样品馆的活动进行了多次报道。

随着我国深海大洋事业的蓬勃发展，中国大洋样品馆的工作也面临着越来越大的压力。在新形势下，大洋样品馆将进一步规范完善样品管理制度，提高样品管理业务水平，大力加强样品馆能力建设，充分实现大洋样品的开放共享，为更多科学家从事大洋科学研究提供样品支撑，提高科学普及活动水平，开创中国大洋样品馆工作的新局面！

大洋资料中心业务平台建设与运行

大洋资料中心是中国大洋协会的基础业务平台之一，是由中国大洋协会办公室批准成立、依托于国家海洋信息中心具体承担大洋资料的汇集、管理和服务的业务中心。大洋资料中心的长期业务目标是通过建立健全管理规章和运行机制，建设大洋资料管理与共享服务平台，实现大洋资料管理与服务工作长期稳定的业务化运行，充分有效地整合利用国内外各方面的数据资源，为我国大洋工作提供资料及信息支撑。根据业务中心的业务目标，赋予其主要职责是：在大洋协会办公室领导下，根据中国大洋事业发展对大洋资料的需求，承担大洋信息化建设，负责大洋信息资源管理，提供大洋信息资源共享，为大洋业务管理决策、大洋研究开发等提供资料与信息服务。

大洋资料中心的主要任务包括：汇集、整编和管理大洋资料，编制大洋资料目录清单，建立和维护大洋资料档案库；负责大洋数据整合处理及信息提取，建设、维护和业务化运行大洋资料管理与共享服

务平台，定期更新和发布大洋资料目录，根据有关规定及时对外提供大洋资料与信息服务；协助大洋协会办公室拟订有关管理规章制度、办法和技术标准规范；协助大洋协会办公室开展大洋信息化规划和实施；在大洋协会办公室领导下，具体实施大洋资料与信息的国际交流与国际交换工作；按时向大洋协会办公室提交大洋资料中心年度工作报告，定期召开大洋资料中心工作会议。

中国大洋协会办公室自成立之初就启动了大洋资料的管理工作，在“八五”至“十一五”期间均设立相关项目、投入专项经费用于大洋数据库的建设与运行。“八五”期间完成了“大洋矿产资源数据库及其应用服务系统”项目，“九五”期间完成了“大洋矿产资源研究开发信息系统”项目，“十五”期间完成了“大洋矿产资源研究开发信息管理与在线服务系统”项目，“十一五”期间完成了“大洋数据库建设与运行”项目，通过这些项目的研发与开展完成了“八五”至“十一五”期间的大洋数据资料的管理与服务。在此期间，随着大洋资料管理与服务需求的不断增长与计算机技术的不断发展，大洋数据库系统建设经历了从单机到网络、由分散到集成、从“边建设、边服务”到“边运行、边服务”的过程，数据内容与信息量不断增加，系统功能不断完善。在“八五”至“九五”期间，“大洋矿产资源数据库建设”项目通过收集、整理、处理、分析各类大洋基础数据，开发多金属结核数据查询与统计系统、多金属结核资源评价系统等应用系统，在此期间的多金属结核资源评价与矿区申请工作中，起到了重要的基础数据提供与技术支撑作用。随后，在“十五”、“十一五”期间，“大洋矿产资源研究开发信息管理与在线服务系统”项目通过建设大洋基础数据库系统及开发基于GIS富钴结壳资源量计算软件、富钴结壳资源评价与圈矿辅助软件等多套软件系统，在我国富钴结壳与多金属硫化物资源评价与圈矿工作发挥了重要的作用。

“十二五”期间，围绕大洋工作战略，大洋协会办公室确立了建设业务运行综合支撑平台的布局，将建设和运行大洋资料中心作为综合支撑平台的重要组成部分。大洋资料管理不再以项目方式开展，而

是将其作为大洋协会办公室的一项基础性业务工作，委托国家海洋信息中心以业务化工作形式开展，这一转变适应了大洋工作拓展对数据资料管理的要求。经过前期座谈及近一年的调研准备，2011 年，大洋资料中心业务平台建设与运行正式展开。大洋资料中心在大洋协会办公室、大洋资料管理委员会的指导下开展业务，在“十二五”期间，重点开展制度建设和能力建设，形成业务化运行的基本条件，并完成大洋资料的汇集、管理与服务。“十二五”期间大洋资料中心的主要业务目标是：形成较完善的资料汇交、管理、使用等制度与流程，保证大洋资料管理及大洋资料中心业务的正常运行需要；初步建成大洋资料管理与共享服务平台，实现大洋资料管理的科学化及资料服务的网络化；基本完成大洋历史调查资料与成果的汇集管理和数字化，全面完成“十二五”调查资料与成果的汇集和管理；边建设，边服务，完成大洋资料中心网站建设，实行资料信息网上发布。

围绕大洋资料中心长期目标与“十二五”期间具体目标，经过 2011-2013 两年半的建设与运行，大洋资料中心在制度和规范建设、资源和能力建设方面取得了初步的成果。在制度与规范建设方面，初步形成了大洋资料中心的制度规范体系，编制了《大洋资料中心章程》、《大洋资料中心建设方案》，规划了大洋资料中心的总体建设方案与发展方向；编制了《大洋资料中心内部运行机制》、《大洋资料中心日常管理规定》，规范大洋资料中心的日常业务运行；在现有工作基础上，编制或完善了《大洋资料管理规定》、《大洋航次现场资料整编要求》、《大洋资料汇交细则》、《大洋资料分级分类标准》、《大洋资料体系标准》、《大洋数据库标准》、《大洋资料标准处理标准流程》等一系列技术标准，规范了大洋资料接收、处理、管理和服务等重要环节。开展了多次大洋航次调查航前培训，进行大洋资料管理规定与技术标准的宣贯；建立大洋资料的标准业务流程，开展大洋资料与成果的收集、整理、处理与备份。在资源与能力建设方面，2011-2013 年共新增 16 批次大洋调查与研究成果资料，新增各类纸质资料 908 件，总计 42,557 页，新增电子数据超过 1.5 万亿字节，数据内容涉及水文、

气象、化学、地质、地球物理等 20 多个类别；梳理了大洋历史航次调查与研究成果资料，通过梳理，形成了一套相对完备的大洋资料中心基础数据资料，总量已达 2.4 万亿字节；运行维护大洋数据库系统、大洋元数据系统，开展大洋数据库数据内容更新，并制作在线发布专题数据，为大洋领域的航次设计、研究课题、资源评价与矿区申请等相关工作提供基础数据与技术支持。

随着信息化技术的不断发展和大洋数据资源需求的不断增加，大洋资料中心也正面临着机遇与挑战。下一步，大洋资料中心将进一步加强技术标准体系建设，快速提高资源能力建设，逐步形成大洋制度标准体系，实现大洋资料的全电子化规范管理，运行与维护大洋数据管理与共享平台，开发面向专题应用的数据资料共享服务应用，大洋用户可通过网络对大洋资料进行快捷的访问、浏览和共享。大洋资料管理正从过去的单一、分散数据库的管理模式向具有管理技术标准、层次化、系统化、业务化管理模式发展。

大洋 29 航次海上调查进展顺利

“海洋六号”船于 2013 年 5 月 28 日由广州起航执行大洋 29 航次任务，这是“海洋六号”船第三次执行大洋航次调查任务，该航次计划 11 月 3 日返回，执行大洋任务约 120 天，主要在东北太平洋和中西太平洋海域开展资源、环境、生物等调查，并将对 6000 米无人无缆潜器（AUV）“潜龙一号”、6000 米声学深拖等大型调查设备进行试验性应用。

截止 6 月 22 日第一航段任务顺利完成，其中开展深海锚系收放 13 套，声学深拖调查 50 公里，环境调查站位 20 多个，深海浅钻站位 18 个，将为我进一步了解富钴结壳资源分布规律及赋存环境提供重要资料。

第二航段主要调查任务是根据国际海底管理局最新提出的环境

指南要求，配合国际海底管理局颁布实施的CC区环境管理计划，在其公布的环境特别关注区及其邻近海域、中国大洋协会勘探区内分别开展底质、生物分布、水体环境等调查工作，以继续积累该区域的环境基线数据，为建立该区域的环境基线服务。

同时，本航次重点开展的6000米无人无缆（潜龙一号）试验性应用的准备工作已基本就绪，潜龙一号试验性应用将于第三航段在中国大洋协会勘探区开展微地形精细调查，为开展小范围资源评价工作提供坚强支撑。

蛟龙号2013年试验性应用航次顺利完成

蛟龙号载人潜水器是我国首台自行研制、自主集成的大深度载人深潜装备。2002年，蛟龙号被国家863计划立为重大专项。之后，中国大洋协会作为业主单位组织国内优势力量，联合近百家科研院所及企事业单位攻克了一系列关键技术瓶颈，于2008年完成了蛟龙号的设计、加工制造、总装联调及水池试验和湖试。设计完成的蛟龙号具有以下技术亮点：在世界上同类作业型载人潜水器中具有最大设计工作深度—7,000米；具有针对作业目标稳定的悬停定位能力，为潜水器完成高精度作业任务提供了可靠保障；具有先进的水声通信和海底微地形地貌探测、高速传输图像和语音、探测海底小目标的能力；配有多种高性能作业工具，确保潜水器能在特殊的海洋环境或海底地质条件下完成保温保压取样和潜钻取芯等复杂任务。

自2009年起，历时4年，蛟龙号先后在中国南海、东北太平洋中国大洋协会多金属结核勘探合同区和马里亚纳海沟成功完成1000米、3000米、5000米和7000米级海试。期间，蛟龙号共开展了51次下潜，最大下潜深度7,062米。蛟龙号海试的成功，标志着我国具备载人到达全球99.8%以上海洋深处进行作业的能力，体现了我国在深海技术领域的重大进步，是我国海洋技术发展史上的一次重大历史

事件，对于促进我国海洋科学研究和海洋装备制造业发展，提升我国认识海洋、保护海洋、开发海洋的能力，推动我国从海洋大国向海洋强国迈进，促进人类和平利用海洋具有重大而深远的影响。

2013 年 4 月，蛟龙号顺利通过国家 863 计划验收，标志着其研制及海试阶段全面结束，蛟龙号逐步转入应用阶段。然而由于缺乏专业从事下潜与维护工作的人才队伍、专业的支持母船以及行之有效的应用管理机制，蛟龙号并不具备全面进入应用阶段的条件。因此，将通过 5 年的试验性应用阶段，一方面满足国内深海科学界对蛟龙号的迫切需求，提高我国对深海的科学认知水平，另一方面培养一支专业的人才队伍，建造一艘专业的支持母船，建立一套开放、共享的应用管理机制，为蛟龙号的全面应用奠定基础。

2013 年 6 月 10 日，经过近一年的精心准备，蛟龙号首个试验性应用航次从江苏江阴顺利启航，奔赴中国南海、中国大洋协会多金属结核勘探区和中国大洋协会富钴结壳勘探区执行了 3 个航段的任务，目前潜水器母船——“向阳红 09”船已在返航途中，预计 9 月 20 日抵达江阴。

在 2013 年试验性应用航次期间，蛟龙号共执行了 21 次下潜任务，搭乘科学家 14 人次。第一航段，对南海冷泉区和玳瑁海山区的地质环境、活动区域面积和基本特征及生物群落进行了深入研究，为后续研究南海生物进化历史和生物基因资源、南海海盆扩张时间和洋盆岩浆物质来源及探索海山演化历史提供了宝贵的资料；第二航段，详细解剖了东北太平洋中国多金属结核勘探试采区内约 10 平方公里的试采区域，对该区域内海丘、海盆、海山岩石露头等不同小尺度地形下多金属结核覆盖率和巨型底栖生物多样性分布特征进行了观测和对比研究；对魏源海山区巨型底栖生物多样性分布特征进行了观测，为我在勘探合同区进行深海采矿环境影响评价提供了较为可靠的科学资料。通过对国际海底管理局环境特别关注区及邻近海域的近底观测，对比了解了环境特别关注区海底巨型底栖生物多样性分布特征，为我加大国际海底环境影响评价话语权提供了科学依据。第三航段，

针对我富钴结壳勘探矿区北区采薇和采杞 2 座海山区域内的富钴结壳覆盖特征和巨型底栖生物多样性分布特性进行了观测和对比研究，为我在该区进行深海采矿环境影响评价提供了较为可靠的科学资料。

中国出席国际海底管理局第19届会议代表郑清典大使在大会上的发言

(2013年7月25日，金斯敦)

主席先生，

中国代表团祝贺您当选本届大会主席，相信在您的领导下，本届会议将取得圆满成功。中方也借此机会，对上届会议以来加入海管局的三个国家，斯威士兰、厄瓜多尔和东帝汶表示欢迎。

主席先生，

刚才，我们认真听取了秘书长报告，秘书长报告准确把握当前国际海底形势的发展和海管局当前的重点工作，中国代表团对该报告总体满意，对海管局及秘书处所做的大量卓有成效的工作表示赞赏，期待着在秘书长的带领下，在全体成员国的共同努力下，海管局工作不断取得新的进展。

主席先生，

近年来，国际海底形势发生显著而积极的变化。海管局于2010年和2012年相继通过硫化物和富钴结壳勘探规章后，已启动结核开采规章的制订工作。同时，勘探工作计划的申请数量迅速增长，2001年到2010年10年间，海管局签订了8份多金属结核勘探合同，2011年理事会核准了4份工作计划申请；2012年理事会核准了5份申请；本届理事会核准了两份，另有4份申请正接受法技委审议。

中国代表团对国际海底事务展现出的旺盛活力以及各有关方加大对国际海底活动的投入感到欣慰，这将有助于使“人类共同继承财产”原则从理论变成现实，真正服务于全人类利益，特别是发展中国家的利益。

主席先生，

国际海底事务取得积极进展的同时，也面临“成长中的烦恼”，

这突出表现在以下方面:

一、开采规章问题。中国代表团认为，海管局拟订开采规章的有关工作应与技术和产业的发展相适应，循序渐进；规章应考虑到资源利用与环境保护的平衡，开发者利益与国际社会整体利益之间的平衡，以及开发的商业性与开发的可持续性之间的平衡；目前的研究工作还很初步，中方支持秘书处与法技委就开采许可制度、财务制度、环保制度等做全面、深入研究；规章的制订应广泛征求国际社会各方面的意见，充分凝聚共识，慎重决策。

二、反垄断问题。中方注意到法技委就上述问题进行了初步讨论，也支持法技委研究3个勘探规章中的相关条款。我们认为，研究中应充分考虑不同资源的特点，使规章有针对性。同时，作为处理反垄断问题的一般原则，我们认为，反垄断工作应便利、促进海底活动；应充分考虑不同经济制度国家的特点、不同公司制度以及商业安排模式的特点等。

三、企业部独立运作问题。理事会对有关谈判成立联合企业的建议进行了讨论。中方赞成目前企业部独立运作的时机尚不成熟。企业部本身是落实《联合国海洋法公约》规定的平行开发制的重要机构，但企业部也应根据《公约》、海管局的规则、规章和程序以及大会制订的一般政策行事，企业部的设立应遵循成本效益原则，联合企业安排应符合健全的商业原则。中方支持秘书长就此开展研究。

四、监督管理合同的费用问题。随着勘探合同数量的迅速增长，这一问题日益突出。但费用由谁承担问题，在《公约》、《1994年协定》和《规章》中均无直接规定。我们既要考虑缔约国的利益，也要有利于海管局工作的正常开展，同时兼顾承包者的利益。我们赞赏本次会上各国以负责任的态度和公平的精神解决该问题。

主席先生，

中国代表团感谢今年理事会核准了中国大洋协会提出的富钴结壳矿区申请。中方相信中国大洋协会有充分的技术、财务和环保能力履行勘探工作计划。作为担保国，中方将采取措施确保大洋协会切实

履行承诺，并按《公约》、《1994年协定》和《富钴结壳勘探规章》要求开展相关活动。

作为海管局成员，中国积极参与和支持海管局相关工作。去年11月，中方研究机构与海管局秘书处在北京共同举办了“进一步审议《公约》第82条执行情况”研讨会。这次研讨会对于就《公约》第82条的执行有关法律问题进一步厘清了思路，加深了认识，为下步工作提供了重要基础。中方很高兴参与这一进程并作出贡献。

作为最大的发展中国家，中国一贯积极支持发展中国家充分参与国际海底事务。中方已于2008年、2009年和2012年向海管局自愿信托基金捐款，今年又向该基金捐款20,000美元，以资助发展中国家委员出席海管局法技委和财委会议。中方支持海管局加强对发展中国家能力建设方面的工作，特别是开展培训工作，期待进一步加大培训力度，提升培训效率，为发展中国家参与海底事务提供人才储备。中方愿继续在力所能及的范围内为海管局工作以及发展中国家参与国际海底事务作出贡献。

主席先生，

中国代表团相信，根据“人类共同继承财产”原则，大力开展国际海底活动，符合国际社会的整体利益。中国愿与各国一道，继续遵循合作的精神，为国际海底事务和海管局的工作作出积极贡献！

谢谢主席先生。

外交部条法司贾桂德副司长在国际海底管理局第19届会议理事会上的发言集锦

（2013年7月16日-23日，根据会议现场录音整理）

2013年7月举行的国际海底管理局第19届会议是国际海底工作从勘探向开发“转段”过程中的一次重要会议。本届会上，新矿区申请数量明显增加，争夺激烈；开发规章的讨论渐趋深入，秘书处和法技委加快工作步伐；在海底商业开发前景刺激下，海管局内部各种利益

冲突日益凸显，各种新问题新挑战不断出现。

外交部条法司贾桂德副司长作为中国出席第19届会议的代表团副团长，全程参加了理事会对各项议题的讨论，其一系列精彩发言既阐明了中国政府的观点和立场，同时也推动了会议就有关问题的讨论和决策，现简要整理如后，以方便了解会议相关议题的讨论情况，理解理事会相关决策的过程。

一、关于法律和技术委员会报告

【背景简介】

法技委是理事会附属专家机构，每年届会需向理事会提交报告，介绍其上年度工作情况。审议法技委报告是理事会的重要职责。以下发言主要针对法技委工作量问题和深海采矿从勘探向开发过渡所涉技术标准等问题表明立场。

【发言内容】

首先，我要感谢法技委主席所做的报告，同时也感谢法技委所做的工作。在本代表团看来，法技委目前面临两方面挑战：一是工作量的显著增加；另一个是有可能到来的“转段”问题，也就是由勘探阶段转向开发阶段。

解决工作量问题有两种方式。一是增加工作时间，法技委今年召开了两次会议，恐怕以后也要开两次会。二是提高工作效率，法技委在这方面做了不少有益的尝试，包括精简工作程序等。报告附件一提到通过网络开展工作，这是提高效率的好方法，同时我也相信秘书处会在保密方面加强工作。另外我要强调，提高工作效率绝不能减损法技委的工作质量。

关于“转段”问题，法技委已经开始审议部分勘探合同最后5年的工作计划，各方对海底资源商业开发的前景也还存在不同认识。法技委建议编写一项咨询意见，说明延长勘探合同的相关要求，我认为这项意见十分必要。与此相关，法技委还建议设立一些门槛值，其中包括第一代矿址、环境基线数据、设立采矿系统原型等。这些门槛值的设定应与商业开发的进展联系起来，并可以根据海底资源商业开发

的节奏进行相应调整。

另外，向合同承包者提供指导和建议是法技委的职责，包括在必要情况下制定一些指导原则。但这些指导原则的制定应考虑到合同的稳定性以及承包者执行合同时对规则的合理预期。

二、关于勘探合同管理和监督费用

【背景简介】

随着勘探合同数量增多，秘书处日常管理和监督勘探合同的费用问题突显。第18届会议理事会讨论后决定，由财务委员会起草建议，以解决上述费用问题，但要确保不由缔约国承担。本届会上，财委起草了具体建议，要求承包者向海管局缴纳合同管理费，每份合同每年管理费为四万柒千美元。中方原则同意财务委员会的上述建议，但希将有关费用列为发展费用，以便承包者将来可从商业开发收益中予以回收。中方主张引发了会议的激烈讨论。巴西、阿根廷、喀麦隆等与海管局不存在勘探合同关系的国家持抵制态度。经多轮交锋，多数国家认同中方建议的合理性，理事会最终通过了包括中方建议在内的财务委员会建议案文。

【发言内容】

勘探合同管理和监督费用是海管局面临的一个现实问题。财务委员会已就该问题提出了具体建议，中方对其中大部分内容并无异议。我们只希望在财务委员会建议案文基础上增加一个4bis条款，内容为“决定承包者可以将勘探合同的监督和管理费用主张为承包者在商业开发前的发展费用”。“发展费用”这个词并不是新概念，《联合国海洋法公约》附件三第13条对什么是发展费用以及如何回收发展费用作出了详细规定。虽然《1994年执行协定》已明确附件三第13条不再适用，但在几种资源勘探规章的附件四“勘探合同的标准条款”第10.2（C）款中，又重新出现了发展费用这一概念。中方的建议案文就是以勘探规章的有关规定为基础而提出的。

部分国家对“发展费用”提出质疑，我想特别指出，勘探合同管理和监督费用本身在《公约》和《1994年执行协定》中也是不存在，

但秘书处面临这个现实问题，解决这个《公约》和《1994年协定》中都没有的现实问题就要拿出现实态度。一个需要秉持的基本原则就是对海管局、成员国和承包者都要公平。大家都知道，深海采矿耗资巨大，我们应该保护承包者的积极性，不对他们苛以过于沉重的税费，否则把承包者都吓跑了，深海采矿事业也无法再进行下去。

有些代表团还建议暂缓讨论中方案文，将其交给下届财务委员会讨论。我必须指出，合同管理费问题存在两个方面，我们不能这届会议只讨论问题的一个方面，而将问题的另一方面留给下届会议。那样的话，就可能会失去解决全部问题的动力和势头。相反，我们应充分利用好这一届会议，取得切实的积极成果。为此，我恳切希望各方在财务委员会建议基础上，充分考虑包括中方代表团在内的建议，尽快就该问题达成一致。

三、关于鹦鹉螺公司建议与企业部组建联营企业

【背景简介】

企业部是海管局直接在“区域”内进行资源开发活动的部门。因深海商业开发尚未到来，企业部一直未独立运作，其部分职能由海管局秘书处代为行使。在加拿大注册的鹦鹉螺公司在会前提出与海管局企业部成立联合企业，共同开发多金属结核保留区内的八个区块。根据《公约》和《1994年执行协定》，鹦鹉螺的联营建议将启动理事会对企业部独立运作问题的讨论。理事会多数国家认为鹦鹉螺的联营建议尚不成熟。

【发言内容】

企业部是《公约》规定的平行开发制的重要机构，是发展中国家参与海底资源开发的重要渠道，如能尽快运作当然很好。《1994年协定》规定了企业部初期的采矿活动应以联合企业的方式进行，从这个角度讲，我们应该感谢鹦鹉螺公司提出的联营建议。

但正如大多数国家所认为的那样，目前这个问题还不成熟。《公约》附件三第九条第3款规定，海管局可在其规则、规章和程序内规定有关联合企业的实质性和程序性要求和条件。目前海管局尚未制定

相关规则，如何处理鹦鹉螺公司的建议书，在法律上还缺乏明确的指导依据。

其次就是鹦鹉螺建议书本身也存在很多问题。比如要求提供保留区的原承包者在行使第一取舍权时三倍偿付鹦鹉螺和企业部的投资费用，这是没有法律依据的。再比如建议书提出争端解决只能适用英国的法律等。此外，建议书涉及8个保留区块，这对其他潜在的勘探合同申请者是否会造成障碍，也是需要理事会应予明确答复的问题。

四、关于多金属结核开发规章

【背景简介】

随着技术水平的提高和国际金属市场的回暖，深海矿产资源商业开发日益临近。第一批多金属结核勘探合同亦将于2016年到期，承包者届时可能会申请对勘探合同延期，也可能会直接转入开发阶段。尽快制定结核开发规章是海管局当前面临的重要课题。秘书处在本届会上向理事会提交了相关研究报告。

【发言内容】

感谢秘书长所做的介绍以及秘书处所准备的报告。就这个问题，我想谈四点意见，分别用四个主题词来代表。第一叫作循序渐进。因为深海采矿是前无古人的事业，没有实践经验。其不同于陆上采矿，也不同于国家管辖范围内海域的采矿。所以这是一个非常复杂的事情。我们拟定开采规章，应与技术和产业的发展相适应。第二个主题词叫作合理平衡。规章应该体现资源利用和环境保护的平衡、开发者利益和国际社会整体利益之间的平衡、开采的商业可行性与开采的可持续性的平衡。第三个主题词叫作深入研究。开采规章涉及诸多方面，包括开采程序、监管制度、财务安排、承包者的责任，以及海管局在组织、机构安排方面的保障。所有这些都需要我们进行深入的研究。第四个主题词叫作慎重决策。我们目前的研究还是非常初步的。比方说报告里边提出了要采用分阶段的采矿许可制度，并且明确建议临时许可证制度为三年。但是目前的知识还不足以支撑我们判断这种制度是否合理。所以我们支持秘书处就开发规章问题进行深入的研究，在

研究过程中尽可能广泛地吸收利益相关者的意见。

五、关于海洋环境保护

【背景简介】

在国际海底勘探和开发过程中，海管局须制定并定期审查环境规则、规章和程序，以确保有效保护海洋环境。法技委为此通过了《指导承包者评估“区域”内海洋矿物勘探活动可能对海洋环境造成的影响的建议》，供理事会讨论。

【发言内容】

感谢法技委通过了《指导承包者评估“区域”内海洋矿物勘探活动可能对海洋环境造成的影响的建议》，这对承包者履行合同具有重要意义。但我们注意到，《建议》的部分内容与勘探规章的规定并不一致。比如《建议》要求承包者向海管局提供影响参照区和保全参照区的一般性说明。但根据勘探规章，只有在理事会要求下，承包者才有义务建立影响参照区和保全参照区。

有代表团主张对多金属结核、多金属硫化物和富钴结壳三项勘探规章的环保问题做统一规定，这可能会忽视不同资源的不同特点。例如结壳资源的分布不同于结核，结壳资源合同面积小，参照区是否位于合同区内呢？如位于合同区内，参照区和合同区在同一座海山，采矿活动会很难开展。总之，本代表团的核心意见是，在向承包者提出环境要求时，应尽可能考虑不同资源的分布特征。

六、关于培训问题

【背景简介】

根据相关规则，矿区承包者有义务为来自发展中国家或海管局的受训者提供培训机会和培训资金。法技委发布了《关于承包者及担保国按照勘探工作计划开展培训方案的若干指导建议》，供理事会审议。

【发言内容】

培训对发展中国家参与大洋事务具有重要意义，中国承包者大洋协会高度重视培训问题，并在现有合同框架下开展了大量培训工作。法技委有关培训方案的建议强调海上培训的重要性，我们对此并无异

议。但海上航次安排的周期会很长，必须考虑相关安排的可操作性。我们希望法技委对培训方案的建议应使承包者具有明确预期，能够便于执行。除了遴选高水平的受训候选人，同样重要的是对已培训人员的长期跟踪和有效使用。最好把参训人员的培训与其来源国的能力建设结合起来，使参训人员在接受培训后的能力能够获得实际运用，而不是培训完却转行了。能力建设是一个持续性进程，培训问题也必然是一个长期性的工作。

七、关于担保国立法情况

【背景简介】

根据《公约》相关规定，担保国有义务采取一切必要措施，确保其担保的承包者履行其各项义务。2011年，国际海洋法法庭海底争端分庭在有关咨询意见中进一步明确，《公约》要求担保国制定国内法和规章并采取行政措施，以确保承包者遵守其义务。

【发言内容】

中国已就在本国管辖范围内从事海洋勘探活动出台了相应的法律法规。这些法律法规确立了一整套法律制度，包括矿产资源勘探审批制度、海洋环境影响评估制度、污染损害赔偿等。这些为中国在海洋资源开发和保护海洋环境方面积累了经验，也为中国制定勘探和开发“区域”内矿产资源的法律和规则奠定了基础。中国政府正在研究就国际海底活动制定专门的法律，这方面的工作从2011年初就已开始，有关立法程序正在进行中。

理事单位介绍

广州海洋地质调查局

广州海洋地质调查局是直属国土资源部中国地质调查局的多学科、多功能海洋地质调查研究机构，主要从事国家基础性、综合性、战略性和公益性的海洋地质调查研究工作。其前身是：始建于 1963 年 12 月 24 日的原地质部海洋地质科学研究所（南京）。全局现有在职职工近 800 人，其中各类专业技术人员 500 余人，现有中国工程院院士 1 人，高级职称 166 人(其中教授级高级工程师 44 人)，博士 35 人、硕士 105 人。有 5 人获得李四光地质科学奖、1 人获黄汲清奖、1 人获中国地质学会金锤奖、4 人获银锤奖、2 人入选“新世纪百千万人才工程国家级人选”、1 人入选国土资源部“百名人才计划”、8 人入选中国地质调查局“第一批优秀中青年人才”。

广州海洋地质调查局紧紧围绕海洋资源、环境与权益三个主题，坚持以地质找矿为中心，在油气资源调查、海洋工程地质与灾害地质调查、大洋地质科学考察、南极科学考察、新能源（天然气水合物）调查、海洋高科技等领域成绩显著，发现并圈定了北部湾、珠江口、万安、曾母等一批大型含油气盆地，1976 年首次在珠江口盆地钻获高产工业油流，实现了我国南海油气勘探的重大突破；率先开展了珠江口盆地 1:200,000 国际分幅海洋工程地质调查，为我国南海大规模油气资源开发提供了环境工程基础资料。

作为中国大洋协会重要的业务支撑理事单位，广州海洋地质调查局自 1986 年以来先后组织实施承担了 10 个航次的大洋矿产资源调查，为我国多金属结核开辟区申请、多金属结核开辟区区域放弃及合同区勘探作出了重要贡献，协助中国大洋协会在东太平洋海底圈定了 75,000 平方公里的多金属结核矿区，使我国成为继印度、苏联、法国、日本四国之后的国际海域多金属结核资源第五个“先驱投资者”；1997 年，率先开展西太平洋海山区富钴结壳资源调查，为系统开展富钴结

壳资源调查奠定基础，此后一直是我国富钴结壳调查与评价研究的主要力量；广州海洋地质调查局拥有专门的大洋矿产资源调查研究室，长期承担大洋研究项目，取得了一批相关领域的研究成果，为国家综合管理部门的决策、管理提供基础资料；特别是 2008 年以来，依靠新建船舶“海洋六号”船恢复执行大洋矿产资源调查工作，以广州海洋地质调查局为主积极开展了富钴结壳矿区申请的前期准备工作，为我国富钴结壳资源评价和矿区申请工作做出了重大贡献。

近十年来，广州海洋地质调查局以高新技术为依托，积极开拓海洋地质工作新领域，2007 年成功在我国南海北部神狐海域钻探获取了天然气水合物实物样品，实现了新能源调查与评价工作的重大突破；在南海北部陆坡、黄海海域开展新一轮油气资源远景评价，发现了一批有利于油气聚集的构造；开展了南海海域 1:1,000,000 国际分幅海洋区域地质调查，为国家海洋经济建设、海洋规划、海洋主权权益的维护提供了基础资料。

40 多年来，广州海洋地质调查局全体海洋地质工作者艰苦奋斗，实现了“踏遍中国海、挺进太平洋、登上南极洲”的宏伟目标，向国家提交了一大批具有国内外先进水平的地质勘查和科研成果报告，获得了近百项国家、省部级地质勘查和科研成果奖，被誉为“中国海洋地质调查劲旅”。先后获得“全国功勋地质勘查单位”、“全国国土资源管理系统先进集体”、“全国海洋科技先进集体”、“全国地质勘察行业先进集体”、原地质矿产部“文明单位”、广东省“文明单位”，“新一轮全国油气资源评价先进单位”、“中国地质调查局保密工作先进单位”、“‘十一五’国家科技计划执行优秀团队奖”、“国土资源部‘十一五’科技工作先进集体”、“中国大洋协会集体突出贡献奖”等荣誉称号。

广州海洋地质调查局拥有装备先进的 5 艘科学调查船、室内数据处理、样品测试分析和综合研究设备，现有的海洋地质调查手段能适应当今远洋、近海、油气、海洋地质、海洋工程等学科领域调查研究的要求，技术装备总体水平达到国内先进水平。2009 年 10 月新入列

的“海洋六号”船，是我国目前装备最精良、设施最完善的一艘综合地质地球物理调查船。持有《海洋地质调查甲级》证书、《实验测试甲级》证书，《海洋测绘甲级》证书，《资质认定计量认证证书》、《中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书》，中国船级社 DOC（公司符合证明）、SMC（船舶安全管理证书）等。有能力承担以海洋高新技术为支撑的海洋国土资源与环境调查、国际海域矿产资源的战略性勘查评价和发展海洋地质科学等重大任务。

广州海洋地质调查局积极开展国内外科技合作与交流。先后与美、德、俄等 12 个国家以及联合国开发计划署（UNDP）、国际海洋金属联合会（IOM）、东亚东南亚地学计划协调委员会（CCOP）以及南太平洋地区近海矿产资源联合勘测协调委员会（SOPEC）等国际组织进行了形式多样、卓有成效的合作，获得了突出的研究成果。此外，还积极发挥设备和技术优势，开辟海洋地质市场，先后完成了国际海底光缆的路由调查、广东第一、第二核电站基础工程勘查、香港排污工程勘查、日本新泻、对马海峡地球物理调查、苏丹港码头修复工程、珠海伶仃洋大桥工程勘察、琼州海峡跨海大桥工程可行性勘察、深水油气井场工程调查等国内外地质工程项目，取得了显著的社会和经济效益。

21 世纪是人类全面开发利用海洋的“海洋世纪”。公益性、基础性海洋地质工作的重要性已得到国家和社会的普遍关注和承认。广州海洋地质调查局将按照“精干高效、装备精良、专业全面、水平一流、走向国际”的发展方向，努力创建国际先进、国内一流水平的海洋地质调查研究机构，为维护我国海洋主权权益、开发利用海洋国土资源做出更大贡献。

中国船舶重工集团第七〇二研究所

中国船舶重工集团公司第七〇二研究所是综合从事舰船、水中兵器、海洋工程、潜水器研究等的水动力学和结构力学研究、水下工程研究开发以及试验测试的专业研究所，拥有：风、浪、流大型综合水池；大型结构强度、稳定性、疲劳实验室；大型耐压结构实验室；结构砰击水池；结构振动试验室；结构噪声试验室；结构与设备强碰撞冲击试验室；结构抗爆试验室；舰船快速性、耐波性、操纵性、水动力噪声等研究试验所需的水池、风洞、水筒等。可以进行潜水器总体及各系统的所有水下环境模拟试验。其整体规模和综合研究能力仅次于美国的“泰勒舰船研究和发展中心”和俄罗斯的“克雷洛夫舰船研究院”，位居世界第三位。1998 年通过 ISO9001 质量认证，开始实施 GB/T19001-ISO9001、GJB/Z9001-96 标准，具有完善的质量保证体系，并严格执行“军工产品质量管理条例”。

上世纪 80 年代，为满足我国海军防救装备实际需求，七〇二所组建了以徐岂南为首的水下工程科研团队，自力更生，踏上了水下装备科研的征程。1993 年研制成功了装有两个功能强大的机械手的 600 米 8A4 作业型 ROV，并投入了实际的使用，实现了由科研向应用的推广，为我国潜水器的产业化开了一个好头。紧接着相继为海军研制成功了单人常压潜水装具 I 型和 II 型，研制成功了移动式救生钟系统等多种水下运载器。

上世纪 90 年代，七〇二所步入科研技术“军转民”的转型期，军、民品科研工作齐头并进。在“九五”、“十五”期间承担了许多机器人技术的预研课题和科研项目，参加了大洋协会组织的锰结核开采技术的研究工作，解决了输送管道在不同流层的涡极振动问题，并为昆明 750 场试开采工作提供了开采方案。通过产品的研制及使用，七〇二所积累了丰富的实践经验，掌握了成熟的计算分析方法和设计技巧，拥有一批老中青相结合的专业技术人才队伍，具有坚实的技术基础。本世纪初七〇二所成为大洋协会理事单位，加入了大洋装备建设

的队伍。在大洋协会成立 20 年的时间里，七〇二所为大洋事业做出了杰出的贡献。

1992 年，七〇二所以副总师单位参加了 CR01、CR02-6000 米自治水下机器人的研制工作，徐岂南担任总设计师。1995 年 8 月，CR-01 随“大洋一号”海上试验成功，使我国机器人的总体技术水平跻身于世界先进行列，成为世界上拥有潜深 6000 米自治水下机器人的少数国家之一。它的成功，不仅为大洋协会提供了一台先进装备，也使我国具有了对除海沟以外海域进行详细探测的能力，并为我国最终拥有对矿产资源最丰富的 75,000 平方公里海域的优先开采权提供了强有力的技术手段。

2001-2003 年，七〇二所与中科院声学所承担“十五”863 计划课题，联合研制了“高分辨率测深侧扫声纳系统”，七〇二所负责拖曳系统和拖体平台的研制工作，该课题在 2006 年搭载“大洋一号”完成 2 次海上验收试验后，于 12 月 26 日通过科技部验收，并与 2008 年 1-2 月首次投入使用。该系统达到国际先进水平，部分指标达到国际领先水平，其总体性能优于美国 BENTHOS 公司生产的拖体。

上世纪 90 年代初，七〇二所针对国际海洋形势和国内状况，通过初步论证，向国家科委（现科技部）提出研制 6000 米级大深度载人潜水器的建议。本世纪初，在大洋协会积极努力下，2002 年 6 月 11 日，科技部批准立项“7000 米载人潜水器研制”，大洋协会作为业主负责专项的组织实施工作，七〇二所作为本体系统的技术责任单位，徐岂南被任命为本体总设计师。七〇二所组织中科院声学所和沈阳自动化所组建核心团队，承担了总体及 11 个分系统中 9.5 个分系统的科研攻关工作，解决了 20 余项关键技术，联合国内外 50 余家科研单位，历时 6 年完成了潜水器的设计、建造、总装联调和水池试验。2009-2012 年，在大洋协会组织领导下，作为海试具体实施单位，组织并实施完成了 1000 米、3000 米、5000 米、7000 米级海上验收试验，创造了 7,062 米的作业型载人潜水器世界深潜记录。蛟龙号的成功，标志着中国具备了载人到达全球 99%以上海洋深处进行作业的能

力，也标志着中国海底载人科学研究和资源勘探能力达到国际领先水平。

七〇二所目前正承担深海空间站、4500 米载人潜水器、500 米单人常压潜水装具、6000 米深水拖曳系统、救生钟、深潜救生艇，以及多种 ROV、AUV、观光潜水器等水下产品的研制和生产工作；拥有专业技术人员 100 余人，设计、总装集成、试验、维护技术成熟先进，实践经验丰富；水下环境试验设施齐全，试验技术国际一流，具有国家级计量认证资质。随着大洋事业的不断壮大和发展，必将成为大洋装备制造的中间力量。

资料

《联合国海洋法公约》及其《执行协定》缔约国批约年表*

序号	《公约》缔约国（方）	批准公约日期	加入协定日期
1	斐济	1982/12/10	1995/07/28
2	赞比亚	1983/03/07	1995/07/28
3	墨西哥	1983/03/18	2003/04/10
4	牙买加	1983/03/21	1995/07/28
5	纳米比亚	1983/04/18	1995/07/28
6	加纳	1983/06/07	
7	巴哈马	1983/07/29	1995/07/28
8	伯利兹	1983/08/13	1994/10/21
9	埃及	1983/08/26	
10	科特迪瓦	1984/03/26	1995/07/28
11	菲律宾	1984/05/08	1997/07/23
12	冈比亚	1984/05/22	
13	古巴	1984/08/15	2002/10/17
14	塞内加尔	1984/10/25	1995/07/25
15	苏丹	1985/01/23	
16	圣卢西亚	1985/03/27	
17	多哥	1985/4/16	1995/07/28
18	突尼斯	1985/4/24	2002/05/24
19	巴林	1985/05/30	
20	冰岛	1985/06/21	1995/07/28
21	马里	1985/07/16	
22	伊拉克	1985/07/30	
23	几内亚	1985/09/06	1995/07/28
24	坦桑尼亚	1985/09/30	1998/06/25
25	喀麦隆	1985/11/19	2002/08/28
26	印尼	1986/02/03	2000/06/02
27	特里尼达和多巴哥	1986/04/25	1995/07/28
28	科威特	1986/05/02	2002/08/02
29	尼日利亚	1986/08/14	1995/07/28
30	几内亚比绍	1986/08/25	
31	巴拉圭	1986/09/26	1995/07/10
32	也门	1987/07/21	
33	佛得角	1987/08/10	2008/04/23

34	圣多美和普林西比	1987/11/03	
35	塞浦路斯	1988/12/12	1995/07/27
36	巴西	1988/12/22	2007/10/25
37	安提瓜和巴布达	1989/02/02	
38	刚果民主共和国	1989/02/17	
39	肯尼亚	1989/03/2	1994/07/29
40	索马里	1989/07/24	
41	阿曼	1989/08/17	1997/02/26
42	博茨瓦纳	1990/05/02	2005/01/31
43	乌干达	1990/11/09	1995/07/28
44	安哥拉	1990/12/05	2010/09/07
45	格林纳达	1991/04/25	1995/07/28
46	密克罗尼西亚	1991/04/29	1995/09/06
47	马绍尔群岛	1991/08/09	
48	塞舌尔	1991/09/16	1994/12/15
49	吉布提	1991/10/08	
50	多米尼加	1991/10/24	
51	哥斯达黎加	1992/09/21	2001/09/20
52	乌拉圭	1992/12/10	2007/08/07
53	圣基茨和尼维斯	1993/01/07	
54	津巴布韦	1993/02/24	1995/07/28
55	马耳他	1993/05/20	1996/06/26
56	圣文森特和格林纳丁斯	1993/10/01	
57	洪都拉斯	1993/10/05	2003/07/28
58	巴巴多斯	1993/10/12	1995/07/28
59	圭亚那	1993/11/16	2008/09/25
60	波黑	1994/01/12	
61	科摩罗	1994/06/21	
62	斯里兰卡	1994/07/19	1995/07/28
63	越南	1994/07/25	2006/04/27
64	马其顿	1994/08/19	与批约日期相同
65	澳大利亚	1994/10/05	与批约日期相同
66	德国	1994/10/14	与批约日期相同
67	毛里求斯	1994/11/04	与批约日期相同
68	新加坡	1994/11/17	与批约日期相同
69	塞拉利昂	1994/12/12	与批约日期相同
70	黎巴嫩	1995/01/05	与批约日期相同
71	意大利	1995/01/13	与批约日期相同
72	库克群岛	1995/02/15	与批约日期相同
73	克罗地亚	1995/04/05	与批约日期相同

74	玻利维亚	1995/04/28	与批约日期相同
75	斯洛文尼亚	1995/06/16	与批约日期相同
76	印度	1995/06/29	与批约日期相同
77	奥地利	1995/07/14	与批约日期相同
78	希腊	1995/07/21	与批约日期相同
79	汤加	1995/08/02	与批约日期相同
80	萨摩亚	1995/08/14	与批约日期相同
81	约旦	1995/11/27	与批约日期相同
82	阿根廷	1995/12/01	与批约日期相同
83	瑙鲁	1996/01/23	与批约日期相同
84	韩国	1996/01/29	与批约日期相同
85	摩纳哥	1996/03/20	与批约日期相同
86	格鲁吉亚	1996/03/21	与批约日期相同
87	法国	1996/04/11	与批约日期相同
88	沙特阿拉伯	1996/04/24	与批约日期相同
89	斯洛伐克	1996/05/08	与批约日期相同
90	保加利亚	1996/05/15	与批约日期相同
91	缅甸	1996/05/21	与批约日期相同
92	中国	1996/06/07	与批约日期相同
93	阿尔及利亚	1996/06/11	与批约日期相同
94	日本	1996/06/20	与批约日期相同
95	捷克	1996/06/21	与批约日期相同
96	芬兰	1996/06/21	与批约日期相同
97	爱尔兰	1996/06/21	与批约日期相同
98	挪威	1996/06/24	与批约日期相同
99	瑞典	1996/06/25	与批约日期相同
100	荷兰	1996/06/28	与批约日期相同
101	巴拿马	1996/07/01	与批约日期相同
102	毛里塔尼亚	1996/07/17	与批约日期相同
103	新西兰	1996/07/19	与批约日期相同
104	海地	1996/07/31	与批约日期相同
105	蒙古	1996/08/13	与批约日期相同
106	帕劳	1996/09/30	与批约日期相同
107	马来西亚	1996/10/14	与批约日期相同
108	文莱达鲁萨兰国	1996/11/05	与批约日期相同
109	罗马尼亚	1996/12/17	与批约日期相同
110	巴布亚新几内亚	1997/01/14	与批约日期相同
111	西班牙	1997/01/15	与批约日期相同
112	瓜地马拉	1997/02/11	与批约日期相同
113	巴基斯坦	1997/02/26	与批约日期相同

114	俄罗斯	1997/03/12	与批约日期相同
115	莫桑比克	1997/03/13	与批约日期相同
116	所罗门群岛	1997/06/23	与批约日期相同
117	赤道几内亚	1997/07/21	与批约日期相同
118	英国	1997/07/25	与批约日期相同
119	智利	1997/08/25	与批约日期相同
120	贝宁	1997/10/16	与批约日期相同
121	葡萄牙	1997/11/03	与批约日期相同
122	南非	1997/12/23	与批约日期相同
123	加蓬	1998/03/11	与批约日期相同
124	欧盟	1998/04/01	与批约日期相同
125	老挝	1998/06/05	与批约日期相同
126	苏里南	1998/07/09	与批约日期相同
127	尼泊尔	1998/11/02	与批约日期相同
128	比利时	1998/11/13	与批约日期相同
129	波兰	1998/11/13	与批约日期相同
130	乌克兰	1999/07/26	与批约日期相同
131	瓦努阿图	1999/08/10	与批约日期相同
132	尼加拉瓜	2000/05/03	与批约日期相同
133	马尔代夫	2000/09/07	与批约日期相同
134	卢森堡	2000/10/05	与批约日期相同
135	南斯拉夫	2001/03/12	1995/07/28
136	孟加拉国	2001/07/27	与批约日期相同
137	马达加斯加	2001/08/22	与批约日期相同
138	匈牙利	2002/02/05	与批约日期相同
139	亚美尼亚	2002/12/09	与批约日期相同
140	卡塔尔	2002/12/09	与批约日期相同
141	图瓦卢	2002/12/09	与批约日期相同
142	基里巴斯	2003/02/24	与批约日期相同
143	阿尔巴尼亚	2003/06/23	与批约日期相同
144	加拿大	2003/11/07	与批约日期相同
145	立陶宛	2003/11/12	与批约日期相同
146	丹麦	2004/11/16	与批约日期相同
147	拉脱维亚	2004/12/23	与批约日期相同
148	布基纳法索	2005/01/25	与批约日期相同
149	爱沙尼亚	2005/08/26	与批约日期相同
150	白俄罗斯	2006/08/30	与批约日期相同
151	纽埃	2006/10/11	与批约日期相同
152	门的内哥罗(黑山)	2006/10/23	与批约日期相同
153	摩尔多瓦	2007/02/06	与批约日期相同

154	莱索托	2007/05/31	与批约日期相同
155	摩洛哥	2007/05/31	与批约日期相同
156	刚果	2008/07/09	与批约日期相同
157	利比里亚	2008/09/25	与批约日期相同
158	瑞士	2009/05/01	与批约日期相同
159	多米尼加	2009/07/10	与批约日期相同
160	乍得	2009/08/14	与批约日期相同
161	马拉维	2010/09/28	与批约日期相同
162	泰国	2011/05/15	与批约日期相同
163	厄瓜多尔	2012/09/24	与批约日期相同
164	斯威士兰	2012/09/24	与批约日期相同
165	东帝汶	2013/01/08	与批约日期相同

*截至于 2013 年 7 月，以批准《公约》日期先后为序。

《联合国海洋法公约》现有 165 个缔约方,《关于执行〈公约〉第十一部分协定》现有 144 个缔约方。

根据《联合国海洋法公约》第 156 条规定,《公约》缔约国为国际海底管理局的当然成员。

征稿启事

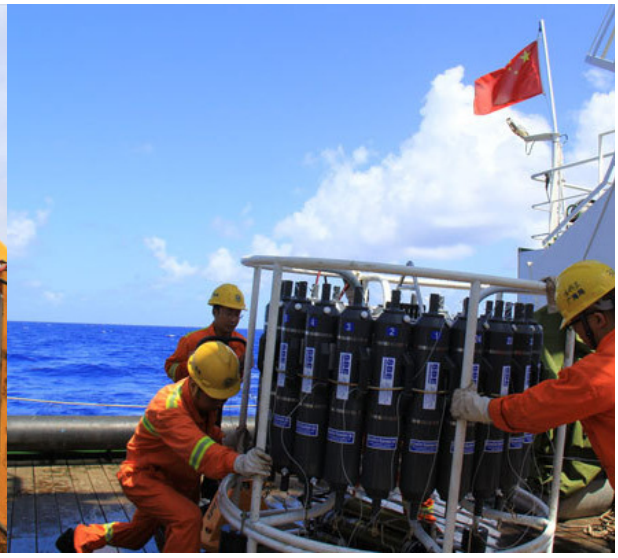
各有关单位、专家:

《国际海域信息》作为一本反映国内外相关动态、大洋科学与技术发展及航次调查进展等信息的综合性期刊，现已试刊发行，并将于2014年初正式创刊。在此，《国际海域信息》编辑部欢迎各有关单位及专家踊跃投稿。

投稿请寄: 北京市西城区复兴门外大街1号中国大洋协会办公室《国际海域信息》编辑部，邮编：100860，联系电话：010-68015068，电子邮箱：comra@comra.org，并注明撰稿人姓名、职务/职称、单位、联系地址、邮编及联系电话。

《国际海域信息》编辑部

2013年9月9日



1	
2	3
4	

1. 海洋六号”船蓄势待发，执行大洋 **29** 航次
2. 大洋 **29** 航次开展浅钻作业
3. 大洋 **29** 航次使用的 **CTD** 调查设备
4. 完成航段任务后的科考队员们合影留念

地址：北京市复兴门外大街1号　　邮编：100860

电话：（010）68015068　　邮箱：comra@comra.org