



# 大会

Distr.: General  
23 March 2009  
Chinese  
Original: English

## 第十五届会议

2009年5月25日至6月5日

牙买加金斯敦

## 国际海底管理局秘书长根据《联合国海洋法公约》第一六六条第4款提出的报告

### 一. 引言

1. 国际海底管理局秘书长根据1982年《联合国海洋法公约》第一六六条第4款的规定向管理局大会提出本报告。本报告一如既往，阐述管理局在过去一年的工作，概述深海海底采矿现况与前景。报告还重点介绍最近海洋科学研究的一些发展情况，强调必须不断进行国际合作，包括相关国际组织之间的合作，以确保深海海洋环境的保护和保全。

### 二. 管理局的成员

2. 管理局是《公约》缔约国根据《公约》第十一部分的规定安排和控制“区域”内活动的组织，尤其旨在管理“区域”内的资源。要做到这一点，须遵循根据《公约》第十一部分的规定和其他相关规定以及联合国大会1994年7月28日以第48/263号决议通过的《关于执行〈公约〉第十一部分协定》订立的深海海底采矿制度。第48/263号决议和《协定》本身都规定，《协定》和《公约》第十一部分的条款须作为单一文书予以一并解释和适用。如果《协定》和第十一部分有不一致之处，应以《协定》的规定为准。管理局还承担一些其他特定责任，例如依照《公约》第八十二条第4款的规定向《公约》缔约国分配为在领海二百海里以外的大陆架上开发资源而缴付的款额或实物。

3. 根据《公约》第一五六条第2款的规定，《公约》所有缔约国都是管理局的当然成员。截至2009年3月15日，管理局有157个成员（156个国家和欧洲共同体）。



4. 截至同日，1994年《协定》有135个缔约方。自秘书长上次提交报告以来，佛得角、刚果、圭亚那和利比里亚已成为《协定》缔约方。这意味着在1994年《协定》通过前已经为《公约》缔约方的管理局成员中，有22个成员尚未成为1994年《协定》缔约方。这些国家是：安哥拉、安提瓜和巴布达、巴林、波斯尼亚和黑塞哥维那、科摩罗、刚果民主共和国、吉布提、多米尼克、埃及、冈比亚、加纳、几内亚比绍、伊拉克、马里、马绍尔群岛、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、圣多美和普林西比、索马里、苏丹和也门。

5. 虽然根据《协定》的安排，管理局成员如不是《协定》缔约方也需参加管理局的工作，但成为《协定》缔约方将能排除这些国家现存的不一致状况。因此，自1998年起，秘书长按大会的要求，每年都向处于这一状态的所有成员发函，促请这些成员考虑成为1994年《协定》缔约方。最近在2009年1月21日发出的信函提请注意2008年秘书长报告(ISBA/14/A/2)的相关段落和联合国大会第63/111号决议第3段，其中吁请所有国家成为《公约》和《协定》的缔约国，以实现普遍参加这两项文书的目标。秘书长鼓励所有尚未成为1994年《协定》缔约方的管理局成员尽早成为缔约方。

### 三. 常驻管理局代表团

6. 截至2009年3月15日，下列21个国家和欧洲共同体设立了常驻管理局代表团：阿根廷、比利时、巴西、喀麦隆、智利、中国、古巴、法国、加蓬、德国、海地、洪都拉斯、意大利、牙买加、墨西哥、尼日利亚、大韩民国、圣基茨和尼维斯、南非、西班牙和特立尼达和多巴哥。

### 四. 管理局上届会议

7. 管理局第十四届会议于2008年5月26日至6月6日举行。Ryzsard Kotliński先生(波兰)当选为大会第十四届会议主席。Liesbeth Lijnzaad女士(荷兰)当选为理事会主席。

8. 大会第十四届会议期间的工作包括就秘书长年度报告进行一般性辩论，审议和通过2010-2011年财政期预算和分摊比额表，选举填补理事会空缺，选举秘书长。

9. 理事会在第十四届会议期间的主要工作是继续仔细审查ISBA/13/C/WP.1号文件所载“区域”内多金属结核探矿和勘探订正规草草案。为了便利这一工作，理事会收到一份显示第十三届会议上商定的对规章草案的修订的非正式案文(ISBA/13/C/CRP.1)以及秘书处编写的更详细地论述与规章草案有关的剩余未决问题的一份补充文件(ISBA/14/C/4)。

10. 第十四届会议结束前，理事会完成了第十三届会议结束时未决的规章草案的审查工作，并完成了与规章第 1 至 44 条非正式案文比对的附件 1 和 2 (ISBA/14/C/CRP.3) 和附件 4 (ISBA/14/C/CRP.4) 的非正式案文的审查工作。理事会商定在第十五届会议期间继续讨论未决规章条文，并请秘书处酌情提供补充背景材料，介绍规章草案的剩余未决问题，同时提供所有正式语文统一的规章草案订正全文，其中纳入迄今已商定的订正。此案文现已编写完毕供使用，其文号为 ISBA/15/C/WP.1 和 Corr.1。秘书处还编写了一份未决问题审查报告，其中包括提议的对规章草案相关的规定修订，作为对先前向理事会提供的技术资料补充。该文件现供取用，其文号为 ISBA/15/C/WP.2。

11. 过去数年中发展形成的一种做法是为管理局成员驻金斯敦的代表安排简报会，介绍与理事会和大会工作有关的事项。这些简报会使各位代表能够更加深入地理解对管理局工作十分重要的高度技术性的问题。简报会深受欢迎。2008 年的技术简报会介绍了与全球矿业经济有关的问题，包括对全球金属市场现况和前景的审视。在 2009 年的技术简报会上，希望能介绍国际电线保护委员会的工作。该委员会是负责海底电缆测绘和路径选择的行业组织。

## 五. 秘书长的选举

12. 2008 年 6 月 5 日，大会第 118 次会议选出尼·阿洛泰·奥敦通(加纳)为管理局秘书长，从 2009 年 1 月 1 日开始，任期四年。同时，大会向卸任的秘书长致敬，对他为设立管理局作出的先驱努力表示赞赏。大会还决定将管理局图书馆命名为萨特雅·南丹图书馆，以缅怀卸任的秘书长的业绩。

## 六. 管理局特权和豁免议定书

13. 《国际海底管理局特权和豁免议定书》于 2003 年 5 月 31 日生效。自第十四届会议以来，管理局又有三个成员(保加利亚、古巴和莫桑比克)成为《议定书》缔约方，使缔约方总数到达 31 个。截至 2009 年 3 月 15 日，管理局下列 31 个成员为《议定书》缔约方：阿根廷、奥地利、巴西、保加利亚、喀麦隆、智利、克罗地亚、古巴、捷克共和国、丹麦、埃及、爱沙尼亚、芬兰、德国、印度、意大利、牙买加、毛里求斯、莫桑比克、荷兰、尼日利亚、挪威、阿曼、波兰、葡萄牙、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、特立尼达和多巴哥、大不列颠及北爱尔兰联合王国和乌拉圭。

14. 《议定书》除其他外，对出席管理局会议或前往或离开会议的管理局成员代表提供基本保护。《议定书》还给予管理局特派专家特权和豁免，使其在执行任务期间以及在与任务有关的旅行期间能够独立履行职能。在这些情况下，秘书长敦促管理局所有其他成员考虑尽早成为《议定书》缔约方。

## 七. 与东道国的关系

15. 秘书长 2008 年度报告指出，秘书长与东道国政府讨论后，牙买加政府已拨出资金用于翻修牙买加会议中心，包括更替陈旧的传声设备，更新音响和口译系统。最紧迫的一些翻修工作在第十四届会议之前已及时完成，在 2008 年剩余的时期内，翻修工作在继续。截至 2009 年 3 月，所有会议室音响和口译系统的更换工作已经完成，预计其余翻修工作，包括所有会议室的地毯更换，将在第十五届会议之前完成。

16. 秘书长感谢牙买加政府继续对牙买加会议中心和管理局的未来作出承诺，对秘书处与东道国政府在过去一年中建设性的积极工作关系表示赞赏。

## 八. 与联合国和其他国际组织的关系

### A. 联合国

17. 秘书处与联合国大会和会议管理部继续保持良好工作关系。根据《关于联合国和国际海底管理局之间关系的协定》(ISBA/3/A/3 和联合国大会第 52/27 号决议)，该部自 1996 年以来为管理局所有常会提供笔译和口译服务以及会议服务。令人遗憾的是，由于极其难以为第十五届会议找到管理局成员能接受的可用日期，大会和会议管理部未能为法律和技术委员会 2009 年会议提供口译服务，因此只得另作安排。为了避免今后再次发生此种情况，秘书处早在 2008 年 7 月就已要求在规划联合国 2010 年及随后各年会议日历时考虑到管理局的需要。

18. 秘书处还与联合国法律事务厅海洋事务和海洋法司以及联合国其他相关各部和事务处保持密切关系。

### B. 其他国际组织

19. 2008 年，保护东北大西洋海洋环境委员会(奥巴委)秘书处就建立查理·吉布斯断裂带海洋保护区事宜与管理局秘书处联系。奥巴委是 1992 年《保护东北大西洋海洋环境公约》<sup>1</sup> 设立的一个机构。查理·吉布斯断裂带位于中大西洋洋脊，是国家管辖范围之外的海域，但在《保护东北大西洋海洋环境公约》区域内。2008 年 9 月，奥巴委秘书处、管理局和东北大西洋渔业委员会秘书处举行了一次非正式会议。东北大西洋渔业委员会对在拟议的海洋保护区的某些公海捕鱼活动也有管制权。这次会议商定，考虑到有关各组织的重叠的管辖范围和任务，尤其是管理局对《保护东北大西洋海洋环境公约》区域内国家管辖范围以外的海底承担的任务，应开展对话，确保建立海洋保护区时适当顾及 1982 年《公约》和 1994 年《协定》规

<sup>1</sup> 《保护东北大西洋海洋环境公约》缔约国为比利时、丹麦、芬兰、法国、德国、冰岛、爱尔兰、卢森堡、荷兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、联合王国和欧洲共同体。

定的各国权利和责任，并充分尊重管理局管理“区域”内活动的管辖权。同时，管理局注意到奥巴马提出的建立查理·吉布斯断裂带海洋保护区的综合科学依据。

20. 会后，秘书处应邀向 2008 年 10 月 20 日至 24 日在西班牙开会的奥巴马海洋保护区、物种和生境工作组提供关于管理局工作的更为详细的评论，特别提及管理局采取的措施，包括为“区域”内探矿和勘探活动制订的细则、规章和程序。在这方面，2008 年 12 月，法国担任欧洲联盟主席期间在法国布雷斯特举行了关于欧洲联盟执行国家管辖范围以外区域内海洋战略框架指示的讨论会，会上秘书处也介绍了管理局为保护海洋环境而采取的措施。

21. 据信，奥巴马在 2009 年将进一步调整和审议保护查理·吉布斯断裂带海洋环境的建议。在 2008 年 11 月 11 日和 12 日的会议上，奥巴马各国代表团团长承认管理局作为管制深海海底采矿的主管组织的任务，并对关于拟订奥巴马和管理局之间的谅解备忘录的建议表示欢迎，以确保协调两个组织的措施。2008 年，奥巴马和东北大西洋渔业委员会订立了类似的谅解备忘录。秘书处拟在 2009 年与奥巴马共同拟定谅解备忘录，但须得到大会的指示。

22. 2008 年 12 月，秘书处与国际电线保护委员会代表举行了非正式讨论。国际电线保护委员会是代表电信和电缆铺设行业的全球组织，负责促进海底电缆的安全，防止人为灾害和自然灾害的破坏。该委员会还作为论坛，便于交流关于海底电缆保护方法和方案的技术和法律信息，包括交流关于现有和拟议铺设的电缆位置的信息。各位代表在讨论中虽然注意到海底电缆铺设是在公海的自由权利，但认为应避免电缆铺设与“区域”内活动可能的冲突，这样做既符合管理局的利益，也符合委员会成员的利益。管理局和委员会还很有兴趣防止海洋环境遭受各自相关活动的不利影响。考虑到这些目标，委员会希望在管理局第十五届会议期间向管理局成员介绍委员会及其成员的活动。委员会也邀请管理局在委员会下次全体会议上介绍管理局的工作。

## 九. 秘书处

23. 在本报告所述期间，对秘书处所作的唯一变动就是征聘一名财务干事(P-4)，以填补核定人员配置表中因前任干事退休而出现的空缺。

24. 秘书长 2008 年年度报告指出，根据《工作人员细则》第 111.1 条，设立了一个联合申诉委员会，由主席 1 人和委员 4 人组成，审议工作人员指称行政决定违反其任用条件而提出的申诉，并就此向秘书长提出意见。鉴于秘书处规模小，可能产生利益冲突，因此决定再任命 2 名委员到申诉委员会任职，以增加能从事相关工作的委员人数。按照上述方式任命的委员任期从 2008 年 7 月 14 日，任期两年；他们是萨米亚·拉德加姆(由秘书长任命)和安东尼·米勒(由工作人员代表任命)。这两名新委员在联合国共同制度内拥有丰富的经验。

25. 秘书处同联合国共同制度内其他国际组织一样，继续遵守联合国秘书处安全和安保部陆续制定的最低运作安保标准。除其他外，这些标准要求为所有国际征聘的国际工作人员实施驻地安保措施。2009年1月，安全和安保部宣布牙买加全岛属于安保等级第一等，这不同于以往。以前，只有金斯敦中心商业区，包括管理局总部及牙买加会议中心，才被指定为属于安保等级第一等的地区，需要强化安保措施。以前人们称此为妨碍联合国驻牙买加机构利用管理局总部未被利用的空间的主要原因之一。鉴于已为管理局及其工作人员实施第一等安保措施，预计在牙买加全岛采取此安保措施将不会对管理局带来任何经费问题或其他方面的问题。

## 十. 预算和财务

### A. 预算

26. 2009-2010年财政期，管理局大会通过了12 516 500美元的预算。这表明，与2007-2008年相比，本财政期每年平均名义增长6.2%。但是，如果将通货膨胀因素考虑在内，按实际价值计算，预算数额已减少。

27. 2007-2008财政期间核定预算额为11 728 363美元。截至2008年12月31日，支出累计盈余458 008美元。这笔盈余加上其他来源收入360 222美元，使2009-2010年核定预算摊款总额减少868 000美元。

### B. 缴款情况

28. 按照《公约》和1994年《协定》的规定，在管理局有足够的其他来源资金支付这些费用以前，管理局的行政费用由其成员的分摊会费支付。分摊比额表以联合国经常预算使用的比额表为依据，按成员的不同加以调整。截至2009年3月1日，管理局46个成员已缴付摊款，其数额占成员国和欧洲共同体应缴纳的2009年预算摊款的52%。

29. 成员国未缴以往各期(1998至2008年)摊款共计272 422美元。通知定期发给成员国，提醒它们缴纳欠款。根据《公约》第一八四条和大会议事规则第80条的规定，一个缔约国拖欠对管理局应缴的费用，如果拖欠数额等于或超过该国前两整年应缴费用的总额，该国应无表决权。截止2009年3月1日，管理局49个成员欠款两年或两年以上。它们是：巴林、白俄罗斯、伯利兹、贝宁、玻利维亚、布基纳法索、佛得角、科摩罗、库克群岛、科特迪瓦、刚果民主共和国、吉布提、多米尼克、赤道几内亚、冈比亚、几内亚、几内亚比绍、洪都拉斯、伊拉克、莱索托、马尔代夫、马里、毛里塔尼亚、密克罗尼西亚联邦、黑山、莫桑比克、缅甸、纽埃、巴基斯坦、帕劳、巴拿马、巴布亚新几内亚、巴拉圭、卡塔尔、摩尔多瓦共和国、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、圣多美和普林西比、塞尔维亚、塞舌尔、塞拉利昂、索罗门群岛、索马里、苏丹、多哥、瓦努阿图、赞比亚和津巴布韦。

30. 另外，截至 2009 年 3 月 1 日，周转基金结余为 438 069 美元，比核定的上限 438 000 美元多出 69 美元。

### C. 自愿信托基金

31. 2002 年设立了自愿信托基金，为财务委员会以及法律和技术委员会的发展中国家成员出席会议提供资助。在成立该基金以前，出席这两个机构的会议的发展中国家成员总的来说不多，显然是因为经费问题。设立基金以来，情况有好转。该基金的资金来自管理局成员以及其他方面的自愿捐款。自基金设立以来，共收到 108 318 美元捐款。最近一笔是中国于 2009 年捐赠的(20 000 美元)。

32. 大会根据财务委员会的建议，于 2003 年通过了关于使用该基金的暂行规定，并于 2004 年进行了修正(见 ISBA/9/A/9, 第 14 段; 以及 ISBA/9/A/5-ISBA/9/C/5)。

33. 2003 年，为了补充自愿捐款，大会根据财务委员会的建议，批准从原来已登记的先驱投资者缴付的申请费基金利息中向该基金预付 75 000 美元(见 ISBA/9/A/5-ISBA/9/C/5)。大会第十一届会议根据财务委员会的建议，授权秘书长在必要时从同一来源再预支 60 000 美元(见 ISBA/11/A/8)。后来，在把先驱基金余额转给国际海底管理局捐赠基金后，大会第十四届会议按照财务委员会建议，授权秘书长在 2009 年，视情况需要，再从捐赠基金利息中预支 60 000 补充自愿基金(见 ISBA/14/A/8)。按照此项授权，2008 年 12 月 31 日向自愿基金转款 20 000 美元。

34. 截至 2009 年 3 月 1 日，自愿信托基金余额为 77 675 美元，包括累计利息 6 492 美元。迄今共从该基金支付了 192 135 美元。

### D. “区域”内海洋科学研究捐赠基金

35. 2006 年，大会设立了国际海底管理局“区域”内海洋科学研究捐赠基金(见 ISBA/12/A/11)。该基金的宗旨是，促进和鼓励在“区域”内为全人类的利益进行海洋学研究，特别是支持发展中国家合格的科学家和技术人员参加海洋科学研究方案，并通过培训、技术援助和科学合作方案等方式，向他们提供参加国际技术和科学合作的机会。

36. 根据大会决定，该捐赠基金的初始资本包括已登记先驱投资者按照第三次联合国海洋法会议决议二第 7(a) 段的规定向国际海底管理局和国际海洋法法庭筹备委员会缴付的申请费截至 2006 年 8 月 18 日的余额及累计利息。管理局、管理局成员、其他国家、有关国际组织、学术、科学和技术机构、慈善组织、公司和私人可向该基金提供进一步捐助。基金成立以来，墨西哥政府(2 500 美元)、西班牙政府(25 514 美元)、联合王国政府(29 800 美元)向基金提供了进一步捐款。截至 2008 年 12 月 31 日，基金资本为 2 689 603 美元，累计利息 289 022 美元。

37. 2007年,大会按照财务委员会的建议通过了关于捐赠基金管理和使用的详细规则和程序(见 ISBA/13/A/6, 附件)。这些规则详细说明了关于申请该基金援助的程序、必须提交的信息、符合供资规定的活动类型以及如何传播和报告海洋科学研究方案和科学合作方案的成果。任何发展中国家或者其他国家都可以申请获得该基金的援助,只要目的是使来自发展中国家的科学家受益。秘书长将任命一个咨询小组,负责审评请求该基金提供援助的申请书。咨询小组成员构成如下:(a) 常驻管理局代表;(b) 具有国际性的教育机构或者组织的代表;(c) 与管理局的工作有密切联系的个人。小组成员的任命应当考虑到公平地域代表性。根据该准则,秘书长于2008年3月首次任命了小组成员。截至2009年3月1日被任命的人员名单见本报告附件。

38. 该基金由管理局秘书处掌管,秘书处须努力与各大学、科研机构、承包者和其他实体做出各种安排,为来自发展中国家的科学家参加海洋科研活动提供机会。这类安排包括减免培训费。自2008年2月以来,秘书处开展了一系列活动,提请国际捐助界注意该基金提供的机会,并鼓励提供更多的捐助。活动包括发行新闻稿和相关宣传材料,在管理局的网站开辟一个专门版块<http://www.isa.org.jm/en/efund>,建立一个可能有兴趣提供培训或者研究机会的合作机构网络。表示有意就基金事宜同管理局合作的机构有:国家海洋学中心(联合王国)、国家海洋技术研究所(印度)、法国海洋开发研究所、联邦地球科学及自然资源研究所(德国)、国家海洋学研究所(印度)、自然历史博物馆(联合王国)和国际大洋中脊协会。

39. 自基金成立以来,已经收到了6份援助申请书并对之作了评价。其中包括:国际大洋中脊协会、国家海洋学中心(联合王国)、罗兹海洋法律和政策学院、国家海洋学研究所(印度)和中国国家海洋局提交的提案。每项提案都由咨询小组审查,小组有时向提案人索取进一步资料或要求加以澄清。迄今为止,小组开了三次会,并将在管理局第十五届会议期间再次开会。小组的会议是按情况需要召开的,并且尽可能采用电话会议方式。

40. 捐赠基金已发放两笔资金。第一笔30 000美元于2008年12月给国际大洋中脊协会用以补充今后三年(2009-2011年)每年两份海洋科学研究金。按照该方案,并且遵照捐赠基金的职权规定,这些研究金只能提供给发展中国家的研究生或博士后人员。另一笔研究金是由国际大洋中脊协会资助的,可发给任何国家的类似人员。这些研究金可以用于海岭——海峰科学的任何领域的研究。捐赠基金特别鼓励大家把所授予的资金用于参加国际考察航行、国际实验室等,并使项目申请人的研究工作具有国际性。发放奖学金事宜于2009年1月在管理局向所有成员发出的普通照会中宣布,并在管理局网站和国际大洋中脊协会网站上公布(<http://www.interridge.org/node/5675>),网页带有链接可调取2009年两笔研究金的电子申请表。



41. 2009年3月，一笔25 000欧元的资金授予罗兹海洋法律和政策学院，用作发展中国家个人的几笔学习研究金，并扩大该学院的培训方案，把有关海洋科学的问题也包括在内。罗兹学院是1995年成立的，开设了三星期强化班，由全世界一流的法学家、执业律师和国际法教学人员授课。这是由海洋法律和政策中心（美国弗吉尼亚大学，夏洛特斯维尔）、爱琴海洋法和海事法研究所（希腊罗兹）、冰岛海洋法研究所（雷克雅未克）、马克斯·普朗克比较公法和国际法研究所（德国海德堡）以及荷兰海洋法研究所（荷兰乌特勒支）共同赞助的合作项目。学院成立以来，已有96个国家的400多名学员毕业。

42. 秘书长鼓励其他国家政府和机构参加管理局网络，并请管理局成员、其他国家、有关国际组织、学术、科学和技术机构、慈善组织、公司和私人向基金提供捐助。

## 十一. 图书馆、出版物和网站

### A. 萨特雅·南丹图书馆

43. 萨特雅·南丹图书馆负责管理管理局关于海洋法、海洋事务和深海海底采矿的参考和研究专业资料。图书馆为管理局成员、常驻代表处以及关注海洋法和海洋事务信息的研究人员提供服务，并为秘书处工作人员开展工作提供重要的参考和研究协助。此外，图书馆还负责管理局正式文件的归档和分发，并协助出版工作。

44. 萨特雅·南丹图书馆的设施包括一个阅览室，用户可以查阅收藏的参考资料以及使用电脑查阅电子邮件和上网。通过旨在建设并加强图书馆参考资料综合收藏工作的购置方案，现有收藏的专门研究能力不断提高。在本报告所述期间，采购了约94本书、光盘和375多期刊物。还收到各机构、图书馆和个人的捐赠，包括来自联合国法律事务厅海洋事务和海洋法司、国际海洋法法庭、联合国教育、科学及文化组织、联合国环境规划署、联合国粮食及农业组织、美国和平研究所。还收到了巴西地质测绘局海洋地质学司司长Kaiser Gonçalves de Souza的个人捐赠，德意志联邦共和国大使馆慷慨赠书25册，由Jürgen Engel大使转交。

45. 在本报告所述期间，图书馆继续收到不断增多的索要管理局出版物和文件的请求。图书馆还继续满足索要资料的要求，并应机构、非政府组织、学术界、政府部门和普通公众的要求，就有关管理局活动、海洋法和深海海底采矿的若干问题领域，提供参考资料源方面的指导。索要资料所涉领域有：关于管理局当前的活动和职能的一般信息；海洋法会议；碳氢化合物勘探合同；深海海底地震的一般信息；海底微生物以及将其用于制药所涉法律问题；遗传资源、生物技术和生物勘探；以及海底采矿技术专利。多数要求是通过电子方式提出的。这些要求来自若干国家的个人和各类学术与研究机构，包括：德意志联邦共和国联邦地球科学及自然资源研究所、马克斯·普朗克比较私法和国际私法研究所、牙买加司法

部、牙买加国家和环境和规划机构、牙买加外交部、牙买加常驻联合国代表团、技术大学以及西印度群岛大学政府管理系。

## B. 出版物

46. 管理局的经常出版物包括管理局决定和文件简编年度目录(以英文、法文和西班牙语出版), 以及一本名录册, 其中除其他外, 载有大会和理事会成员情况、常驻代表姓名地址和法律和技术委员会及财务委员会成员姓名。2008 年的决定和文件简编年度目录又得到改善, 增列了 1994 至 2008 年大会和理事会主要文件的总索引。

47. 管理局还出版了其研讨会会议记录和若干专门和法律和技术报告。自第十四届会议以来所印发的出版物有: 关于富钴铁锰结壳和多金属硫化物矿床采矿的技术和经济考虑的国际研讨会会议记录, 以及管理局《工作人员细则和条例》的英、法文合印本。2006 年关于富钴结壳和海隆动物群分布形态多样性的研讨会会议记录, 以及 2003 年关于制作克拉里昂——克利珀顿断层区内多金属结核资源地质模形的研讨会会议记录, 预期也将于 2009 年出版。现有出版物和即将出版的出版物的完整清单, 见 [www.isa.org.jm](http://www.isa.org.jm)。

48. 2008 年 11 月, 秘书处印发了第一期《管理局通讯》, 旨在向成员国和其它利益攸关方通报管理局工作方案方面的新倡议和当前事态发展。通讯是电子邮件群发的, 也可以从管理局网站下载。电子邮件群发名单上现有 100 多名个人。

## C. 网站

49. 网站主要以英文、法文和西班牙语提供关于管理局活动的基本信息。管理局各机关的所有正式文件和决定的案文都有联合国六种正式语文的版本。新闻稿以英文和法文提供。管理局的研讨会会议记录、技术报告和联合出版物也以电子形式出版, 可以下载。

50. 通过该网站, 可以查阅专门数据库, 如中央数据储存库、因特网地理信息系统、书目数据库以及图书馆目录。目前, 通过因特网的指向中央数据储存库的图形接口, 可以在一定程度上以互动方式制作各种地图和地理信息系统地图册, 不过, 2009 年, 中央数据储存库将得到改造, 以进一步侧重于通过文字和图形接口建立具有互动性的内容。中央数据储存库起初将基于三个焦点: 互动性结核数据基、互动性硫化物和富钴铁锰结壳数据基以及一个录像和图片艺廊。

## 十二. 管理局的实务工作方案

51. 管理局 2008-2010 年的实务工作方案于 2007 年向管理局大会第十三届会议提出(见 ISBA/13/A/2)。大会核准的工作方案继续把重点放在必要的科学和技术工作上, 使管理局能够根据《公约》和 1994 年的《协定》履行职责, 特别致力于促进加深对深海海底采矿的潜在环境影响的认识。

52. 《公约》和 1994 年的《协定》规定了管理局的实质性职能。在第一个开采工作计划尚未批准之前，管理局将着重 1994 年《协定》附件第 1 节第 5 段所列的 11 个工作领域。管理局因资源有限，只能根据对深海海底采矿的商业兴趣，相对重视这些工作领域中的每个领域。2008-2010 年期间的工作方案是在执行 1994 年《协定》附件第 1 节第 5 段(c)、(d)、(f)、(g)、(h)、(i)和(j)分段的基础上制定的，特别有以下主要领域：

(a) 管理局监督现有的多金属结核勘探合同的职能；

(b) 监测有关深海海底采矿活动的趋势和发展，包括世界金属市场情况和金属的价格、趋势和前景；

(c) 建立用于今后开发“区域”的矿物资源，特别是热液多金属硫化物和富铁结壳的有关管理框架，包括制订在开发期间保护和保全海洋环境的标准；

(d) 通过现有的技术研讨会、分发这些研究的结果以及同承包者和国际科学界协作等途径，推动和鼓励在“区域”内进行海洋科学研究；

(e) 收集信息和建立开发独特的科学技术信息数据库，以期更好地了解深海环境；

(f) 不断对有关克拉里昂-克利珀顿区多金属结核探矿和勘探的现有数据进行的评估。

53. 下文第 54-93 段叙述了有关工作方案每个方面的进展和发展情况。

## A. 勘探合同的现状

54. 目前，勘探“区域”内多金属结核的承包者有八个。它们是南方生产协会(俄罗斯联邦)、国际海洋金属联合组织(海洋金属组织)(保加利亚、古巴、斯洛伐克、捷克共和国、波兰和俄罗斯联邦)、大韩民国政府、中国大洋矿产资源研究开发协会(大洋协会)(中国)、深海资源开发有限公司(日本)、法国海洋开发研究所(法国)、印度政府和德国联邦地球科学及自然资源研究所。前六个合同是 2001 年签订的，与印度政府的合同是 2002 年签订的，与德国联邦地球科学及自然资源研究所的合同是 2006 年签订的。

### 1. 执行勘探工作计划的年度报告和定期审查

55. 根据合同规定，每个承包者都有义务提交年度活动报告。年度报告应于每年的 3 月 31 日提交。要求提交报告的目的是为了建立一个机制，使秘书长及法律和技术委员会能够很好地了解承包者的活动，以行使《公约》赋予的职能，特别是不使海洋环境受“区域”内活动有害影响这一职能。为了便于提出报告，委员会在 2002 年就年度报告的格式和结构提出了建议(见 ISBA/8/LTC/2, 附件)，包括根据《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》附件 4(见 ISBA/6/A/18, 附件)

中的标准条款，提出了标准化内容清单(概述、勘探工作、采矿试验和采矿技术、培训、环境监测和评估、财务报表、工作方案的拟议调整、结论和建议)。为了进一步帮助承包者撰写年度报告，委员会在 2001 年根据《规章》第 38 条，发表了指导承包者评估区域内多金属结核勘探活动可能对环境造成的影响的建议 (ISBA/7/LTC/1/Rev. 1)。

56. 尽管年度报告的内容是保密的，但委员会就年度报告提出的有关结论和建议均列入向秘书长提出的报告，其中包括酌情要求澄清或进一步提供资料。秘书长写信向承包者转达这些要求。委员会主席也可以在向理事会提出的委员会工作报告中，提出评价承包者年度报告的一般性意见。

57. 此外，《规章》规定每隔五年定期审查勘探工作计划的执行情况。这一工作通过承包者和秘书长之间的协商进行。作为审查工作的一部分，承包者应提出今后五年的活动方案，对以前的活动方案作出必要的调整。秘书长可要求承包者提交审查所需要的进一步数据和资料，并必须向委员会和理事会报告审查情况。

58. 除了德国联邦地球科学及自然资源研究所以外，所有承包者都在 2006 年或 2007 年接受了初次定期审查。秘书长在第十三届会议上向法律和技术委员会提出了关于定期审查的报告，并向理事会提出了一个类似报告(见 ISBA/13/C/4)。秘书长在提交第十四届会议的报告中，总结了这些报告的内容(见 ISBA/14/A/2，第 54-60 段)。之后，秘书长致函所有有关承包者，正式接受他们提出的第二个五年期活动方案，并提议用换文形式，修订合同，以体现新的活动方案。截至 2009 年 3 月 10 日，所有有关承包者都已接受拟议的修订，情况如下：深海资源开发有限公司(2007 年 8 月 16 日收到)，印度政府(2007 年 12 月 3 日收到)，大洋协会(2007 年 9 月 18 日收到)，海洋金属组织(2007 年 10 月 18 日收到)，法国海洋所(2008 年 3 月 11 日收到)，南方生产协会(2008 年 6 月 5 日收到)，大韩民国政府(2008 年 10 月 22 日收到)。

59. 在第十四届会议上，法律和技术委员会对八个承包者提交的年度报告进行了评价。委员会除了评价每个年度报告以外，还提出了若干一般性意见。特别是，委员会再次强调，所报告的支出必须逐项准确列明，并只涉及《规章》附件 4 第 10.2(c) 节所述的实际和直接勘探费用。对报告整笔支出不列出明细的情况，委员会无法将支出与实际进行的勘探工作挂钩。委员会指出，这是委员会一直关切的一个问题，因此请秘书处更为详细地分析和报告迄今为止承包者报告的实际和拟议财政支出，供下一届会议使用。委员会还关切地注意到，尽管委员会和秘书长一再要求，承包者仍然没有提供原始数据。关于结核类型的分类问题，委员会注意到，不同承包者所使用的分类办法不一，建议承包者不妨进行协作，使分类标准化。

## **2. 德意志联邦共和国联邦地球科学及自然资源研究所的培训方案**

60. 根据 2006 年 7 月德意志联邦共和国联邦地球科学及自然资源研究所与管理局订立的合同，并根据规章中的标准条款，联邦地球科学及自然资源研究所有必

要提出一个培训方案，作为其工作方案的一部分。根据原定工作方案，两名受训人员应在 2006 年 9 月的研究考察航行中接受培训。但是，由于合同签订有延误，因此来不及赶在该日期之前进行选拔。2008 年 1 月，研究所提出了一个修订培训提议，让 4 名受训人员参加 2008 年 10 月 14 日至 11 月 25 日在研究所合同区进行的考察航行，为多金属结核的勘探进行测深考察并收集结核样品。考察航行后，将在位于德国汉诺威的研究所举办为期四周的培训班，分析考察航行的结果，从而结束培训。

61. 秘书处在 2008 年 1 月 21 日的普通照会中，将培训提议分发给管理局所有成员，邀请它们至迟于 2008 年 4 月 30 日对这四个培训名额各自提出至多二名候选人，并通知说，过期收到的提名将不予考虑。

62. 管理局 18 名成员提交了 42 名参加培训的候选人。所有候选人的姓名和简历均已提交法律和技术委员会第十四届会议。委员会在详细审议申请后，选定了 8 名候选人（4 名候选人和 4 名候补）参加培训。选定的候选人是：Heliarivonjy Rakotondramano（马达加斯加）、Hla Myo Tun（缅甸）、Yaya Djire（马里）和 Suzan Mohamed El-Gharapawy（埃及）。遗憾的是，Tun 先生无法接受给他位置，于是挑选了一名候补候选人 Nesha Nurse（巴巴多斯）替补他。关于培训方案的报告将提交给法律和技术委员会第十五届会议。

## **B. 监测有关深海海底采矿活动的趋势和发展**

63. 秘书长在提交第十四届会议的年度报告中认为，海洋矿物的商业发展前景很乐观。报告特别指出，钴、铜、镍、锰这些海底采矿得到的主要金属价格趋势显示出强有力的持续上升趋势。这主要是快速工业化造成需求急剧上升的结果（见 ISBA/14/A/2，第 96-101 段）。在 2008 年 2 月管理局为制定一个深海底多金属结核采矿和加工企业初步成本模式而举行的国际研讨会上，技术专家们也得出了类似的结论。他们为第一代多金属结核采矿企业的成功商业运作设想了一系列可供选择的方案。此外，专家们在管理局第十四届会议上向理事会作了非正式发言，其间里约力拓有限公司前首席经济学家 Phillip Crowson 博士介绍了海底矿物和金属市场条件介绍。专家们指出，全球需求正在增加，新的采矿能力将不仅需要满足这一需求，而且需要取代已枯竭的现有矿井。从广义上说，以总吨位计算，估计每年将需要大约 70 000-90 000 吨的新的镍矿产能、铜 80 万吨、钴 5 000 吨、锰矿 150-200 万吨。随着时间的推移，这些需求将因需要不断增加而与日俱增，因此可以预计，海底采矿连同陆地采矿将有助于满足全球需求。

64. 一年后的今天可以明显看出，目前全球深刻的经济衰退对金属市场产生了意想不到的深切而严重的影响，因此也影响到海底采矿的前景以及陆地采矿的未来发展。对金属的需求急剧减少，尤其是中国和印度等新兴工业化国家的需求减少，导致价格大幅下滑。例如，伦敦金属交易所的铜价从 2008 年 3 月的每吨 8 400 美元跌到 2009 年 3 月的每吨 3 480 美元，下降了 58%。镍的价格已经从 2008 年

3 月时的最高每吨 32 155 美元跌到 2009 年 3 月的每吨 9 760 美元。金属指数已经从 2008 年 3 月的 4 248 美元下降到 2009 年 3 月的 1 727 美元，下降了 59%。目前的预期是采矿业会长期严重衰退。<sup>2</sup> 总部设在加拿大温哥华的独立研究组织菲沙研究所预测，在当前的经济衰退中，勘探活动会严重后退，至少会有 30% 的勘探公司倒闭(<http://www.fraserinstitute.org>)。与此同时，一些主要的跨国矿业公司，包括英美、里约力拓及必和必拓公司最近宣布大幅裁员和推迟新项目。

65. 鸚鵡螺矿业公司 2008 年曾表示希望至迟于 2010 年在其位于巴布亚新几内亚领水内的 Solwara 1 号站开始商业性生产。2008 年 12 月，该公司宣布，由于全球经济衰退的速度和严重性前所未有的，加上金融和商品市场难以预料，公司决定推迟或取消用于建造 Solwara 1 号采矿系统设备的现有合同，并裁员约 30%。但鸚鵡螺表示，它仍然致力于发展世界上第一个海底块状硫化物回收作业这一目标，并将继续进行争取政府批准其开采许可证申请和环境许可证的工作。此外，该公司打算继续着重勘探方案，以增加其资源基础。在这方面，鸚鵡螺于 2009 年 2 月宣布，它在属汤加管辖的水域内，确定和定性了总共 10 个新的海底块状硫化物系统(来源: [www.nautilusminerals.com](http://www.nautilusminerals.com))。另一个勘探公司，在新南威尔士州注册的澳大利亚私营公司蓝水金属有限公司，于 2009 年 2 月宣布，它提议对属汤加管辖的水域内的高品位海底块状硫化物进行勘探活动。据在线新闻机构玛塔基汤加报道，该公司已在 2008 年获得探矿许可证，并进行了初步研究，包括对先前 300 多篇已发表的论文和报告中的调查进行全面审查和重新评估。目前公司打算对一些选定地区进行详细测勘，这将需要测绘选定地区，并使用高清晰度的声呐多波束测绘、高分辨率侧扫声纳、两个遥控车辆和潜水钻机，进行船上测勘。

66. 另一方面，近海石油和天然气工业似乎没有采矿部门的这种悲观前景。能源业的主导分析师道格拉斯·维斯特伍德预测，深海石油和天然气部门将继续其最近的蓬勃发展趋势，并将在 2009 至 2013 年期间，花费 1 620 亿美元，拉丁美洲和亚洲的增长将特别强劲。<sup>3</sup> 这表明，领导大部分深水开发工作的是主要的石油企业，它们不像小勘探公司那样依赖外部项目融资，因此能够以长远的眼光看待石油的需求和价格。预计世界深水产量将会从 2007 年的每天 600 万桶油当量增加到 2011 年的 1 100 万桶石油当量。预测今后五年的支出主要推动力包括开发离海岸更远的矿藏以及钻探和完成海底开发井。这些加起来占全部支出的近 70%。很显然，大量的研究和开发经费被用于可能在更深的水下进行生产的技术。例如，巴西石油公司 2009 年 1 月在 2009-2013 年的业务计划中宣布，它计划将勘探和生产投资增加高达 71%，将 280 亿美元用于对桑托斯和埃斯皮里桑托斯盆地发现

<sup>2</sup> 路透社全球矿业和钢铁峰会, 2009 年 3 月 9 日至 11 日。见 <http://www.reuters.com/summit/GlobalMiningandSteel09?PID=500>。

<sup>3</sup> 道格拉斯·维斯特伍德 The World Deepwater Market 2009-2013, (2009 年 2 月), 可查阅 <http://www.dw-1.com>。

的所谓前盐层进行评价、开发和生产。<sup>4</sup> 在西欧，最近宣布挪威国家石油公司在位于挪威海桑内舍恩以西 345 公里 1 360 米水深的阿斯特里克斯矿床发现大量天然气。证明可回收量初步估计约有 160 亿立方米(1 亿桶油当量)。<sup>5</sup>

67. 此外，一个比较好的消息是，最近的科学工作，特别是海底热液系统方面的工作，帮助扩大和改善了目前对世界海洋的热液矿藏潜力的认识。例如，俄罗斯科学家最近在中大西洋海脊裂谷发现并分析了两个新的大热液场。位于中大西洋海脊裂谷西坡的Ashadze热液场由三个密切相连的活动热液地点组成，位于海洋最深处(4 200 米)，现已在那里找到一个热液场。而最初在 2004 年确认的克拉斯诺夫场是一个不活动的热液地点，但目前认为它是中大西洋海脊最古老和最庞大的热液矿床，大约有 1 740 万吨硫化物资源。<sup>6</sup> 在东布兰科凹地(地处东太平洋胡安德富卡海脊和戈尔达海脊之间)，最近使用遥控器操作的车辆进行的科学调查使这一已知热液地点的测绘面积增加了一个数量级(从 100 米到 1 000 米)，并提供了有关硫化物矿床矿化的新的重要资料。<sup>7</sup>

### C. “区域”内多金属硫化物和富钴铁锰结壳探矿和勘探规章

68. 正如上文第 9 和第 10 段所述，理事会在第十五届会议期间将继续就“区域”内多金属硫化物探矿和勘探规章草案开展工作。为了便于讨论，秘书处编写了一份规章草案订正文，以所有正式语文对照统一，并整合了迄今在第十二、十三和十四届会议期间商定的各项订正(ISBA/15/C/WP.1 和 Corr.1)。秘书处还编写了一份对悬而未决问题的回顾报告，其中包括对规章草案相关条款的建议修订，其目的是补充以前提供给理事会的技术资料(ISBA/15/C/WP.2)。后一份文件还载有必要的背景资料，并概述了迄今取得的进展，以及参照的有关文件。报告还提请理事会注意大会第 63/111 号决议第 33 段，其中大会希望规章尽快定稿。

69. 关于“区域”内富钴铁锰结壳探矿和勘探规章草案，应该记得，法律和技术委员会在第十三届会议期间(2007 年)根据理事会 2006 年的请求开始审议规章草案；委员会原先(于 2004 年)提交了富钴铁锰结壳和多金属硫化物探矿和勘探规章草案。2006 年，理事会第十二届会议决定分别制订关于富钴铁锰结壳的规章草案和关于多金属硫化物的规章草案，并将前者交给委员会，由委员会参考理事会 2005 年和 2006 年的讨论和可能获得的任何新的技术资料或经更新的技术资料予以进一步更加详细地审议。

<sup>4</sup> 见 <http://www.oilvoice.com>。

<sup>5</sup> 同上，2009 年 3 月 16 日。

<sup>6</sup> Cherkashov and others, “Two new hydrothermal fields at the Mid-Atlantic Ridge”, *Marine Georesources and Geotechnology*, vol. 26, No.4 (December 2008)。

<sup>7</sup> Hein and others, “Metalliferous sediment and a silica-hematite Deposit within the Blanco Fracture Zone, Northeast Pacific,” *Marine Georesources and Geotechnology*, vol. 26, No.4 (December 2008)。

70. 委员会在第十三和第十四届会议期间继续就规章草案开展工作。委员会审查了所收到的所有资料，包括秘书处编写的补充材料以及为理事会编写的与“区域”内多金属硫化物探矿和勘探规章草案有关的文件 (ISBA/14/C/4)。随后，委员会决定，鉴于目前所掌握的知识，考虑到及时完成规章草案工作的必要性，应着手确定向理事会提出的建议。委员会给理事会的建议是在 ISBA/13/LTC/WP.1 号文件所载规章草案的基础上通过富钴结壳探矿和勘探规章，但拟进行一些具体修订，委员会主席在第十四届会议上向理事会提交的总结报告 (ISBA/14/C/8) 详细列出了这些拟议修订。

71. 委员会在其于第十四届会议期间召开的会议结束时，请秘书处编写富钴结壳探矿和勘探拟议规章草案订正案文，其中纳入委员会的建议，并将规章草案案文与理事会 2007 年和 2008 年商定的对多金属硫化物规章草案案文的调整进行充分比对。该文件已以文号 ISBA/15/LTC/CRP.1 印发。《公约》第一六二条第 2 款 (o) 项第 2 目以及 1994 年《协定》附件第 1 节第 15(a) 段要求，此类规则、规章和程序，在决定应管理局成员要求制订之日起三年内须予以通过。有鉴于此，委员会表示打算审查在第十五届会议上审查订正案文，以期予以正式通过并提交理事会。

#### D. 促进和鼓励“区域”内的海洋科学研究

72. 根据《公约》第一四三条，管理局全面负责促进和鼓励在“区域”内进行海洋科学研究并协调、传播这些研究所获得的结果。根据《公约》第一四五条，管理局也有责任确保有效保护海洋环境，使其不受在“区域”内进行活动可能产生的有害影响。管理局已着手执行《公约》为其规定的职责和 1994 年《协定》附件第一节第 5 段规定的任务，特别是分段 (f) 至 (j) 规定的任务，而执行这些任务的最直接和最有效的方式是主办一系列专家研讨会、讨论会和会议。

73. 对管理局来说，一个主要因素是，虽然过去已经进行或目前仍在进行大量的基本研究和应用研究，但人们普遍认为，与勘探不同，目前对深海生态的认识和了解仍然不足以对大规模商业海底采矿进行具有确定性的风险评估。为了今后能够控制在“区域”内进行矿物开发所产生的影响以防止对海洋环境造成损害，管理局必须进一步了解含矿区域海洋环境的状况和脆弱性。除其他外，这包括了解这些区域的基本情况、这些基本情况的天然脆弱性以及它们同采矿所产生的影响之间的关系。

74. 在技术研讨会中，管理局注重更好地了解在国际海底区域内有待发现的矿物资源和已经发现的这些资源的环境，以进一步做好准备，控制勘探和采矿对环境的影响。所有研讨会都一再提出科学家必须相互进行合作，协调他们的工作；因此，管理局促进海洋科学研究工作的第二个重点是在那些有助于控制深海海底采矿及有关活动的影响的项目中，起推动国际协作的作用。这些研讨会的成果也已提交给法律和技术委员会，以便协助其工作。



## 1. 技术研讨会

75. 管理局主办这些技术研讨会的目的是了解知名专家对保护海洋环境和审议中的其他具体议题的看法，并了解与主题有关的最新海洋科学研究结果。为了尽可能广泛传播研究成果，这些研讨会的记录以书本形式印发并刊载在管理局网站上。国际科学界和研究界日益认为它们对深海海底采矿专业科学文献做出了重大权威性贡献。

76. 最近一次研讨会于 2008 年 2 月在印度钦奈国立海洋技术学院举行。正如秘书长向第十四届会议提交的报告所述，本次研讨会的目标是为一个深海海底多金属结核采矿和提炼项目制定一个初步费用模式。作为 2008-2010 年工作方案的一部分，拟在 2009 年和 2010 年再召开两次国际研讨会。第一次研讨会定于 2009 年举行，其目的是审查克拉里昂-克利珀顿区多金属结核矿床的地质模型(见下文第 91 至 93 段)。第二次研讨会将于 2010 年召开，其目的是确定对“区域”内富钴铁锰结壳矿床进行研究的科学协作模式，以期解决采矿所需环境数据的标准化要求问题。

77. 管理局召集的五次国际研讨会讨论了控制采矿对海洋环境的可能影响方面的问题。这些研讨会有关科研协作的具体建议包括：

(a) 合作研究深海生态系统的自然变化，包括合同区域跨学科变化研究，并使研发方法实现统一和标准化；

(b) 合作进行生物研究，了解底栖物种典型的纬度和经度分布范围、基因流的速率和空间尺度以及底栖生物群落变化在空间和时间上的自然形态和尺度；

(c) 利用公认的专家在分类方面进行协调，协助正确识别生活在深海海底的动物群，以便确定物种的地理范围，从而确定由于采矿作业而灭绝的可能性；

(d) 由管理局建立数据库，使承包者及时了解其他承包者和研究人员收集的环境数据和信息，并促进法律和技术委员会以及管理局其他机构的工作。

78. 管理局已采取步骤，在其实质性工作方案(见下文第 82 至 93 段)中逐步处理这些建议所涉问题。但很显然，如果能让国际社会能对从控制影响到建立“区域”内海洋保护区等各种事项作出明智的决定，就必须大力加强承包者、海洋研究机构和管理局之间的协作。

## 2. 区域讨论会

79. 在就秘书长向第十四届会议提交的报告进行辩论期间，管理局的许多成员表示支持新制订的区域讨论会方案，对海洋矿物和其他与管理局工作有关的问题进行宣传。讨论会的目的是向国家和区域机构的政府官员、海事决策者和科学家通报管理局的工作，并促进来自发展中国家机构的科学家参加国际研究机构在“区域”内进行的海洋科学研究。

80. 第一次这样的讨论会于 2007 年 3 月在印度尼西亚万鸦老召开。第二次讨论会在巴西矿业和能源部、巴西外交部、国防部和巴西地质勘探局海洋地质队的协作下，于 2008 年 11 月 26 日至 28 日在巴西里约热内卢召开。另外，巴西国际石油公司也提供了赞助。讨论会吸引了来自巴西和其他南大西洋和赤道大西洋国家的 115 名与会者。讨论会还进行了互联网实况转播，安排了互动问答部分。讨论的重要问题之一是在南大西洋和赤道大西洋海底海洋科学研究方面进行国际和区域合作的可能性。

81. 应尼日利亚政府的盛情邀请，第三次讨论会定于 2009 年 3 月 24 日至 26 日在阿布贾召开。这次讨论会的成果将在第十五届会议上向管理局成员报告。

### 3. 海洋科学研究领域的国际合作

82. 管理局第一次国际研讨会(1998 年在中国三亚举行)的核心建议之一是，管理局应与国际科学界及承包者合作，确定哪些重大问题适合开展国际协作。这些共同研究将鼓励合作和节省开支，并降低所有各方的成本。2002 年接着举办了一个研讨会，专门用于确定在海洋科学研究领域开展国际协作的前景。这次研讨会直接促成了卡普兰项目(秘书长提交第十四届会议的报告详细介绍了这一项目的成果)，并为开辟其他国际协作途径做出了努力，其中包括目前正在进行的与海洋生物普查计划的协作(如下所述)。不过，根据以往的协作经验，其他一些潜在协作机会已得到确定，并正在规划之中。其中包括与海洋生物普查的深水化合生态系统生物地理研究方案的协作，以获取“区域”内多金属硫化物矿床伴生动物物种名单。

83. 海洋生物普查是由 80 多个国家的研究人员组成的全球性网络，从事一项为期 10 年的科学计划，设法评估和解释各大洋生物多样性、分布情况和数量。普查工作分为一系列方案，每一项方案调查一种特定环境。管理局一直积极参与与其工作直接相关的 3 个方案，即：

(a) 深海海洋生物多样性普查，涉及(发现多金属结核的)深海平原的生物多样性；

(b) 深水化合生态系统生物地理研究，涉及(发现多金属硫化物的)热液喷口等化合生态系统相关动物群的多样性、分布情况和数量；

(c) 海山海洋生物全球普查，涉及(发现富钴结壳的)海山的生物多样性。

84. 在管理局 2006 年关于富钴结壳及海山动物多样性和分布格局的研讨会上，与会者确定中太平洋西部是存在大量海山的一个主要海区，拥有具备商业价值的足够厚的富钴结壳。商业价值最大而海山还极少采样的区域，从夏威夷群岛一直向西延伸到马里亚纳海槽，该区间大约在北纬 8 度到 24 度之间。与会者表示，管理局与海山海洋生物全球普查方案在协作安排方面大有可为，以便更好地了解这一地区的海山生物多样性。在 2006 年和 2007 年进行初步讨论之后，管理局与

海山海洋生物全球普查方案在 2008 年签订了一项协作安排。根据这项安排，海山海洋生物全球普查方案将向管理局提供西太平洋海山生物多样性的数据，包括列出富钴铁锰结壳矿床伴生物种和一般海山伴生物种。提供的数据除其他外将包括：在结壳和非结壳地点发现的物种清单、每个所列物种的标本、关于最初分类描述的说明、完整的采样数据(经度和纬度、海山名称、深度及其他适当的信息)以及将纳入为未来采矿承包者制定的环境准则的各项建议。

85. 这一协作行动的第一次进度报告是在 2008 年 11 月收到的。这一初始报告载列了在存在和不存在富钴铁锰结壳的各个地点发现的物种清单，以及对海山内部和海山相互之间生物地理变化情况的基本分析。预计将在 2009 年收到协作行动的最后报告，报告将包含在所考察过的存在和不存在结壳的各个地点发现的物种的完整清单，包括所得到的标本。该报告还将确定仍然未知的信息，并提出建议，说明如何最有效地增进知识，了解富钴结壳伴生种群，以及这些种群在哪些方面易受与这些矿物有关的商业活动影响。

86. 如上文第 76 段所述，管理局打算于 2010 年召开一次国际研讨会，审查这一项目的成果，并确定和促进今后的合作。预计该成果将有助于管理局建立适当的数据库，使管理局今后的富钴铁锰勘探承包者能在其合同区域建立环境基准。

87. 卡普兰项目的成果清楚地表明了国际科研协作对于管理局的价值。项目期间对太平洋结核矿带生物多样性、物种分布范围和基因流动情况开展调查的一个直接成果是，提议将结核矿带的特定区域指定用于典型生境和生物多样性养护。法律和技术委员会在其于第十四届会议期间召开的会议上对这项提案进行了审议，随后请委员会生态和法律专家组成的一个分组在秘书处的协助下继续就该提案开展工作，以期草拟一个更完整的提案，供委员会在第十五届会议期间审议。国际科研协作通过这种方式，将使委员会能够履行《公约》第一六十五条规定的职责，评估“区域”内活动对环境的影响，并在研究和合理科学原则的基础上向理事会提出适当的建议。

## **E. 收集信息及建立独特的科技信息数据库**

88. 在全球范围内，关于海底资源潜力和其他海底地貌的数据状况仍然相当不能令人满意。然而，人们认为，集中现有的信息可以大大改善这一状况。自编写上一次年度报告以来，秘书处关于海底及其资源的地理信息库已经大为增强。对现有数据集进行了更新，收集、分析了其他类型的地理信息并将其集成到地理空间数据库中。新编制的数据库包括：

- (a) 与各种矿床有关的生物数据库；
- (b) 包括沿海石油系统、油气田在内的资源数据；
- (c) 全球海洋边界和海洋划界协定；

- (d) 局部比例尺测深资料；
- (e) 沉积物数据和其他海底地貌资料。

89. 现已开发了一个数字地图集(地理信息系统地图集)，容纳关于“区域”和潜在在外大陆架地区的地理信息。地理信息系统地图集的特色内容有：专题地图、教育海报以及有关资源管理特定问题的其他背景资料。作为地理信息系统地图集的一个组成部分，还开发了一个互动网络界面。该系统是关于深海海底及其资源最全面的全球地理信息系统。该在线工具旨在传播关于资源潜力及其他物理、政治和环境信息的现有数据。不同海底地貌可以在各种背景下以互动方式显示，可按不同尺度予以观察分析。有关的空间信息还在不断添加，其目的是进一步编制一个全面的公共地理信息系统。

90. 认识到秘书处所持数据大部分是空间数据，现已对中央数据库和地理信息系统加以集成，以便更好地了解空间关系。还为秘书处所有公共信息系统设计了一个通用图形界面。作为一个综合的信息和知识管理系统，重新设计的中央数据库界面将提供接口，可以进入矿物采样数据搜索数据库、包括交互式网络界面在内的海底数字地图、书目数据库及图书馆目录和专利数据库，以及科学、经济和法律背景资料部分。在接下来的一年中，秘书处将继续努力同国家机构和其他研究机构开展合作，这样它将能够更好地提供地理信息，支持管理局各机构的决策。

#### **F. 继续评估克拉里昂-克利珀顿区现有多金属结核探矿和勘探数据**

91. 在本报告所述期间，管理局继续努力开发克拉里昂-克利珀顿区多金属结核矿床的地质模型。2008年已完成项目第一阶段并开始进入第二阶段。2008年完成的主要任务如下：

- (a) 处理所有可用资源数据，制作坐标精度为 0.1 的平均数据，在管理局虚拟专用网络上发布；
- (b) 利用三维建模技术完成一系列现有沉积物数据示意图；
- (c) 审查第一阶段编写的地质构造和火山图以编写详细报告；
- (d) 编写一份报告说明结核的形态并研究克拉里昂-克利珀顿区结核成长史；
- (e) 根据现有叶绿素含量数据，测算研究区域颗粒有机碳酸盐碳的输出通量；
- (f) 利用空间决策支持系统程式分析确定克拉里昂-克利珀顿区内较有前景的勘探区域，并用此方法完成克拉里昂-克利珀顿区潜在结核资源图，标出潜力最大的区域；
- (g) 建立关于数据缺乏区利于成矿估计带的数据库；

(h) 运用三维建模技术等适当方法改进对金属含量和结核丰度的资源估计，制作附有详细测深数据的三点局部比例尺地图，并研究水深测量、金属含量和结核丰度之间的表面关系。

92. 小组各成员的报告随后被汇编成一个单一的通用格式文件，地质模型草案和探矿者指南也已经过小组成员的审查。这两份文件目前正在由专家进行同业审查，之后将予以定稿。如上所述，拟在 2009 年举办一个研讨会，提交项目的最终成果。

93. 2009 年还拟启动中印度洋海盆多金属结核矿床地质模型方面的工作。与克拉里昂-克利珀顿区多金属结核地质模型一样，管理局将请具有以下领域专长的科学家参与工作：水深测量、资源、沉积机制、海盆内碳酸钙补偿深度及其与结核品位和丰度的关系、与模型有关的生物和环境参数。印度顾问目前正在参与编写项目执行情况报告。将在 2009 年晚些时候召集专家会议，拟订详细的工作方案，并确定可能的专家小组成员和承包机构感兴趣的科学家，以便在整个 2010 年期间着手开发模型。与克拉里昂-克利珀顿区的项目一样，该项目的主要成果将包括一个探矿者指南和对中印度洋海盆多金属结核矿床有商业价值的金属进行的资源评估。

### 十三. 管理局当前的挑战和今后的问题

94. 可以预期，在不久的将来，在管理局的工作中有两个问题将越来越重要，即管理局对《公约》第八十二条的规定执行工作的审议及管理局为保护海洋环境所采取的各项措施与国际社会为保护国家管辖范围以外区域的生物多样性而采取的一致的全球措施而作出的承诺之间的关系。

#### A. 《公约》第八十二条的执行工作

95. 《公约》第八十二条规定，缔约国或各经营者对从外大陆架(即从测算领海宽度的基线量起二百海里以外的那部分大陆架)的非生物资源的开发，须缴付一定比例的收入，用于整个国际社会的利益。这一比例被界定为矿址产值或产量的百分之一。此后该比例每年增加百分之一，至百分之七为止，其后比例应保持为百分之七。第八十二条规定由管理局负责征收这些收入并“根据公平分享的标准将其分配给本公约各缔约国，同时考虑到发展中国家的利益和需要，特别是其中最不发达的国家和内陆国的利益和需要”。

96. 第八十二条是《公约》之中由可能受到影响的沿海国或管理局采取有限的步骤予以执行的为数不多的条款之一。但是，由于最近对外大陆架深海水域非生物资源的商业兴趣和国家实行管制的兴趣增加，还由于大陆架界限委员会的工作导致大陆架外部界限可能更加明确，使得这一规定可能很快会更加引人注目。预计管理局作为负责管理第八十二条规定的应缴费用和实物问题的主管国际机构，将

为执行这一规定设想并采取具体步骤，这是管理局与《公约》其他缔约国，尤其是对外大陆架提出主张的缔约国的共同责任。

97. 作为探讨与执行第八十二条相关的问题的初步步骤，管理局于 2009 年 2 月 11 日至 13 日会同独立的政策研究机构——联合王国皇家国际问题学社(查塔姆院)召开了特邀专家讨论会，审议了与执行第八十二条有关的一些技术、法律和政策问题。作为这项工作的一部分，管理局委托进行了两项研究：与外大陆架有关的技术和资源问题研究；与第八十二条执行工作有关的法律和政策研究。在讨论会期间，法律、经济和政策专家，包括来自海上石油和天然气工业及国际海洋法法庭和石油输出国组织等有关国际组织的专家，以及私营部门和学术界的专家，审查了研究结果并就有关问题的具体方面做了评述。

98. 讨论会得出的结论有，虽然当前的全球经济形势不佳，但是对外大陆架的勘探和开发颇有进展，在碳氢化合物方面尤其如此。其他具有潜在重要性的资源包括天然气水合物，其储量丰富。不难预期，外大陆架资源的首次商业生产将在 2015 年前实现。在讨论会上还指出，第八十二条的执行对管理局和各生产国提出了实际问题。管理局所面临的关键问题有，应该如何与生产国进行互动和应该如何设计今后可能收取的应缴款项和实物的分配办法。鉴于矿物开发项目所需的准备期较长，须在对外大陆架商业生产开始之前提前较多时间解决这些问题。

99. 管理局委托进行研究的成果将根据与会专家的意见作出修改，在适当时候予以公布，供管理局所有成员参考。此外，作为与查塔姆院协同工作的一部分，后者就这一课题编写了两份简短的简报，供在更大的范围内散发。<sup>8</sup>

## **B. 国家管辖范围以外区域生物多样性的保护**

100. 如上文第 72 段所述，《公约》要求管理局确保有效防止海洋环境受“区域”内活动的影响。例如，《公约》第一四五条要求制定适当的规则、规章和程序，以便“防止、减少和控制对海洋环境的污染和危害”。这些危害包括对海洋环境的生态平衡的干扰，特别注意使其不受勘探和采矿所产生的有害影响和防止对海洋环境中动植物的损害。管理局还负有《公约》所规定的一般责任，促进和鼓励在“区域”进行海洋科学研究，传播研究结果，尤其是与保护和保全海洋环境有关的研究。

101. 虽然管理局的权限仅限于《公约》第一条所界定的活动，但同时应该看到，“区域”是大洋空间的一个特定部分，处于国家管辖范围以外，在“区域”内须遵守《公约》和 1994 年《协定》所规定的专门法律制度。因此，须将管理局的职责和活动置于整个海洋法的发展这一更为广泛的范围内来对待，同时其他主管机关在开展活动时尊重“区域”法律制度。例如，不妨回顾，在联合

<sup>8</sup> 可查阅 [www.chathamhouse.org.uk](http://www.chathamhouse.org.uk)。

国海洋和海洋法问题不限成员名额非正式协商进程于 2003 年召开第四次会议及研究国家管辖范围以外区域海洋生物多样性的养护和可持续利用问题的不限成员名额非正式特设工作组后来举行会议后，大会在先后通过的决议中呼吁各国和各级有关国际组织迅速考虑如何根据国际法和综合生态系统管理原则，在《联合国海洋法公约》的框架内，在科学基础上整合和改进脆弱海洋生物多样性所面临风险的管理，包括按照《关于环境与发展的里约宣言》原则 15 的规定谨慎行事。<sup>9</sup>

102. 国际社会还以多种方式(具有约束力的文书和软性法律)和在多个论坛上表示，环境保护是可持续发展的一个构成部分。2002 年 4 月，在《生物多样性公约》缔约方会议第六次会议上，123 个国家承诺采取行动“到 2010 年大幅度减少目前在全球、区域和国家各级的生物多样性丧失率，作为对减缓贫穷的贡献，使地球所有生命受惠”。<sup>10</sup> 在《约翰内斯堡可持续发展宣言》中，可持续发展问题世界首脑会议注意到生物多样性的不断丧失，决心“通过关于目标、时间表和伙伴关系的决定”保护生物多样性。<sup>11</sup> 在《约翰内斯堡执行计划》中，世界首脑会议商定采取行动，在 2010 年前在全球范围内在大幅度降低生物多样性丧失的速度。<sup>12, 13</sup> 《约翰内斯堡执行计划》提到了保护和可持续利用海洋生物多样性的各种途径和手段，包括在 2010 年前采取生态系统方法(第 30(d)段)，<sup>14</sup> 按照国际法并根据科学资料在 2012 年前建立海洋保护区，包括建立代表性网络，以及制定遏制海洋生物多样性丧失的国家、区域和国际方案(第 32(c)和(d)段)。

103. 迄今为止管理局针对“区域”所采取的各项措施完全符合大会所表达的愿望。管理局为管理深海生物多样性风险制定了“区域”活动规章，监测进行勘探或开发的承包者的活动，促进科学研究，特别是关于采矿活动对环境影响的研究。对于法律和技术委员会当前为保护代表性生境和生物多样性而制定指定太平洋结核矿带具体海域的建议也应该放在关于保护国家管辖范围以外区域生物多样性的全球性辩论的范围内加以看待，并将其视为对全球性辩论的一个重要贡献。的确，法律和技术委员会批准关于确定特别环境区域的科学论证标准可以有益地

<sup>9</sup> 大会第 58/240 号决议(第 52 段)、第 59/24 号决议(第 70 和 72 段)、第 60/30 号决议(第 71 至 77 段)、第 61/222 号决议(第 96 至 101 段)、第 62/215 号决议(第 99 段和第 109 至 112 段)和第 63/111 号决议(第 134 段)。

<sup>10</sup> UNEP/CBD/COP/6/20, 附件一, 第 VI/26 号决定。

<sup>11</sup> 《可持续发展问题世界首脑会议的报告, 2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日, 南非约翰内斯堡》(联合国出版物, 出售品编号: C.03.II.A.1 和更正), 第一章, 决议 1, 附件, 第 13 和 18 段。

<sup>12</sup> 同上, 决议 2, 附件, 第 44 段。

<sup>13</sup> 欧洲国家甚至承诺于 2001 年实现一个更大的目标: “到 2010 年 [在欧洲联盟内] 遏制生物多样性的丧失”以及“恢复生境和自然系统”(欧洲联盟委员会, COM(2001)264 号文件最终稿)。

<sup>14</sup> 生态系统方法被界定为“促进以公平方式进行保护和可持续利用的陆上、水中和生物资源综合管理战略”(UNEP/CBD/COP/5/23, 附件三, 第 V/6 号决定)。

推动当前在《生物多样性公约》的范围内为制定确定需要保护的国家管辖范围以外海域的生物地理分类系统和标准而持续作出的努力。

104. 在这一方面，秘书处正在谋求与生物多样性公约秘书处(自 2000 年以来一直是管理局的观察员)建立更为密切的工作关系。这包括就共同关心的问题交流信息并进行更加密切的合作，包括参加彼此的讲习班和讨论会。

105. 《公约》和联合国大会关于海洋事务和海洋法的决议都强调指出，海洋活动相互关联，需要全盘考虑。因此，必须加强具有海洋活动任务规定的国际组织之间的合作与协调，不仅是为了确保工作方法的统一性，而且是为了确保对海洋环境进行必要的全面保护。为此，可以认为，管理局与奥巴委和生物多样性公约秘书处在权限重叠领域加强合作是管理局及其成员的一个有价值的前进步骤。

## 十四. 结束语

106. 管理局继续在执行其 2007-2010 年期间工作方案方面取得进展。深海底金属矿藏商业开采的前景仍然极不确定，似乎由于全球经济下滑而受挫。虽然如此，鉴于海底资源所具有的未来潜力，公共部门和私营部门对于旨在更好地了解 and 掌握深海底矿物资源的特征而进行的勘探工作仍有浓厚的兴趣。这包括对沿海石油和天然气储藏的兴趣，包括外大陆架石油和天然气储藏的兴趣，这种兴趣没有受到周期性经济状况的太大影响。在这种情况下，管理局可以发挥重要作用，确保按照《公约》和 1994 年《协定》建立适当的管理制度，为“区域”矿物资源的勘探提供适当的保有权保障，同时确保有效地保护海洋环境。管理局在这一方面为建立适当的保护和保全海洋环境的管理框架以及为推动旨在更好地了解“区域”生物多样性的科学研究国际合作而作出的努力被广泛地认为处于为管理脆弱海洋生物多样性风险而作出的国际努力的前沿。今后一年，管理局的工作可能将继续重点关注海洋环境。

107. 就管理局而言，另一个重要发展是建立并启动了捐赠基金。许多不同国家的机构对基金工作表现出极大兴趣，这表明有必要加强与发展中国家在目前没有通过其他途径得到满足的海洋科学研究的合作。捐赠基金所提供的首批培训机会将于 2009 年成为现实。希望这些培训机会所产生的积极成果将有助于捐赠基金获得进一步的捐款，使其获得进一步发展，从而使管理局发展中国家成员能长期受益。

108. 如秘书长以往的报告所述，管理局面临的一个反复出现的问题是大会会议的参加情况不佳。大会被认为是管理局的最高机关，其他主要机关向大会负责，这在《公约》中作出了专门规定。关于秘书长年度报告的辩论尤其是一个重要机会，可就管理局的工作作一般性发言。大会还负责通过管理局预算和选举秘书长、理事会成员和财务委员会成员。



109. 管理局第十四届会议的情况大有改观，部分原因是会期从 8 月提前到了 5 月，还有部分原因是在会上选举了新的秘书长。在联合国大会第六十三届会议期间就海洋事务和海洋法举行的辩论上，再次涉及参加管理局会议的问题。大会第 63/111 号决议第 36 段敦促《公约》所有缔约国出席管理局各届会议，并吁请管理局继续研究所有可选办法，包括就日期问题提出具体建议，以便提高在金斯敦举行的会议的出席率并确保全球各国的参与。在这一方面，需要指出的是，第十五届会议延续了将年会提前到 5 月举行的做法。对 2010 年的届会也提出了类似的会期要求。

## 附件

### 国际海底管理局“区域”内海洋科学研究捐赠基金咨询小组成员

智利常驻国际海底管理局代表兼智利驻牙买加特命全权大使  
[Alfredo García Castelblanco](#)

中国常驻国际海底管理局代表兼中国驻牙买加特命全权大使  
[陈京华](#)

尼日利亚常驻国际海底管理局代表兼尼日利亚驻牙买加高级专员  
[Peter L. Oyedele](#)

牙买加常驻国际海底管理局副代表  
[Coy Roache](#)

墨西哥国立自治大学(法律和技术委员会成员)  
[Elva G. Escobar](#)

美国马诺阿夏威夷大学海洋学系  
[Craig Smith](#)

巴西地质测量局海洋地质司司长  
[Kaiser Gonçalves de Souza](#)

英国南安普敦国家海洋学中心(前法律和技术委员会成员)  
[Lindsay M. Parson](#)