



法律和技术委员会

Distr.: General
10 May 2004
Chinese
Original: English

第十届会议

2004年5月24日至6月4日

牙买加金斯敦

承包者所提交年度报告的情况

秘书处编写

1. 法律和技术委员会在关于 2002 年各项报告的评价 (ISBA/9/LTC/2) 中赞赏地指出, 总的来说, 承包者们注意到了委员会第八届会议建议采用的年度报告格式和结构 (见 ISBA/8/LTC/2, 附件)。委员会还指出, 一些报告缺少某些基本内容, 因而提出了具体的建议, 以使有关承包者提交与这些基本内容有关的补充数据和资料。

2. 委员会还认为, 如果秘书处今后能对年度报告中的某些更具技术性的数据和资料进行初步分析, 会有助于小组委员会的工作。有人建议, 如果可以向国际海底管理局提供一份全面的概述, 说明承包者进行环境监测和评估的情况, 将有助于充分了解这些活动。秘书处采纳这些建议, 在编写本文件时列入了经过总结的技术性数据和资料, 并概述了关于承包者所进行环境监测和评估的情况的资料。

一. 2002 年年度报告的情况

3. 截至 2004 年 5 月 10 日, 已有下列承包者向管理局秘书长提交了 2002 年年度报告的补充数据和资料, 以供委员会在管理局第十届会议期间举行会议予以评价: 中国大洋矿产资源研究开发协会 (大洋协会)、大韩民国政府和海洋地质作业南方生产协会 (俄罗斯联邦)。

4. 对于大洋协会, 法律和技术委员会建议请该承包者提供关于取样地点和分析结果的详细资料, 这些资料应该产生于勘探工作和环境研究, 用说明性的图表加以总结。委员会还建议请该承包者提供实质性的详细补充资料来说明采矿试验活



动，包括说明试验结果。大洋协会于 2004 年 3 月 31 日向秘书长提交了 2002 年年度报告的补充数据和资料。这些数据和资料分成三个部分，即：第一部分（勘探），其中在一个表内开列了 2002 年大洋协会合同区内的 107 个取样地点；第二部分（环境基准调查研究）在一个表中开列了 2002 年大洋协会合同区内三个测点的海洋化学分析平均值；第三部分（采矿试验）介绍了大洋协会在 2002 年完成的两项主要任务。

5. 对于大韩民国政府，委员会建议请该承包者提供关于在报告年度使用采矿技术情况的补充资料，对设备、作业和有关的试验结果加以详细说明。大韩民国政府于 2004 年 3 月 30 日向秘书长提交了 2002 年报告的补充报告，其中载有关于采矿技术研究的资料。提交的数据和资料包括关于收集器和综合采矿作业技术的说明、关于提升技术发展情况的说明、以及提升系统试验结果。

6. 对于海洋地质作业南方生产协会，法律和技术委员会建议根据其在 ISBA/8/LTC/2 号文件的附件中提出的办法，阐明该协会方案的长期、中期和短期目标。委员会还建议从该承包者那里索取一份关于所收集结核数量的说明。2004 年 3 月 25 日，海洋地质作业南方生产协会总干事致函海底管理局秘书长，其中说明，该协会于 2002 年进行的勘探活动没有从海底采集任何多金属结核，并请求把这封信作为该协会 2002 年勘探活动年度报告的补录加以审议。

7. 对于印度政府，委员会建议以图表形式详细说明 2002 年测量、取样和分析方案收集的样品和分析结果。委员会还建议印度政府提供关于 2002 年所开展活动的经过适当认证的财务分列资料。截至 2004 年 5 月 10 日，秘书长尚未收到上述分列资料。

8. 对于法国海洋开发研究所/法国结核研究协会（法国海洋所/结核协会），委员会建议该承包者参照 ISBA/9/LTC/2 号文件第 95 段中的意见，提交 2001 和 2002 两年的经过适当认证的财务报表。然而，截至 2003 年 5 月 4 日，尚未收到这些报表。

二. 2003 年年度报告的情况

9. 承包者交来第三次年度报告的截至日期是 2004 年 3 月底。截至 2004 年 4 月 19 日，已收到所有 7 个承包者提交的年度报告，这些承包者是：深海资源开发有限公司、大韩民国政府、大洋协会、南方生产协会、国际海洋金属联合组织（海洋金属组织）、法国海洋所/结核协会和印度政府。

A. 深海资源开发有限公司

一般情况

10. 深海资源开发有限公司于 2004 年 3 月 5 日同时以印刷和电子两种形式提交了 2003 年年度报告。该报告是根据由委员会建议的标题和内容清单组织的。在

2004年3月5日给管理局秘书长的信中，公司总裁请求把勘探支出证明的提交时间推迟到2004年5月底，原因是按规定应在5月中旬对支出进行一次审计。

勘探工作

11. 深海资源开发有限公司的报告主要介绍了列入该公司五年工作计划的活动。报告表明，在2003年，利用关于海底地形的现有信息编制了结核丰度和金属品位的克立金插值图。该公司提供了一系列显示丰度和金属品位的插值图，其中显示了坡度大于5度的地区。这份报告没有就方式、技术规格或误差容限提供任何解释。

采矿试验和采矿技术

12. 无。

培训

13. 无。

环境监测和评估

14. 根据其活动方案，深海资源开发有限公司没有开展任何环境工作。

B. 海洋地质作业南方生产协会

一般情况

15. 海洋地质作业南方生产协会于2004年3月25日同时以印刷和电子两种形式提交了2003年年度报告。该报告用俄文提交。报告采用了委员会通过标题和标准内容清单所建议的结构和格式。这份报告还载有一份经过认证的2003年与活动有关的支出财务报表。报告的印刷版附有承包者提交的一个光盘，这一电子形式只载有报告的文字部分，没有提供印刷版中的各种图表。

勘探工作

16. 海洋地质作业南方生产协会报告说，该协会采用多音束测深系统、侧扫描声纳测量、持续的摄像和摄影勘测以及海底样本数据收集等方式，在合同区的西示范区和东示范区进行了测深勘查。根据报告，勘查覆盖面积为47 200平方公里，共收集61.9公斤多金属结核。该承包者表示，在报告所述期间对收集的数据进行了处理和分析，但这项工作要到2004年才能得出结论和提出报告。该协会的报告介绍了所使用的设备、软件和方式，以及收集的数据数量方面的资料。此外，报告还用图表形式开列了取得的结果。

采矿试验和采矿技术

17. 无。

培训

18. 无。

环境监测和评估

19. 2003 年，海洋地质作业南方生产协会在其勘探工作中进行了一次出海考察，在此期间收集了气象观测数据，从而对基准情况进行调查。该协会说明了各种观测情况，同时用绘图方式提供了分析结果。

C. 中国大洋矿产资源研究开发协会

一般情况

20. 大洋协会于 2004 年 3 月 30 日用印刷和电子两种形式提交了 2003 年年度报告，同时提交了 2003 年实际和直接勘探支出报表的证明。提交的报告有中、英两种文本。报告的结构符合委员会建议采用的内容清单。

勘探工作

21. 在报告所述期间，大洋协会继续进行资源勘探，对自己合同区内的多金属结核进行质量和数量评价。通过这些活动，大洋协会得以获取重要的商业矿区位置和评价信息，并确定初期的采矿试验区。大洋协会还报告说，为满足选矿和冶炼试验的需要收集了一些结核。

22. 根据报告，这项勘探工作是由大洋一号科学考察船进行的，该考察船进行了一次为期 34 天的航行，以便对大洋协会合同区东部的一块大约 770 平方公里的区域进行勘查。大洋协会提供了关于所使用的勘探设备，作业次数和作业类型、以及收集的样本数量和重量的资料。该协会报告说，共收集了 5 272 公斤湿结核。报告在一个表中开列了各个测量站的坐标。报告还介绍了分析结果，包括用一张图来说明结核丰度和结核品位之间的关系。

采矿试验和采矿技术

23. 大洋协会提供资料，说明了该协会在开发采矿系统方面完成的任务，以及在多金属结核的提取冶炼方面进行的初步试验。报告还用各种表开列了取得的结果。

培训

24. 无。

环境监测和评估

25. 大洋协会在 2002 年进行了一次出海考察，并在 2003 年的年度报告中开列了该次考察抽样取得的参数。报告还提到进行了一次研究，以探讨废料处理问题。

D. 大韩民国政府

一般情况

26. 大韩民国政府于 2004 年 3 月 30 日以印刷和电子两种形式提交 2003 年年度报告。报告采用了委员会建议的标题和内容清单。同时还提供了一份支出证明以及一份报告摘要和与其他活动有关的资料。

勘探工作

27. 承包者报告说，已进行了一次为期一个月的地质、地球物理和结核分布情况调查，共收集了 28 公斤的结核。在 Onnuri 号考察船上分析了已获取的取样和数据。然后又在韩国海洋研究和发展所的各个地质物理实验室内处理这些资料。承包者介绍了采用的设备和方法及获得的成果。

采矿试验和采矿技术

28. 承包者介绍了从采矿技术，包括收集、采油和加工设备方面的研究和发展工作中获得的合成成果。同时也介绍了与熔炼——沥滤工序沥滤、离析和回收管座有关的研究及其成果。

培训

29. 无

环境监测和评估

30. 2003 年进行了两次考察航行，其中有一次是开展环境工作。提出了一些沉积化学品资料，连同年与年之间的比较，虽然这些资料不属于环境工作部门。介绍了水体特色，连同不同测点沉积岩心之间的比较。

E. 国际海洋金属联合组织

一般情况

31. 海洋金属组织于 2004 年 3 月 31 日以印刷和电子两种形式提交 2003 年年度报告。海洋金属组织在 2004 年 3 月 31 日给管理局秘书长的信中通知秘书长，由于海洋金属组织的证明和核可勘探支出财务报表的内部程序，将会在管理局第十届会议前提交一份“适当形式的说明”。按管理局秘书长以往的要求，报告以英文提交，一般按委员会根据下列标题建议的内容清单编排：引言、合同活动、海洋金属组织在与管理局的合同规定下 2003 年的勘探支出以及从海底提取的多金属结合数量。报告还载有两个附件。承包者提交的电子形式报告，即一个光盘，其中并不载有海洋金属组织有关勘探区内地貌和海底沉积的六张地图。

勘探工作

32. 根据工作计划，海洋金属组织在报告所述期间没有进行地质和地球物理调查。因而没有收集到任何数据，包括关于结核取样的数据。海洋金属组织继续处理和分析 2001 年进行地质勘探调查期间在勘探区收集到的地貌和沉积数据。

33. 报告介绍了对海洋金属组织勘探区有关部分地貌框架分析获得的成果。介绍利用一份 1:500 000 的地图进行解说，该图图示地貌、火山和构造结构的地点，标明坡度大于 7 度的地区。地图还说明了海底补救和 2001 年进行的地质勘探期间查明的多金属结核丰度。

34. 关于沉积，报告说明了一般特性和分配情况，并介绍海洋金属组织合同区有关部分内的沉积形式和单位。此外，也在若干表内分析、介绍和综合物理化学、矿物和地理技术特征以及粗略子分式海底沉积颗粒测定法和矿物学。

35. 报告也没有说明地貌和沉积方面分析的设备、方法、软件或误差。

采矿试验和采矿技术

36. 关于采矿技术，海洋金属组织报告说，它已设立一个专家组研究多金属结核收集器和结核系统须符合的基本要求。研究结论的依据是：可用数据和多金属结核采矿系统现有设计，以及海洋金属组织证明国的有关进展情况。据报告，来自海洋金属组织证明国的一些不同机构已就多金属结核技术进行研究。

培训

37. 根据承包者的工作计划，没有进行工作。

对活动方案进行的拟议调整

38. 无。

环境监测和评估

39. 2003 年内，海洋金属组织对 2001 年考察航行期间拍摄的数字照片进行质量和数量分析。报告说明在每一试样地带观察到的大动物区系。

F. 印度政府

一般情况

40. 印度政府于 2004 年 3 月 31 日以电子形式提交 2003 年年度报告。报告按委员会建议的内容清单，根据下列标题编排而成：导言、调查和勘探、环境影响评估研究、技术发展（采矿）、冶金工业和开支。报告没有载入支出细目或支出证明。

勘探工作

41. 承包者报告说，报告所述期间进行了一次 35 天的考察航行。根据委员会在 ISBA/9/LTC/2 号文件第 64 段所表示的提供更多有关这次调查的详细情况和成果的建议，承包者报告说，航行期间进行了 44 次备有海洋取样器的行动以收集结核及来自其合同区的有关沉积。进行了初步丰度分析，并提供了一份位置图和一个表，内载已收集数据方面的资料。承包商也提供另三个表，将这一分析结果与以往备有自动下落取样器所得数据相比较，承包者也表示，报告所述一年内，已发展出一套有系统的档案检索系统。

采矿试验和采矿技术

42. 报告描述为发展采矿和冶金技术开展的方案活动的目标和主要项目。关于采矿技术，据报报告所述年份内已进行了两次测深勘查，鉴定约 500 米深的适当平坦地区以进行水下履带式牵引装置操作试验。结果选定两个地点。报告还指出，已检验在这两个地区收集的岩心取样以鉴定各种性质，包括样品的承载力和切变力。

43. 关于冶金技术，报告指出，报告所述期间的活动注重产生实验数据和改善过滤程序。约有 140 批结核在这一年内加工，因而产生技术资料。结果，承包者得以改善一些程序参数。此外，试点计划以其标准能力进行，金属回收方面有了明显的改善。

培训

44. 无。

环境监测和评估

45. 印度政府介绍的环境工作涉及印度深海环境试验项目 (INDEX)。以往的报告曾提及，第一和第二阶段已完成，2003 年进行的考察航行涉及第三阶段（扰乱后重新移植）。收集到的一些样品用于印度深海环境试验环境数据库，其余则用于该试验项目。样品的收集方法和地点尽可能与前几次考察航行相同，以便准确比较。提供一份关于所有样品测点的地图，连同采样方法说明。介绍每一样品，但不带任何科学结果和分析。沉积烟缕散开情况制成模式。

G. 法国海洋开发研究所/法国结核研究协会

一般情况

46. 法国海洋所/结核协会于 2004 年 4 月 9 日利用印刷方式和电子方式以法文提交 2003 年年度报告。报告总的来说采用了委员会建议的标题和内容清单，报告第一部分专门讨论管理局参与国际活动的问题而不是勘探工作问题。报告集中注意国际研究，介绍 2003 年内的主要活动：为备有潜水装置 Nautilus 的 L'Atalante

号定于 2004 年 5 月 15 日至 6 月 28 日进行的 Nodinaut 考察航行开展筹备工作。报告载有经证明的 2003 年支出财务报表。

勘探工作

47. 根据承包者的工作计划，报告所述期间没有进行勘探活动。

采矿试验和采矿技术

48. 没有报告采矿和冶金方面的发展。

培训

49. 无。

环境监测和评估

50. 2003 年法国海洋所的环境工作包括筹备 2002 年年度报告内曾讨论过的一次考察航行。其中包括获取结核外形图以选择取样位置。法国海洋所也开设了一个与管理局共同供资的研究地点，于 2003 年 12 月开始有效运作。
