



第六十七届会议

临时议程\* 项目 20

可持续发展

## 黎巴嫩海岸的浮油

### 秘书长的报告\*\*

#### 摘要

本报告根据大会第 66/192 号决议的要求提交，提供了大会第 61/194 号、第 62/188 号、第 63/211 号、第 64/195 号、第 65/147 号和第 66/192 号决议的最新执行进展情况，这些决议都涉及到黎巴嫩境内为公众服务的民用公用事业公司吉耶发电厂在 2006 年 8 月被炸所导致的黎巴嫩海岸浮油问题。本报告是对秘书长先前关于这一问题的历次报告 (A/62/343、A/63/225、A/64/259、A/65/278 和 A/66/297) 所提供资料的补充。

\* A/67/150。

\*\* 由于对本报告所涉的法律问题进行了广泛磋商，导致本报告推迟提交。



## 一. 导言

1. 本报告由联合国环境规划署(环境署)和联合国开发计划署(开发署)编写,借鉴了为编写先前历次报告而设立的一个机构间小组<sup>1</sup>所做的工作。报告根据大会第 66/192 号决议第 10 段的要求提交,大会在其中请秘书长在题为“可持续发展”的项目下就该决议执行情况向大会第六十七届会议提交一份报告。

## 二. 近期事态概述

2. 本报告简要概述了秘书长先前历次报告所提供的资料以及有关问题的最新情况。报告还根据大会第 66/192 号决议第 6 段的呼吁,提供了环境署所作进一步法律分析,以探讨联合国赔偿委员会的经验对于处理有关问题的参考价值。

3. 海上漏油事件导致约 15 000 吨燃油泄入地中海,使黎巴嫩和阿拉伯叙利亚共和国约 150 公里的海岸线遭到污染。正如大会第 61/194 号、第 62/188 号、第 63/211 号、第 64/195 号、第 65/147 号和第 66/192 号决议强调指出的那样,这种情况造成了对环境的破坏并阻碍了实现可持续发展的努力。

4. 联合国数个机构和其他国际、区域和国家实体,包括国际自然保护联盟、世界银行和黎巴嫩国家科学研究理事会都参与评估了漏油事件对黎巴嫩境内人体健康、生物多样性、渔业和旅游业的影响。对它们综合评估结果的摘要已在秘书长的前几次报告中提交给了大会。过去一年没有再作进一步研究。

5. 大会第 66/192 号决议第 4 段再次请以色列政府承担起责任,对黎巴嫩政府和直接遭受浮油影响的其他国家(如部分海岸被污染的阿拉伯叙利亚共和国)修复这次炸毁行动造成的环境破坏的费用、包括恢复海洋环境的费用,迅速作出足够赔偿,尤其是考虑到秘书长报告得出的结论,即对大会关于向受漏油事件影响的黎巴嫩政府和人民以及阿拉伯叙利亚共和国作出赔偿和补偿的各项决议的相关规定没有得到执行仍然感到严重关切。这重申并强调了大会以前提出过的相同要求。迄今为止,大会决议中的这一规定尚未得到执行。

6. 大会第 66/192 号决议第 5 段请秘书长进一步考虑从以色列政府取得有关赔偿的可选办法。开发署在 2007 年查阅了许多东地中海国家签署的与海上油污染有关的诸多公约,却发现所有公约都不适用于武装敌对行动期间。此外,与漏油污染赔偿有关的各项协定只涉及到海上油轮漏油,而不是陆地上发生的事件。开发署指出,联合国赔偿委员会是唯一有先例的武装敌对行动导致泄漏的重大漏油赔偿机制。但是,正如我在上一份报告中所指出的那样,委员会的任务仅限于处

<sup>1</sup> 机构间小组成员为联合国环境规划署、联合国开发计划署、联合国粮食及农业组织、世界卫生组织和世界银行。国际自然保护联盟在这项工作中是一个重要伙伴。

理对伊拉克非法入侵和占领科威特所直接导致损失和损害的索赔及支付赔偿。因此，在本报告的主题——确保以色列赔偿用于修复环境损害的费用方面，该委员会不可能发挥作用。不过，据认为，委员会在处理环境损害索赔方面的经验，可能对于目前这种浮油案件有一些参考价值。

7. 大会第 66/192 号决议第 8 段欢迎黎巴嫩恢复基金同意代管东地中海漏油复原信托基金，第 9 段注意到秘书长以往曾敦促各会员国、政府间组织和私营部门在这一问题上继续支持黎巴嫩，并再次邀请各国和国际捐助界向该信托基金自愿捐款。在这方面，大会请秘书长动员国际技术援助和财政援助，以确保信托基金有足够的资源，因为黎巴嫩至今仍在处理废物并监测恢复情况。迄今为止，由黎巴嫩恢复基金代管的东地中海漏油复原信托基金没有获得任何捐款。

### 三. 对于当前浮油事件或许有价值的联合国赔偿委员会处理环境损害的经验

8. 大会第 66/192 号决议第 6 段请秘书长探讨联合国赔偿委员会的经验对于确定诸如目前浮油事件案件的环境损害、计量和量化所遭受损害并确定应赔付数额的参考价值。

9. 安全理事会在 1991 年 4 月 3 日第 687(1991)号决议第 16 段中，申明伊拉克按照国际法，应偿付因其非法入侵和占领科威特而对外国政府、国民和公司造成的任何直接损失、损害(包括环境的损害和自然资源的损耗)和伤害。安全理事会在 1991 年 5 月 20 日第 692(1991)号决议中设立联合国赔偿基金以支付其第 687(1991)号决议第 16 段范围内的索赔，并设立联合国赔偿委员会以处理这些索赔并命令从基金支付对这些损失的赔偿。

10. 联合国赔偿委员会理事会设立了专员小组，以决定是否受理索赔、核查其有效性、评价所要求作出赔偿的损失并计算准许的赔偿额。小组随后向理事会提交建议，由理事会作出关于是否应满足一项索赔及其数额的最终决定。依据理事会通过的《索赔程序规则》第 31 条，专员根据安全理事会第 687(1991)号决议和安全理事会的其他有关决议、理事会针对特定类别索赔而公布的标准、理事会的任何有关决定审议索赔。另外，在必要时，专员应运用国际法的有关原则审议索赔。

11. 1998 年 12 月，理事会任命一个专员小组审查就伊拉克入侵和占领科威特事件造成的与环境损害和自然资源损耗有关的直接损失提出的索赔(“F4”类索赔)。

#### A. 定义环境损害

12. 理事会和 F4 小组都没有明确定义“环境损害”一词的含义。不过，其处理的具体索赔案件澄清了什么构成环境损害。

13. 关于环境损害的范围，F4 小组指出，就其工作而言，凡是能够证明因伊拉克入侵和占领科威特而直接造成的自然资源损失或损害都必须视为包含在安全理事会第 687(1991)号决议所指“环境的损害和自然资源的损耗”这一概念之内。

14. 小组认为，安全理事会第 687(1991)号决议不论在词语上还是在上下文关系上都没有规定或提出一种解释，将“环境损害”一语限于具有商业价值的自然资源损害。因此，小组得出结论认为，按照安全理事会第 687(1991)号决议，由于包括可能无商业价值的资源在内的自然资源损耗或损害而发生的损失，如果是伊拉克对科威特的入侵和占领直接造成的，原则上应予赔偿。

## B. 计量和量化所遭受损害

15. 理事会第 7 号决定详细规定了可以作为索赔提交的环境损害类型。该决定第 35 段规定，“直接环境损害和自然资源损耗”包括下列原因造成的损失或费用：

(a) 减轻和防止环境损害，其中包括与油田灭火和阻断沿海和国际水域石油流泄直接有关的费用；

(b) 为清洁和恢复环境已经采取的合理措施，或可用文件证明为清洁和恢复环境所合理需要的未来措施；

(c) 为了评估和消除伤害和恢复环境而对环境损害进行合理的监测和评价；

(d) 为了调查和克服环境损害所造成的健康危险而合理监测公众健康状况和开展医疗普查；

(e) 自然资源的损耗和破坏。<sup>2</sup>

16. 根据上述列表，理事会确定了 4 个环境损害造成的应予赔偿损失或费用类别，即：(a) 监测和评估损害的活动；(b) 减轻和防止环境损害的活动；(c) 为清洁和恢复环境而开展的活动；(d) 自然资源的损耗和破坏导致的损失。F4 小组利用相同的分类来将赔偿索赔进行归类，并在其关于第一批索赔的报告中给予监测和评估索赔优先地位，<sup>3</sup> 随后在其关于第二、三、四批索赔的报告中处理关于预防和恢复的实质性环境索赔，最后在其关于第五批索赔的报告中审议关于自然资源损耗的索赔。

<sup>2</sup> 然而，应当指出，F4 小组认为，安全理事会第 687(1991)号决议第 16 段“环境损害”一语并不限于委员会理事会第 7 号决定第 35 段所列活动和事件造成的损失或支出，而应当视为就可能造成应予赔偿损失或费用的活动和事项的种类提供指导意见。

<sup>3</sup> S/AC. 26/2001/16。

17. 在此背景下，F4 小组审议了一系列关于环境损害的索赔。小组各报告<sup>4</sup>中着重指出的关于石油污染的索赔事件表明了这种环境损害的可能要素，如下所述：

(a) 对为处理以下几个因素造成的环境损害和人的健康面临的危险而采取措施的赔偿：科威特境内被损坏的油井释放出的石油形成的油湖；输油管道、近海储运站以及油轮流出的石油造成的波斯湾石油溢漏；科威特境内的油井大火释放出的污染物；

(b) 对为补救下列损害已采取或将要采取的清理和恢复措施造成的费用的赔偿：科威特受损害油井喷泻的石油；科威特油井大火和灭火行动排放的污染物；由输油管道、近岸码头和储油罐泻入波斯湾的水上飘油；

(c) 对为补救下列原因所致损害已采取或将要采取的措施引起的费用的赔偿：科威特受损害油井喷泻的石油；科威特油井大火和灭火行动排放的污染物；输油管道泄漏在陆地上的石油；充灌了石油的战壕；由输油管道、近岸码头和油船泻入波斯湾的水上飘油；来自伊拉克和科威特的难民的移动和驻留；

(d) 对因下列原因所致自然资源损害或损耗的赔偿：科威特油井大火和受损害油井排放的污染物；由输油管道、近岸码头和油船泻入波斯湾的溢油；难民涌入某些索赔国境内。

### C. 确定所遭受损害应赔付数额

18. 小组对索赔进行审查时，必须逐案确定赔偿额。凡索赔人提交了在小组看来足以证明所称损失或费用所涉情况的证据的，小组就建议给予全额赔偿。凡提交的证据证明应予赔偿的损失或费用的确曾经发生，但所涉证据无法使小组证实索赔损失或费用的全部数额的，小组就建议提供非全额赔偿。凡提供的资料不足以证明的确曾经引起任何应予赔偿的损失或费用的，小组就建议不作任何赔偿。

19. 虽然赔偿是逐案作出的，但 F4 小组在处理环境损害索赔时遵循一个标准化审查过程。该审查过程包括下列步骤：

- (a) 建立损害与伊拉克入侵和占领科威特之间的因果关系；
- (b) 评估为应对损害已采取或将要采取措施的合理性；
- (c) 确定属于理事会第 7 条决定第 35 段下类别的活动；
- (d) 证实证据要求；
- (e) 要求索赔人和专家咨询人特别小组等第三方提交补充资料；

<sup>4</sup> S/AC. 26/2002/26、S/AC. 26/2003/31、S/AC. 26/2004/16、S/AC. 26/2005/10。

(f) 审查索赔人提交的费用估计，并根据所收到的补充资料调整索赔额；

(g) 就赔偿额向理事会提出建议。

20. 在审查过程中，依据索赔类别适用了具体标准。对于监测和评估活动的索赔，环境损害不是决定赔偿的先决条件。小组认为，在其关于第一批索赔的报告中，监测和评估活动的目的是使索赔人查找证据证明是否确实发生了环境损害并量化说明所造成的损失情况(S/AC. 26/2001/16，第 29 段)。

21. 小组还在其关于第二批索赔的报告中得出结论认为，对于防止环境损害的措施，协助波斯湾地区国家处理环境损害或环境或公众健康可能遭受损害的情况而引起的费用，依照安全理事会第 687(1991)号决议和理事会第 7 号决定应予赔偿(S/AC. 26/2002/26，第 34 段)。

22. 对于环境恢复索赔，小组在其关于第三批索赔的报告中认为补救的恰当目标是使受损害的环境或资源恢复到假如没有发生伊拉克入侵和占领科威特时的状况。小组认为，即便有证据显示在伊拉克入侵和占领科威特之前环境并非处于原始状态，这一做法也是恰当的。不应在确定应通过补救实现的恢复目标时考虑任何现有或随后的损害原因所起的作用(如果能够查清这类原因的话)，而应当在确定可合理的归咎于伊拉克入侵和占领科威特的补救费用的比例时对它们给予考虑(S/AC. 26/2003/31，第 47 段)。

23. 具体而言，对于自然资源损耗或损害的索赔，小组不仅准予赔偿具有商业价值的自然资源损耗，而且准予赔偿“纯粹环境损害”。在这一点上，小组指出，按照安全理事会第 687(1991)号决议，如果一种自然资源损失是伊拉克入侵和占领科威特的直接结果，即便只是暂时损失而且该资源可能无商业价值，原则上也应予以赔偿。小组还阐明，没有任何理由主张一般国际法排除赔偿纯环境损害。特别是，小组认为，不能以一些关于民事责任和赔偿的国际公约规定不赔偿纯环境损害为依据断言国际法总体上一律禁止赔偿这类损害，即便是国际不法行为造成的损害也不予赔偿。

24. 对于石油污染造成的环境损害，包括石油泻入海湾造成的海洋和沿海环境损害，小组建议以上述方式准予赔偿一些索赔。可以设想，在污染的法律 responsibility 得到接受或已经确定的情况下，对于在其他陆地来源的石油污染海洋案件中确定哪些应予赔偿、额度如何，联合国索赔委员会在这方面的做法应有裨益。

#### D. 对目前的浮油事件或许有意义的案件

25. F4 小组审查的一些索赔案件或许对于目前的浮油事件具有意义，对于计量和量化环境损害并确定赔偿额可提供有益的指导。本报告附件中载有其中一些案件的摘要。

## 四. 结论

26. 秘书长赞扬黎巴嫩政府为解决漏油事件影响持续做出努力。然而，大会关于向受漏油影响的黎巴嫩政府和人民以及阿拉伯叙利亚共和国做出赔偿和补偿的各项决议的相关规定没有得到执行，这依然令人感到严重关切。

27. 秘书长再次赞扬国际捐助界对此事的反应。但是，考虑到黎巴嫩漏油事件之根源的特殊性和事件发生之时及之后的各种情况，秘书长促请会员国、国际组织、国际和区域金融机构、非政府组织以及私营部门在这件事情上，特别是在黎巴嫩海岸地区的重建活动乃至更广泛的恢复工作方面，继续支持黎巴嫩。鉴于黎巴嫩仍在处理废物和监测恢复情况，国际社会应加紧努力；此外，鼓励各国和国际捐助界向由黎巴嫩恢复基金代管的东地中海漏油复原信托基金提供捐款。

## 附件

### F4 小组审查的一些或可供黎巴嫩海岸浮油案件参照的索赔案件

#### A. 科威特就海洋和海岸环境损害提出的索赔

##### 计量和量化损害

1. 在三个就监测与评估伊拉克入侵并占领科威特造成的石油污染导致的海洋和海岸环境损害提出的索赔中，科威特获得了赔偿。小组在关于第一批“F4”类索赔的报告中审查了这些索赔，索赔编号为 5000378,<sup>5</sup> 5000397<sup>6</sup> and 5000398。<sup>7</sup>

2. 在第一个索赔中，科威特获得了 37 546 888 美元赔偿款，小组认为，依照理事会第 7 号决定第 35 段(c)项，科威特为查明并评估数百万桶石油排入波斯湾对科威特海洋环境造成的长期影响而提出的 5 年监测方案，符合获得赔偿的条件。

3. 在第二个索赔中，科威特获得了 18 077 770 美元赔偿款，用于开展监测方案，以取得因伊拉克入侵和占领科威特而对其海岸线造成的石油污染的量 and 类别的资料。该方案的目的是，为评价“油污海岸线”处理技术提供基础。

4. 在第三个索赔中，小组建议赔偿 8 237 792 美元，用于研究处理科威特海岸线因伊拉克入侵和占领科威特而可能遭受污染地区的各种技术的项目。该项目有一个甄别程序，以评估在处理和恢复受污染地区(“油污海岸线”)方面可能有效的各种技术。

##### 确定赔偿数额

5. 小组在关于第四批索赔的报告中，审查了科威特就修复海洋和海岸资源损害提出的第 5000259 号<sup>8</sup> 索赔，上述监测和评估活动的结果有助于确定科威特在索赔中提出的赔偿数额。

6. 在该案件中，科威特要求赔偿伊拉克入侵和占领科威特造成海岸环境损害的未来修复措施费用 33 901 560 美元。与最初提出的赔偿相比，这一索赔数额有所下降，因为科威特基于从上文所述三个索赔开展的监测与评估活动中获得的新资料，进行了修正。

<sup>5</sup> S/AC.26/2001/16, 第 411-416 段。

<sup>6</sup> 同上, 第 417-425 段。

<sup>7</sup> 同上, 第 426-433 段。

<sup>8</sup> S/AC.26/2004/16, 第 158-191 段。

7. 科威特表示，伊拉克部队蓄意使超过 1 200 万桶石油流入波斯湾，使科威特的海岸环境受到了损害。科威特称 1991 年的漏油使其沿岸受到石油污染。科威特基于监测和评估，确定了下列具体污染区域：

- (a) 海岸储油区；
- (b) 海岸石油战壕，包括大陆海岸石油战壕和 Bubiyan 岛海岸石油战壕；
- (c) 海岸受风吹日晒的石油层区域；
- (d) Khiran 湾某些区域残留的油污。

8. 关于海岸储油区和大陆海岸石油战壕，小组注意到，现有的证据显示这些区域几乎不存在植物和动物。小组注意到，科威特提供的卫星图像和其他证据显示，海岸储油区和大陆海岸石油战壕区域的污染，是伊拉克入侵和占领科威特直接造成的。小组认定，此损害构成由伊拉克入侵和占领科威特直接造成的环境损害，并且有关修复计划构成清理和恢复环境的合理措施。

9. 科威特提议，对海岸储油区和海岸石油战壕的可视污染区域进行挖掘，并采用高温热解吸附处理的方法对挖掘物进行处理。科威特还提议，余下的非可视污染采用原地生物修复，以加强自然分解过程。

10. 小组认为，在海岸储油区和大陆海岸石油战壕对可视污染物提议进行挖掘是合理的，对挖掘物进行填埋也是合理的处理方法。小组认为没有必要对残留污染原地进行生物修复并且其后进行长期的监测，因为提议的修复计划包括挖掘所有可视污染物。然而，小组认定，有必要对挖掘区用清洁的材料进行回填，并且对存在军械的区域进行清理。

11. 至于经风吹日晒的石油层，小组指出，一些石油层面积太大，说明它们是由于特别大面积的漏油所致。小组认定，较大面积经风吹日晒的石油层构成伊拉克入侵和占领科威特直接造成的环境损害，依照理事会第 7 号决定第 35 段 (b) 项，对损害进行修复的方案构成清理和恢复环境的合理必要措施。

12. 至于 Khiran 湾残留的石油污染，小组认定，虽然在 Khiran 湾沿岸对残留的污染进行原地生物修复似乎是可行的，但现有资料显示，此种生物修复在减少污染和改善生态功能方面的潜在益处不确定。小组认为，对这些区域进行湿法耕作足以清洁和恢复环境。

13. 小组的结论是，科威特提议的修复措施经所述修改，构成理事会第 7 号决定第 35 段 (b) 项意义内的清理和恢复环境的合理必要措施。

14. 小组调整了科威特提出的修复措施的费用，以纳入上述改动：

- (a) 取消原地生物修复和长期监测；

- (b) 取消挖掘物的高温热解吸附处理；
- (c) 挖掘物回填的费用；
- (d) Khiran 湾湿法耕作的费用；

(e) 扣除不是由于伊拉克入侵和占领科威特造成的经风吹日晒油层区域的损害部分。

15. 由于这些调整，可予赔偿的费用降至 3 990 152 美元。

## B. 沙特阿拉伯就海岸资源和海岸潮间带生境的损害提出的索赔

### 1. 对海岸资源的损害(第 5000451 号索赔)<sup>9</sup>

1. 在该案中，沙特阿拉伯要求赔偿 4 748 292 230 美元，用于支付今后为修复因伊拉克入侵和占领科威特造成的海岸环境损害而采取的措施的费用。沙特阿拉伯说，其海岸环境由于下列因素受到损害：(a) 伊拉克部队蓄意将一千多万桶石油倾注到波斯湾；(b) 伊拉克部队放火燃烧科威特油井释放出的污染物；以及(c) 因伊拉克入侵和占领科威特造成泄入波斯湾的其他石油。沙特阿拉伯解释说，石油化学成分的毒性影响以及石油对沉积层无焰燃烧造成的物理影响对其海岸线造成损害。

2. 伊拉克说，“发生漏油或漏油立即对沙特阿拉伯海岸的野生物和海滩及生境造成环境损害是无可争议的”。然而，伊拉克争辩说，沙特阿拉伯海岸线的损害不能仅归咎于 1991 年的事件。它指出，该地区“不断发生溢泄事故并经常发生持续污染”。伊拉克还争辩说，它对联军轰炸伊拉克油轮造成的石油溢泄损害或“在[伊拉克部队]撤出科威特很久之后”科威特油井仍释放出的石油造成的损害不负责任。

3. 小组指出，理事会第 7 号决定规定“直接损失、损害或伤害”包括因 1990 年 8 月 2 日至 1991 年 3 月 2 日期间双方中任何一方的军事行动造成的任何损失。据此，小组指出，石油泄漏造成的损失应予赔偿，不论此种损失是源自伊拉克的军事行动，还是源自多国部队的军事行动。小组认为，各种来源的现有证据证明，沙特阿拉伯提议修复地区内存在的绝大部分石油是伊拉克入侵和占领科威特造成的。

4. 因此，小组认定，从科威特边界到阿布阿里岛之间海岸线的石油污染损害属于伊拉克入侵和占领科威特直接造成的环境损害。

---

<sup>9</sup> S/AC.26/2003/31，第 169-189 段。

### 计量和量化损害

5. 沙特阿拉伯提出了修复环境损害的方案。该方案试图通过挖掘和清理可见污染物，修复沿科威特边界和阿布阿里岛之间海岸线的 20 个地区，共计约 73 平方公里。方案提出，在挖掘沉积物后，采用生物修复技术对剩余沉积物中的残留污染物进行处理，并在为此修建的若干设施内，采用高温热解吸附方法处理挖掘出的物质。经过处理的沉积物将与疏浚挖掘出的低潮带沉积物混合，重置于挖掘区内。

6. 小组认定，沙特阿拉伯提出的修复损害方案属于清理和恢复环境的合理措施。

### 确定赔偿数额

7. 小组调整了提议的修复方案费用，主要是纳入了下列改动：

- (a) 减少了需修复地区的总面积和物质体积；
- (b) 强调现场处理办法；
- (c) 取消高温热解吸附处理挖掘物办法；
- (d) 埋填挖掘物。

8. 建议的赔偿额包含长期监测修复活动的款项。小组认为，将持续监测纳入修复方案的设计与实施是恰当的，它使方案灵活，并更能对新的信息做出反应。

9. 因此，小组建议对这一索赔赔偿 463 319 284 美元。

10. 小组在第五批“F4”类索赔中，作为第 5000463 号索赔的一部分，单独审议了上述索赔中对海岸资源使用损失的赔偿问题。

## 2. 潮间带海岸生境(第 5000463 号索赔)<sup>10</sup>

11. 在这个索赔中，就伊拉克入侵和占领科威特造成漏油引起的对潮间带海岸生境大片地区的严重和持续损害，沙特阿拉伯要求赔偿 5 369 894 855 美元。

### 计量和量化损害

12. 沙特阿拉伯提出开展数个补偿性恢复项目，涵盖第 5000463 号索赔各索赔单元涉及的所有损失。其中两个项目直接涉及潮间带海岸生境的损失。沙特阿拉伯就第一个项目要求赔偿 5 074 890 386 美元，该项目是建立 10 个独立的海洋和沿岸保护区，总面积为 183.2 平方公里。沙特阿拉伯就第二个项目要求赔偿

<sup>10</sup> S/AC.26/2005/10, 第 611-636 段。

295 004 469 美元，该项目是在上述保护区内建立 42.1 平方公里新的盐沼地和红树林区。

13. 小组认定，第三批“F4”类索赔判决中设想的主要恢复措施不足以完全补偿损害造成的损失。因此，小组认为，在本案中，补偿性恢复措施是适当的。

14. 然而，小组注意到，在不同的地区，石油污染的严重程度、生态功能的损失情况和预期恢复时间是不同的。因此，小组修改了沙特阿拉伯的计算，以反映这些差异。

15. 小组认为，两个沿岸保护区——总面积为 46.3 平方公里并运行 30 年——将充分补偿沙特阿拉伯潮间带海岸生态功能的损失。小组认为，此种设在类似于受损害生境的保护区将提供在本质上与已损失生态功能类似的功能。小组认为，此种保护区可行，成本有效，不利影响风险较低。小组还注意到，这些保护区将给野生动物带来惠益，并可补偿潮下带生境的损害。

#### 确定赔偿数额

16. 在审查了沙特阿拉伯提议的项目之后，小组认为有必要做出若干修改。对项目费用进行了调整，主要是纳入了下列改动：

- (a) 建议的两个保护区运转和维持的时期调整为 30 年，而不是提议的 20 年；
- (b) 减少设施数目和运作这些设施所需的工作人员人数；
- (c) 调整单位费用和应急费用估计数；
- (d) 对未列入预算的项目的额外拨款，如栅栏和支柱/斜坡；
- (e) 取消土地购置费用，因为没有就这些费用提供充分信息说明理由。

17. 经修改和调整，补偿性恢复项目的费用降至 46 113 706 美元。

18. 小组认为，依照理事会第 7 号决定第 35 段(e)项，这一数额是对沙特阿拉伯自然资源因伊拉克入侵和占领科威特而遭受损害或耗竭的适当赔偿额。