



法律和技术委员会

Distr.: Limited
6 June 2012
Chinese
Original: English

第十八届会议

牙买加金斯敦

2012年7月16至27日

请求核准勘探多金属结核工作计划的申请

执行摘要*

1. G-TEC 海洋矿物资源公司(海矿资源公司)谨提交勘探多金属结核申请, 请求国际海底管理局以颁发合同的方式核准其勘探工作计划。所申请的区域位于太平洋克拉里昂-克利珀顿断裂区。海矿资源公司认为已经满足国际海底管理局所提出的要求, 并且相信自身具备技术和财务资源, 能够为该区域的勘探和管理局在此方面的工作做出积极贡献。
2. 海矿资源公司是一家比利时公司, 目前所申请的海底区域是原比利时联合矿产公司(现优美科公司)在颁给海洋采矿附属公司的原美国许可证下开展作业的区域。优美科支持海矿资源公司的申请及今后的勘探方案, 并且与海矿资源公司分享其在多金属结核及结核工业精炼方面久负盛名的专业资源与知识。海矿资源公司继承了比利时在多金属结核勘探和采矿试验方面的先驱工作。海矿资源公司的申请材料中有优美科就此问题所写的一封信。
3. 比利时政府为支持海矿资源公司, 在申请中附信确认比利时政府正在制订相关立法, 同时提供了担保书。比利时驻牙买加大使 Frédéric Meurice 先生还协助海矿资源公司与国际海底管理局联系。
4. 比利时期长期从事深海勘探和多金属结核方面的工作。1891年, 比利时著名地质学家 Alphonse François Renard 与 John Murray 爵士编写了“1872-1876年间皇家海军挑战者号航海科学结论报告: 深海矿床”。就是这份科学报告最初确定了太平洋海底潜在的结核资源。

* 由 G-TEC 海洋矿物资源公司(海矿资源公司)提交。



5. Ghent 大学的 Renard 海洋地质中心和海洋生物研究集团都支持海矿资源公司的申请。该中心和研究集团将在海矿资源公司实施勘探工作计划时提供咨询并参与。海洋生物研究集团对海床生物开展先进的科学研究；该集团为 2006 年政府间海洋学委员会关于生物多样性和多金属结核相关巨型动物群分布的工作做出了直接贡献。该中心和研究集团分别以信函确认参与海矿资源公司的工作，这两封信都收列在海矿资源公司的申请中。
6. 国际海底管理局专家斯特拉斯堡大学 Michel Hoffert 教授是海矿资源公司的专属科学顾问。他手头有丰富的信息库，并且数十年来在多金属结核领域工作积累了大量的知识。他还与该领域许多专家保持联系，并且为勘探和教育的目的建立了获取资料和信息渠道。在这项工作计划下开展勘探活动期间，Michel Hoffert 教授将保持海矿资源公司的顾问身份。
7. 海矿资源公司是由 G-TEC 创建的一个特设子公司，负责开发对太平洋克拉里昂-克利珀顿断裂区的勘探工作。G-TEC 是一家在国际上开展业务的工程和测绘公司，擅长于利用最新和最高级的水下技术进行勘探、探测、分析和测绘。G-TEC 是一家私人公司，建立于 1993 年，总部靠近列日（比利时），并在荷兰、法国和摩洛哥设有分支办事处。该公司为大型陆地和海洋基础设施项目进行矿址调查。G-TEC 专门在环境、地球物理、水文地理和工程地质方面进行承包并提供咨询，业务遍及世界各地，包括陆地和海洋。G-TEC 拥有一支资质优秀、充满热情的地质工程师、地球科学家、水文地理家、生物学家和电子工程师团队，能够为矿址调查和测绘提供高效而创新的解决方案。G-TEC 在指导公司获得采矿许可方面发挥重要作用，既负责处理整个申请程序，又负责确定今后开发的有利区域。这些多标准分析还为海矿资源公司提供了多种工具，以便针对技术、环境和人力制约因素选择最佳的采矿办法。
8. 海矿资源公司的首要合作伙伴具备大量的技术、业务和财务资源与能力。这些伙伴在离岸产业方面有先进的后勤能力和开展业务活动，并且掌握有关世界深海工作实际情况的知识。这些伙伴是此类部门的技术和方法创新者。其中一个重要伙伴是业界中的世界领袖，其历史可追溯到 150 多年前。优美科也是一家全球公司，在材料科学、化学和冶金方面有大量的专业资源，并且凭借其前身，也掌握有关多金属结核和海矿资源公司所申请区域的知识。比利时政府非常了解海矿资源公司的首要合作伙伴，但这些伙伴要求目前不公布它们的身份。
9. 海矿资源公司这家实体有合作伙伴通过签约提供支助，因此手头有财务资源开展勘探方案并能够履行国际海底管理局要求的义务。因此，海矿资源公司并不需要通过借贷来开展勘探工作计划中拟订的活动。
10. 海矿资源公司除了其合作伙伴具有的知识、经验和技能，在公司内部还具备经验丰富的管理技能和技术能力，能够满足勘探方案的要求。该公司将对勘探方案适用国标 14001 的原则。

11. 海矿资源公司将对勘探方案采取标准的和经过验证的技术。海矿资源公司将发展并创新，来满足勘探工作的需要；勘探既需要适应性管理，也需要有能力锚定活动的既定目标，即发展可持续采矿用于在所分配的区域内开发。海矿资源公司将寻找更多的专业资源和良好的伙伴，来加强方案和参与国际海底管理局在此方面的活动。
12. 多金属结核开发的经济可行性一方面取决于地质和环境条件，另一方面取决于技术问题。还应指出，申请区域大部分位于北纬 14°和 16°之间，向南延伸至北纬 12°。因此，按照国际海底管理局自己的技术说明 6，该区域位于结核最丰富的纬度区间。
13. 海矿资源公司已经确定申请区域估计值轮廓，并将该区域分成两个部分，这两个部分在可开采区内的可回收金属方面的商业价值相等。海矿资源公司为此使用了一致而公开的数据(与国际海底管理局所讨论的内容)。在这些数据的基础上又以联合矿产公司的信息资料和海矿资源公司团队的个人存档资料为补充，这样就能够进行有意义的解释和绘制，从而满足国际海底管理局的要求。
14. 海矿资源公司对申请区域的划分，所采取的办法旨在实现公平、平等并能体现申请区域各地在结核丰度和金属价值方面的差异。海矿资源公司有信心认为，这样能使国际海底管理局平等地将该区域中的一部分分配给海矿资源公司同时保留另一部分。
15. 海矿资源公司制定了一个十五年勘探工作计划，分为三个阶段；每个阶段以上一个阶段为基础，沿着逻辑顺序发展，先从增加对所分配区域环境的了解开始，再到开发采矿技术，最后到全面采矿试验。这个方案旨在最终确定合适的技术和方法，以此推动今后的开发方案。
16. 海矿资源公司对勘探方案采取重要的概念方法，以提高对所分配申请区域的了解并为人类的今后需求对该区域进行开发。海矿资源公司将开展教育和研究开发活动，以推动信息交流并建设发展中国家的能力。海矿资源公司将为发展中国家的候选人提供培训方案，并在与国际海底管理局的合同中将此方案正式确定下来。
17. 所确定的活动方案第一年预计支出 490 万美元，第二至第五年每年预计支出 580 万美元，今后五年期总计 2 810 万美元。
18. 海矿资源公司完全支持管理局关于须避免对海洋环境造成无法接受的环境损害的管理条例和导则。海矿资源公司赞同管理局关于要求勘探承包者承担严格(但必要)的负责的文件，该文件要求承包者研究、评估、监测和审查自身可能、潜在和实际对海洋环境的影响并就这些影响向国际海底管理局报告。
19. 对海洋环境可能产生的影响可能与勘探用船的作业有关；潜在的环境影响可能于勘探活动有关(特别是采矿试验)。

20. 环境参数将对该区域的实际可作业性有所影响，但对实现负责任的多金属结核采矿至关重要。海矿资源公司不仅对现有生物负责，还要对物理参数对任何受扰沉淀物以及对为海矿资源公司工作的人员的健康、社会生活和安全的影响负责。海矿资源公司的海洋和环境基线研究方案将包括每年巡游所分配的区域，开展环境研究和收集数据，以便评估勘探及随后的开发活动对环境的潜在影响。

21. 海矿资源公司对船只将适用国际要求(例如通过国际海事组织)，以避免因派遣勘探船而造成损害。为应对船上和船侧燃料和(或)润滑油泄漏的不测事件，将适用《国际防止船舶造成污染公约》以及《船上油污应急计划》。海矿资源公司还将采取安全作业方法方面的控制和措施，以处理对环境(水、空气和人)的潜在危害和污染。但是海矿资源公司充分尊重任何(对于原产国和整个人类)具有考古或社会意义的发现物的遗产属性。

22. 此外，通过对勘探工作计划实施环境影响评估进程，已经确定减轻可能对海洋环境影响的措施。并且充分明了关于按照国际海底管理局导则在采矿试验前提前一年完成并提交环境影响评估的要求。勘探活动的主体部分包括地球物理和水文地理测绘以及使用箱式取样器的小规模取样；由管理局和国家海洋和大气管理署评估为未对环境造成严重影响的活动。但是海矿资源公司还是认识到，采矿设备的设计将参考并以环境信息为引导。

23. 在国际海底管理局批准申请(并分配勘探区域)后，海矿资源公司将交付一个供审议的勘探方案并就此向(和通过)管理局报告。海矿资源公司还注意到，国际海底管理局鼓励与开展勘探的其他方合作。海矿资源公司将积极利用这样的机会(尽管海矿资源公司的方案并不依靠此类协作)。

24. 比利时作为欧洲最小的国家之一没有传统的陆上采矿特许权，因此与许多大型经济强国相反，比利时特别热衷于开发深海采矿业全部的新潜力。深海采矿注定将成为传统陆上采矿的竞争者。海矿资源公司和比利时与国际海底管理局联合起来，一道界定这个新的采矿业。

25. 自联合矿产公司在克拉里昂-克利珀顿断裂区开展作业以来，完善了关于结核起源以及对海床上结核分布和丰度的概念性和以资料为依据的绘制的知识。由于经济状况不同，并且今后路基资源可能会变得有限，海矿资源公司诚愿在业界和科学伙伴的协助与支持下开启比利时在前海洋采矿附属公司区域勘探的新时期。

26. 海矿资源公司已经于 5 月 25 日将所要求的申请费转入国际海底管理局的账户，并确认立场以及今后要积极参与国际海底管理局。