



## 法律和技术委员会

Distr.: Limited  
21 April 2008  
Chinese  
Original: English

### 第十四届会议

牙买加，金斯敦

2008年5月26日至6月6日

### 汤加近海采矿有限公司

#### 勘探工作计划报批申请书

#### 执行摘要

1. 汤加王国担保的汤加近海采矿有限公司寻求获准签订合同，在国际海底管理局（海底管理局）为发展中国家保留的“区域”内勘探多金属结核，这在管理和开发国际水域内的资源方面成为一个令人激动的新里程碑。汤加近海采矿公司打算通过执行拟议的工作计划，树立一个其他发展中国家可以效仿的榜样，从而帮助保证可持续地开发“区域”内的资源，“造福全人类”。
2. 汤加近海采矿公司是在深海矿业资源的商业勘探和可持续开发方面居世界领先地位的鸚鵡螺矿业公司（“鸚鵡螺公司”）的子公司，在汤加组建。鸚鵡螺公司是世界上两家最主要的国际资源公司，Teck Cominco 和 Anglo American 的最大股东，是世界上唯一有能力在水深超过 1 500 米的地方进行多金属硫化物勘探、取样、钻探和试开采的公司。
3. 迄今为止，鸚鵡螺公司的活动集中于率先在西南太平洋岛屿诸国的专属经济区进行海底多金属硫化物的商业开发，该公司正努力争取在及时得到政府的批准之后，在它拥有 100% 开采权的巴布亚新几内亚 Solwara 1 号矿区采矿。鸚鵡螺公司通过汤加近海采矿公司来把其居世界领先地位的深海勘探和采矿专门知识应用于“区域”内的多金属结核。
4. 将根据《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》向海底管理局提交汤加近海采矿公司的申请书（“申请书”）。申请书分为以下几个部分：

### 第 1 部分：与申请人有关的资料

5. 申请书的第 1 部分详细介绍了汤加近海采矿公司，包括申请人的详细联系办法和关于其指定代表的说明。已提交了汤加近海采矿公司登记执照的副本以及汤加王国颁发的申请人担保书。汤加王国已于 1995 年 8 月 2 日批准《联合国海洋法公约》（“《公约》”）。担保书指出，申请人得到汤加王国的担保并由该国有效控制，并提供了一份声明，指出汤加王国根据《公约》第一三九条、第一五三条第 4 款以及附件三第四条第 4 款承担责任。

### 第 2 部分：与申请区有关的资料

6. 第 2 部分提供了与申请区有关的资料。申请区的覆盖面积加起来总共为 74 713 平方公里。这一部分提供了位置图和界定“区域”边界的地理坐标清单。

7. 申请区位于海底管理局的保留区域，分为六个区：A 区位于区块 2，面积为 10 281 平方公里；B 区位于区块 15，面积为 9 966 平方公里；C 区位于区块 22，面积为 15 763 平方公里；D 区位于区块 20，面积为 7 002 平方公里；E 区位于区块 21，面积为 15 881 平方公里；F 区位于区块 25，面积为 15 820 平方公里。

8. 汤加近海采矿公司由于得到一个发展中国家——汤加王国的担保并由该国有效控制，按照《规章》第 17 条有资格在保留区域内提出申请。汤加近海采矿公司在汤加组建和登记，受汤加法律管辖，因此受到汤加的有效控制。

9. 由于申请区位于保护区，海底管理局已经拥有与申请区有关的技术数据和信息。根据海底管理局的意见，申请书没有再次提交这些技术数据。

### 第 3 部分：财务和技术资料

10. 第三部分提供了关于汤加近海采矿公司的母公司——鸚鵡螺矿业公司的财务和技术资料。这一部分详细介绍了鸚鵡螺公司的良好财务状况，并说明该公司有能力在必要时进行大规模筹资，以便为今后的勘探工作提供资金。实际上，在筹资举办世界水平的勘探方案和深海矿业开发活动方面，鸚鵡螺公司一贯显示其成功纪录。例如，2007 年，鸚鵡螺公司在巴布亚新几内亚水域发起了世界上规模最大的多金属硫化物商业勘探和开发方案，费用为 2 600 万美元。根据 2008 年的估计，鸚鵡螺公司与它的合作伙伴一道，将花费 3 400 万美元并使用多达 8 艘勘探船，在巴布亚新几内亚、汤加和新西兰举办勘探方案。

11. 鸚鵡螺公司在多伦多股票交易所和伦敦股票交易所经营的 AIM 市场公开上市，在上市后不到两年的时间内已经筹集 3.34 亿美元的现金，用作深海探矿和采矿的经费。

12. 鸚鵡螺公司的最大股东包括两家世界上最主要的国际资源公司，即 Teck Cominco 和 Anglo American。Teck Cominco 是世界上最主要的锌和炼焦煤生产厂

家之一，是铜、黄金和特种金属的重要生产厂家，并在若干油砂矿开发资产当中拥有权益。Anglo American 是世界上最大的采矿和自然资源集团之一，市场资本值大约为 850 亿美元。Anglo 是全球铂族金属和钻石的主要生产厂家之一，同时在煤、贱金属和黑色金属方面拥有巨大权益，经营工业采矿业务，并在 AngloGold Ashanti 公司当中拥有投资。这两家公司对鸚鵡螺公司注入了大量资本，而且后者将继续从股票市场筹集更多资本，并从各主要的采矿公司和工业伙伴那里筹集资金，用作其勘探方案的经费。还根据《规章》第 12(5)(b) 条向海底管理局提供了鸚鵡螺公司自从作为鸚鵡螺矿业有限公司组建以来的财务报表。

13. 重要的是，鸚鵡螺公司的总裁兼首席执行官 David Heydon 已同意担任汤加近海采矿公司的董事会主席，并指导汤加近海采矿公司和多金属核项目的战略和开发工作。Heydon 先生发挥了重要作用，来使鸚鵡螺公司的深海资源机会商业化，并使该公司成为这一新的近海工业当中的世界领先公司。自从于 2006 年 5 月使鸚鵡螺公司公开上市以来，Heydon 先生已经为该公司筹集到 3.34 亿美元的现金，用作开发海底多金属硫化物的资金，从而显示他有能力在很短的时间内筹集大笔资金，并得到世界资本市场的坚定支持，他在这些市场中树立了良好的信誉和建立了世界水平的关系网。

14. 第 3 部分还介绍了技术能力，显示鸚鵡螺公司在深海矿物资源的商业勘探和可持续开发方面居于世界领先地位。该公司最近进行的一些重要的勘探活动包括：完成世界上首次海底多金属硫化物矿床的钻出；完成世界上首次符合 NI 43-101 标准的海底多金属硫化物矿床资源估计；完成世界上首次海底多金属硫化物矿床商业电磁勘探；完成 Solwara 1 号矿区的基准环境调查；接近于 2008 年完成世界上首次有关海底多金属硫化物的环境影响评估；成功地推广和开发一系列新的商业工具，以供海底采矿业用于海底环境的研究、取样和划定，其中包括地球物理学、环境、钻井和采矿工具。

15. 鸚鵡螺公司当前持有巴布亚新几内亚、斐济、汤加、所罗门群岛和新西兰的租用许可证和勘探申请书，在这些租用区内开展了世界上规模最大的海底多金属硫化物勘探活动，并已经发现八个多金属硫化物矿区，即 Solwara 1-8 号矿区。这一部分详细介绍了鸚鵡螺公司最近的勘探方案，并介绍了鸚鵡螺公司与合作伙伴推广和开发的创新技术，其中包括：无人遥控潜水器（ROV）试采机械；ROV 钻机；电磁勘探工具；进行环境研究的技术；海底采矿工具；在海面下 2 000 米的地方开采多金属硫化物的立管和提升（泵）系统。

16. 鸚鵡螺公司还与采矿业以及近海设备、服务和工程行业的全球主要公司结成技术联盟，这些公司的例子包括 Teck Cominco、Anglo American、Soil Machine Dynamics、Technip、Canyon Offshore 和 Ocean Floor Geophysics。

17. 鸚鵡螺公司在环境领域的经验和专门知识有目共睹，同样有目共睹的是，该公司坚定致力于环境可持续性以及与环境机构、政府和利益攸关方密切合作，以保证海底活动不造成任何长期的环境损害。这一部分还着重介绍了鸚鵡螺公司对其业务所在国的社会发展做出的承诺和贡献，并指出该公司在地质、地球物理和环境科学领域广泛雇用和培训巴布亚新几内亚国民，从而突出表明该公司对培训和雇用发展中国家的国民做出的承诺。

18. 这一部分还介绍了汤加近海采矿公司的勘探方案预计将使用的设备和方法，并提供资料，说明公司具有很强的能力来处理事故和执行紧急命令。

#### 第 4 部分：工作计划

19. 第 4 部分一般性地介绍了头五年的勘探方案及其时间表。该方案目标如下：

(a) 确定处理多金属结核并从中提取镍、钴、铜和锰的效率最高和环境上最可接受的方法，并确定以何种形式在供出售的最后产品中报告这些金属，并确定相关的资本费用和业务费用；

(b) 决定把物质回收到海面，同时尽量减少环境干扰的最佳方式，并确定相关的资本费用和业务费用；

(c) 确定为了进行经济开采，多金属结核中的镍、钴、铜和锰需要达到何种品位，并通过勘探确定在合同区能够查明和描绘的这些物质的数量和密度。

20. 在方案的第一年，汤加近海采矿公司拟议收集和详细检查所有关于合同勘探区的现有数据，包括详细检查关于可能采用的冶金流程的文献。已经获得以前由第三方举办的结核取样方案所收集的结核样本。汤加近海采矿公司将视可能发起对这些样本的初步冶金试验，以帮助敲定随后的勘探航行以及散装取样和试验方案。

21. 在勘探方案的第二和第三年，汤加近海采矿公司拟议对合同区进行勘探航行。这些航行包括勘测、取样和环境研究。这项工作的主要目标是根据适当的现代化商业资源报告标准（例如 NI 43-101 标准或 JORC 准则）来确定资源的规模和品位，并获得足够的散装样本，以便能够确定资源的主要冶金特点。

22. 在完成野外工作之后，汤加近海采矿公司拟议进行一次预可行性研究，其中包括：基准环境研究；资源估计；岸上和近海两个组成部分的初步工程和冶金研究和设计工作；初步经济和商业研究，目的是提供确定范围的估计数，用以估计各种采矿、运输和加工备选办法的资本支出和运营支出。

23. 从第四年开始，汤加近海采矿公司拟议开始一项可行性研究。这项研究的目的是以较高的准确度为结核资源的开采和加工确定必要的工程和设计参数，并完成详细的资源估计工作，提供足够的资源和使资源参数具有足够的可信度，从

而能够为项目筹资。为了确定第一代矿区，汤加近海采矿公司还拟议开发用来回收结核和将其转到运输船上的采矿方法，并完成该项目的详细环境影响评估。

24. 这一部分还显示，汤加近海采矿公司的工作计划将切实保护人类健康和安全，并切实保护和维护海洋环境。这一部分还介绍了汤加近海采矿公司拟议举办的海洋学和环境基准研究方案，并介绍了将为防止、减少和控制可能的环境影响而采取的措施。这些研究贯彻了法律和技术委员会于 2001 年发表的《建议》，并将按照《规章》进行。

25. 还将保证，凡任何设施，如果经确定将干扰公认的国际航行必需海道的使用，或干扰有大量捕鱼活动的海域，将不安装这些设施。还将保证在开始勘探之前与海底管理局和担保国合作制定一个培训方案，并把该方案提交海底管理局批准。

#### **第 5 部分：保证**

26. 第 5 部分载有汤加近海采矿有限公司董事会主席签署的书面保证，申明该公司将遵守《规章》第 14 条。

#### **第 6 部分：以前与海底管理局签署的合同**

27. 第 6 部分申明，汤加近海采矿公司以前没有与海底管理局签订过任何合同。

28. 汤加近海采矿公司计划为汤加人民、海底管理局和国际社会的利益成功地开发本项目，并期待着按照海底管理局的制度在“区域”内开发这些资源。