



第二十八届会议

2014年7月14日至25日

牙买加金斯敦

法律和技术委员会就英国海底资源有限公司请求批准多金属结核勘探工作计划的申请书提交国际海底管理局理事会的报告和建议

一. 引言

1. 2013年2月8日，国际海底管理局秘书长收到英国海底资源有限公司(英海资)提交的请求批准“区域”内多金属结核勘探工作计划的申请书(见 [ISBA/19/LTC/9](#))。申请书按照《“区域”内多金属结核探矿和勘探规章》提交([ISBA/6/A/18](#), 附件)。

2. 2013年3月5日，秘书长依照《规章》第20条第1款(c)项发出普通照会，通知管理局成员它收到该申请书，并分发了有关该申请书的一般性资料。秘书长还将申请书审议工作列入2013年7月8日至15日举行的法律和技术委员会会议议程。

二. 法律和技术委员会审议申请书的方法

A. 委员会在审议申请书时采用的一般方法

3. 委员会在审议申请书时指出，依照《联合国海洋法公约》附件三第6条规定的办法，委员会首先要客观地确定申请方是否满足《规章》的要求，特别是有关申请书形式的要求；申请方是否已做出第14条明文规定的必要承诺和保证；申请方是否有必要的财政和技术能力来实施所提勘探工作计划；在适用情况下，申请方是否令人满意地履行了此前与国际海底管理局订立的任何合同规定的义务。



其后，委员会需依照第 21 条第 4 款判定所提工作计划是否会有效保护人体健康与安全，有效保护和保全海洋环境，并确保所安装的设施不会坐落在可能干扰国际航行必经公认航道的地点或坐落在捕鱼活动集中的区域。第 21 条第 5 款规定，如果委员会根据地 21 条第 3 款作出判定，并确定所提勘探工作计划符合第 4 款的要求，委员会应建议理事会核准勘探工作计划。

4. 委员会在审议所提多金属结核勘探工作计划时，考虑到《公约》第十一部分和附件三以及 1994 年通过的《关于执行联合国海洋法公约第十一部分的协定》中有关“区域”内活动的原则、政策和目标。

B. 审议申请书

5. 委员会在 2013 年 7 月 9 日、10 日和 11 日(第十九届会议期间)及 2014 年 2 月 4 日、5 日、6 日、7 日和 10 日(第二十届会议期间)举行的闭门会议上审议了申请书。

6. 在开始详细审查该申请书之前，委员会邀请申请方的指定代表、英海资首席执行官 Stephen Ball 介绍申请书。陪同他的有英海资主任 Duncan Cunningham；咨询人 Charles Morgan；大不列颠及北爱尔兰联合王国代表团团长兼联合王国外交和联邦事务部副法律顾问 Chris Whomersley；负责联合王国贸易和投资的 Horacio Licon。以下观察员也在场：Vikram Verma，洛克希德·马丁公司；Jennifer Warren，洛克希德·马丁公司；John Stevens，英海资和洛克希德·马丁英国公司法律顾问；Ralph Spickermann，英海资首席工程师。委员会成员随后提出问题，以澄清申请书中的某些问题，然后举行闭门会议详细审查申请书。经过初步审议，委员会决定请委员会主席向申请方转交一份书面问题单。委员会收到申请方的答复；但委员会却来不及完成申请书的审议，因此决定推迟申请书的审议，在 2014 年 2 月下一次会议上优先处理这项工作。

三. 申请书基本信息摘要

A. 申请方身份资料

7. 申请方名称和地址如下：

(a) 名称：英国海底资源有限公司(英海资)；

(b) 街道地址：Cunard House, 15 Regent Street, London SW1Y 4LR, United Kingdom；

(c) 邮政地址：同上；

(d) 电话号码：+44(0) 20 7979 8020；

(e) 传真号码：+44(0) 20 7979 8090。

8. 申请方指定代表:

- (a) 姓名: Stephen Ball;
- (b) 街道地址和邮政地址: 同上;
- (c) 电话号码: 同上;
- (d) 传真号码: 同上;
- (e) 电子邮件地址: stephen.ball@ukseabedresources.co.uk;
- (f) 申请方注册地点和主要营业地点/住所: 联合王国。

9. 申请方指出, 该公司是洛克希德·马丁英国控股有限公司(LMUK)独家所有的子公司。英国海底资源有限公司和 LMUK 均为依照联合王国法律成立的公司, 设在联合王国。

B. 担保

10. 担保国是联合王国。

11. 担保国于 1997 年 7 月 25 日交存《联合国海洋法公约》加入书, 并于同日批准《关于执行公约第十一部分的协定》。

12. 担保书开具日期是 2013 年 2 月 8 日; 担保书由联合王国商业、创新与技能国务大臣文森特·凯布尔签发。

13. 担保书指出, 联合王国依照《公约》第一三九条和第一五三条第 4 款以及《公约》附件三第四条第 4 款, 为申请方的活动承担责任。担保国申明, 申请方是根据联合王国法律正式注册成立的公司, 其注册办公室设在联合王国; 因此它是英国的一家公司。担保书还指出, 主席是联合王国国民和居民, 根据联合王国深海采矿立法, 该公司将需要获得许可证。因此, 担保国申明, 该公司受联合王国政府的有效控制和监督。

14. 在 2013 年 2 月 8 日的一封信中, 申请方提到, 正如国际海洋法法庭海底争端分庭 2011 年 2 月 1 日发表的咨询意见所说明的那样, 国内法规是负责任担保的一个重要要素。在这方面, 担保国已颁布了深海采矿立法并已制订相关法规, 包括《1981 年深海采矿(临时条例)法》和《1984 年深海采矿(勘探许可证)条例》。在上述信件中, 申请方表示, 担保国已确认, 英国海底资源有限公司达到其国内立法规定的所有勘探许可证要求, 包括技术和财政能力、有效控制和对环境负责的勘探方面的要求。因此, 担保国已向申请方签发申请区域的勘探许可证, 该许可证在申请方与管理局签订合同后即刻生效。

C. 申请区域

15. 申请区位于克拉里昂-克利珀顿区东部。申请区域是毗连区域，分为两部分，标为 A 部分和 B 部分，这两部分相互毗连和嵌套。A 部分包括 74 919 平方公里，B 部分包括 74 904 平方公里。所申请区域的水深从大约 2 100 米到 5 200 米不等，平均深度为 4 800 米，大多数坡度在 2 度以下。申请区域的坐标和大致地点见本文件附件。

D. 其他资料

16. 申请方以前曾获得管理局授予的如下合同：

(a) 2013 年 2 月 8 日，英国海底资源有限公司与管理局签订了一项“区域”内多金属结核勘探合同；

(b) 鉴于合同为近期签订，迄今没有要求该公司向管理局提交任何报告；

(c) 合同的终止日期是 2028 年 2 月 7 日。

17. 按照第 14 条的规定，申请书中包含一份由申请方的指定代表签署、日期为 2013 年 2 月 8 日的书面承诺。

18. 申请方按照《规章》第 19 条，支付了 500 000 美元的费用。

四. 审查申请方提交的资料和技术数据

19. 申请方提交了下列技术文件：

(a) 关于所申请区域的资料：

(一) 根据 1984 年世界大地测量系统以一张地理坐标表显示的申请区域边界；

(二) 申请区域所在位置海图；

(三) 将该区域分为估计商业价值相等的两个部分的边界地理坐标表；

(四) 使理事会能根据所申请区域两部分的估计商业价值指定保留区的资料，包括申请方已有的数据，其中包含：

a. 申请区域多金属结核位置、勘测和评估数据，其中包括：

(1) 与多金属结核回收和加工有关的技术说明；

(2) 水深测量和区域坡度图及关于这些地图上显示的数据是否可用和可靠的资料；

(3) 多金属结核平均密度(丰度)数据，以及显示采样地点位置的有关丰度图；

- (4) 根据化学分析得出的以(干)重量百分比表示的具有经济价值金属的平均元素含量(品位)数据及相关品位图;
 - (5) 多金属结核丰度和品位综合图;
 - (6) 得出申请区域两个部分可开采区域可回收金属的相等估计商业价值的计算方法;
 - (7) 关于申请方所用技术的说明;
- b. 风速和风向资料; 波高、波期和波向; 水流; 水温和盐度; 生物群落;
 - c. 担保国出具的担保书;
 - d. 使理事会能够确定申请方在财政上是否有能力实施所提勘探工作计划的资料;
 - e. 使理事会能够确定申请方在技术上是否有能力实施所提勘探工作计划的资料;
 - f. 勘探工作计划;
 - g. 培训方案。

五. 审议申请方的财政和技术资格

A. 财政能力

20. 申请方由于一个是新成立的实体, 因此向委员会提供了经核证的预计资产负债表, 以便委员会根据第 12 条第 5 款评估申请方的财政能力。预计资产负债表经申请方的指定代表核证。申请方还根据第 12 条第 7 款提交了其母公司 LMUK 的已审计综合财务报表。在一封说明申请方财政能力的信中, 申请方的指定代表表示, 如有必要, 申请方可寻求利用洛克希德·马丁公司的资金, LMUK 是该公司的一个组成部分。

B. 技术能力

21. 申请方指出, 它有权获取洛克希德·马丁公司关于多金属结核资源勘测、分析和开采方法的某些数据、资源和主题专长。申请方指出, 洛克希德·马丁公司是大洋矿产公司企业集团的主要承包商和技术提供商, 该企业集团是 1970 年代和 1980 年代海底矿物活动的领先参与者之一。此外, 洛克希德·马丁公司拥有 50 年以上大规模海洋系统设计和开发经验, 其中包括多项深水活动。因此, 申请方可以寻求利用该公司通过以往工作、最近分析和持续努力在多金属结核开采方面积累的广泛经验及其技术能力。

22. 在评估申请方的技术能力时，委员会注意到，申请方提供的资料涉及它与所提工作计划相关的以往经验、知识、技能、技术资格和专长，以及实施所提勘探计划所需的设备、方法和技术。此外，申请方指出，关于以前授予的合同，它组建了一个领先科学专家小组，以便在合同第一年内对海底生物群落开展基线研究。申请方还指出，已计划举办一次考察规划讲习班，讲习班将包括产业和学术界的专家，目的是审查和推荐用于收集数据和制订环境基线的工具和技术。

23. 申请方打算在六年内完成其勘探活动。不过，如果在第六年年底之前没有完成勘探活动，申请方将根据附件四第 4 节调整其中一些活动，将剩余时间的一部分或全部延长 7 至 15 年，申请者表示，工作计划有一个双重目标：确定一个或多个地点为可能的回收地点，此类地点可随后用于测试商业回收系统；制订一个环境基线，用以确定测试对环境的影响。申请方就合同前五年将开展的工作方案提供了丰富的资料，包括关于每次海洋考察期间将在最少 30 公里 X30 公里地层内进行的环保活动的详细资料。申请方表示，它将在每次海洋考察时开展环境和勘测工作，并且它打算请生物和地球物理专题专家参加每一次海洋考察，而不管海洋考察侧重于环境还是勘测工作。在工作计划第三年或第四年过去之后，一旦确定初步测试采矿设备的合适地点，申请方就打算收集水体方面的本地数据，包括其物理、化学和生物群落数据。勘测考察的目标是获得矿体划定办法和确定商业开采业务的优先次序。申请方指出，如果没有进行必要的环境研究和协商，最初五年期过后的任何活动都不会开展。此外，如果没有管理局和担保国的批准或管理局规定的从勘探到开采的监管转变，也不会对拟议商业开采系统进行任何海上测试。

24. 申请方就隐患的防止、减少和控制以及可能对海洋环境产生的影响提供了资料，并指出，工作计划最初五年期的所有拟议活动都是对环境无害的，不可能对海洋环境造成严重损害，不需要环境影响评估。申请方指出，在工作计划的前五年期内，将汇编选定环境数据，用于就以后勘探活动和商业资源开采所涉环境保护措施和监测活动做出决策。

六. 审议申请方提交的用于指定一个保留区和确定相等估计商业价值的数据和资料

25. 申请方提到把申请区域分为估计商业价值相等的两个部分的坐标。理事会应根据委员会的建议，指定其中一个部分为管理局的保留区。另外一个部分将成为申请方的勘探区。估计商业价值的计算由申请方分几个步骤完成。

A. 申请方在计算估计商业价值时使用的方法

26. 申请者提供了申请区域的原始数据和块克里金平均丰度和品位。申请方还提供了计算克里金插值和变差分析的依据。对采矿概念和加工系统的初步经济评价表明，矿址评价的关键因素是结核丰度和镍浓度，以及海底最大坡度。

B. 与确定相等估计商业价值有关的摘要和结论

27. 委员会接受申请方提出的把 A 部分和 B 部分作为估计商业价值相等的两个部分的方法。这两个区域的结核丰度和铜浓度具有可比性。A 部分的已分析样本中的镍浓度略高，而与此相反，B 部分所观察到的锰含量要高出许多。此外，B 部分的已分析结核数量相当高，这使人们对金属品位估计数更有信心。最后，B 部分的海底形态特点是坡度比 A 部分低。因此，委员会建议把 B 部分指定为管理局的保留区。

七. 审议为便于审核勘探工作计划而提交的数据和资料

28. 依照第 18 条，申请书中包含为便于审核勘探工作计划而提交的下列资料：

(a) 关于拟议勘探方案的一般说明和时间表，包括前五年期方案，比如在勘探时必须考虑的环境、技术、经济和其他适当因素研究；

(b) 关于按照《规章》及管理局制定的任何环境方面的规则、规章和程序进行的海洋学和环境基线研究方案的说明，这些研究是为了能够参照法律和技术委员会所提任何建议，评估拟议勘探活动对环境的潜在影响；

(c) 关于拟议勘探活动可能对海洋环境造成的影响的初步评估；

(d) 关于为防止、减少和控制对海洋环境的污染和其他危害以及可能影响而提出的措施的说明；

(e) 理事会根据第 12 条第 1 款作出其必须作的决定所需要的数据；

(f) 前五年期活动方案的预期年度支出表。

八. 培训方案

29. 申请方根据第 27 条和附件四第 8 节的规定，提供了关于培训方案的详细情况。在所提工作计划期间内，申请方将至少为 10 名受训人员提供宝贵机会，使其能够参与以下三个培训方案之一：海上勘探培训方案(海洋学、环境、地质或地球物理活动)；一个奖学金和研究金方案(每个方案大约 24 个月)；一个工程培训方案(大约 3 个月)。此外，申请方指出，还会根据勘探方案的时间安排和候选人的资格，在冶金、海洋工程、海洋生物学、商业、金融和其他相关领域提供在陆地上的其他培训机会。委员会强调，在制订培训方案时，申请方和秘书长应确保培训方案符合委员会在第十九届会议期间制订的《关于承包者及担保国按照勘探工作计划开设培训方案的若干指导建议》(ISBA/19/LTC/14)。

九. 结论和建议

30. 委员会在审查了申请方提交的、上文第三至第八节概述的细节之后，满意地认为申请书是按照《规章》的规定正式提交的，且申请人：

- (a) 遵守了《规章》的规定；
- (b) 作出了第 14 条所规定的承诺和保证；
- (c) 具备实施所提勘探工作计划的财政和技术能力。

31. 委员会感到满意，《规章》第 21 条第 6 款所述情况都不适用。

32. 委员会满意地认为，所提勘探工作计划将：

- (a) 有效地保护人体健康和 safety；
- (b) 有效保护和保全海洋环境；
- (c) 确保所安装的设施不坐落在可能干扰国际航行必经的公认航道的地点或坐落在捕鱼活动集中的区域。

33. 为此，根据《规章》第 21 条第 5 款，委员会建议理事会批准英国海底资源有限公司提交的勘探工作计划。

34. 委员会还建议理事会将请求批准勘探工作计划的申请书内的 B 部分指定为管理局的保留区，并将 A 部分作为勘探区分配给申请方。

附件

A. 保留区(B部分)和勘探区(A部分)坐标表(十进制, 根据1984年世界大地测量系统)

	转点	北纬	西经
A 部分	1	14.00000	134.00000
	2	13.58010	133.83300
	3	13.50000	133.83300
	4	13.50000	134.75000
	5	13.18000	134.75000
	6	13.18000	135.07000
	7	12.73000	135.07000
	8	12.73000	134.89000
	9	12.37000	134.89000
	10	12.37000	135.44000
	11	12.10000	135.44000
	12	12.10000	135.89000
	13	12.23000	135.89000
	14	12.23000	136.77000
	15	12.12500	136.77000
	16	12.12500	137.34600
	17	11.20000	137.34600
	18	11.20000	136.58000
	19	10.83330	136.58000
	20	10.83330	137.50000
	21	9.98330	137.50000
	22	9.98330	136.83300
	23	9.61000	136.83300
	24	9.61000	138.62500
	25	9.87500	138.62500
	26	9.87500	138.87500
	27	10.12500	138.87500
	28	10.12500	138.62500
	29	10.83330	138.62500
	30	10.83330	138.37400

	转点	北纬	西经
	31	11.63330	138.37400
	32	11.63330	137.83330
	33	12.50000	137.83330
	34	12.50000	136.00000
	35	13.50000	136.00000
	36	13.50000	137.42000
	37	13.84000	137.42000
	38	13.84000	134.00000
B 部分	1	13.18000	134.75000
	2	11.50000	134.75000
	3	11.50000	133.83333
	4	11.66667	133.83333
	5	11.66667	133.66667
	6	11.00000	133.66667
	7	11.00000	133.50000
	8	10.50000	133.50000
	9	10.50000	132.58333
	10	10.03333	132.58333
	11	10.03333	133.16667
	12	9.79750	133.16667
	13	9.79750	134.12930
	14	10.98000	134.12930
	15	10.98000	135.00000
	16	11.25000	135.00000
	17	11.25000	135.33333
	18	10.83333	135.33333
	19	10.83333	135.25000
	20	10.66667	135.25000
	21	10.66667	134.56800
	22	10.09967	134.56800
	23	10.09967	135.25000
	24	9.61000	135.25000
	25	9.61000	136.00000
	26	10.50000	136.00000

转点	北纬	西经
27	10.50000	135.83333
28	10.33333	135.83333
29	10.33333	135.41667
30	10.45000	135.41667
31	10.45000	135.33333
32	10.66667	135.33333
33	10.66667	135.50000
34	10.83333	135.50000
35	10.83333	135.75000
36	10.91667	135.75000
37	10.91667	136.00000
38	10.83330	136.00000
39	10.83330	136.58000
40	11.20000	136.58000
41	11.20000	137.34600
42	12.12500	137.34600
43	12.12500	136.77000
44	12.23000	136.77000
45	12.23000	135.89000
46	12.10000	135.89000
47	12.10000	135.44000
48	12.37000	135.44000
49	12.37000	134.89000
50	12.73000	134.89000
51	12.73000	135.07000
52	13.18000	135.07000

B. 拟议保留区(B部分)和勘探区(A部分)大致方位图

