



大会 理事会

Distr.: General
6 July 2021
Chinese
Original: English

第二十六届会议

2021年7月19日至23日(理事会)和
7月26日至30日(大会), * 金斯敦

大会议程项目 13

财务委员会的报告和建议

理事会议程项目 14

财务委员会的报告

按照《关于执行 1982 年 12 月 10 日<联合国海洋法公约>第十一部分的协定》附件第 9 节第 7(f)段的规定公平分享从“区域”内活动取得的财政及其他经济利益的规则、规章和程序的拟订事项

财务委员会的报告

一. 引言

1. 在 2018 年第二十四届会议上, 财务委员会讨论了拟订“区域”内矿物资源开发规章草案可能对其工作计划造成的影响。委员会确定了需要投入的若干领域, 包括拟订公平分享从“区域”内活动取得的财政及其他经济利益的规则、规章和程序(下称“公平分享”)。

2. 财务委员会注意到, 关于公平分享问题的现有文献有限, 其中包括 1971 年为和平利用国家管辖范围以外海床洋底委员会印发的联合国秘书长关于国际社会分享开发国家管辖范围以外“区域”的资源所产生的收益和其他利益的可能方

* 面对面会议的新日期, 原定于 2020 年 7 月举行。



法和标准的报告。¹ 虽然公平分享利益的原则得到广泛同意，但在第三次联合国海洋法会议期间，这一问题的详细机制并未得到充分重视。

3. 报告讨论了拟订公平分享标准的问题，旨在为概念性办法提供依据。报告载有以下非财政利益清单：世界矿物资源的扩张；有序的资源开发；保护海洋环境；增加有海底技术能力的国民人数；增进对海洋环境和海底区域的了解；原材料市场的稳定性；欠发达国家以优惠条件获得原材料。另一方面，财政利益包括从将建立的国际机制所得收入中扣除支出(例如，人事、用品、培训和研究支出)后的所剩余额。该报告还载有替代性的利益分配标准清单，这些标准分为两类：直接分配给各国政府；分配给发展中国家特别感兴趣的方案。报告指出，在收益净额达到足够大的数额前，直接分配给各国政府可能导致财政资源分散，所产生的利益对受援国的意义不大。在这最初阶段，把现有收益集中在促进最不发达国家的发展等高度优先的方案上，可能会有些优势。²

4. 财务委员会请秘书长为第二十四届会议编写一份报告，以协助委员会审议公平分享问题。秘书长在其报告中，³ 确定了需要解释和详细阐述的关键要素，并就委员会如何在法律和技术委员会制订“区域”内矿物资源开发规章的同时制订有关规则、规章和程序提出了建议。委员会表示注意到该报告，并请秘书长编写一份技术研究报告，纳入建议的分享标准，以供第二十五届会议审议。⁴ 委员会还注意到，必须同时推进《联合国海洋法公约》第八十二条第 4 款的执行工作，该款提到公平分享开发 200 海里外大陆架上的资源而取得的所缴费用和实物，同时避免重复工作。

5. 应财务委员会的请求，在一名咨询人的协助下，编写了一份关于公平分享从深海海底采矿取得的财政及其他经济利益的标准报告。委员会审议了该报告，包括在 2019 年 7 月 9 日与法律和技术委员会举行的联席会议上审议该报告，并向理事会和大会第二十五届会议报告了讨论情况。⁵ 根据委员会提出的问题和确定的其他问题，在一名咨询人的协助下编写了一份补充报告，供委员会第二十六届会议审议。补充报告根据相对不平等和全球社会福利方面的公认衡量标准，提出并评估了公正和公平分配可供分配的特定数额特许权使用费的三个备选公式。委员会还索要并获得了一个基于网络的模型，使其能够直观地了解和比较每个公式在不同情形下对国际海底管理局任一成员的影响。委员会在 2020 年的会议上进一步审议了这些报告。

6. 在不妨碍讨论公平分配公式的前提下，财务委员会还审议了是否可以采取一种替代或补充办法，即设立一个全球基金，用于支持全球公益物、人力和实物资

¹ A/AC.138/38 和 A/AC.138/38/Corr.1。

² 同上，第 47 段。

³ ISBA/24/FC/4。

⁴ 见 ISBA/24/A/6。

⁵ ISBA/25/A/10-ISBA/25/C/31。

本投资或深海研究和养护。还有人建议，该基金还可以按照《公约》第二七六和第二七七条的规定，支持建立区域性海洋科学和技术中心。更广泛地说，这样一个基金有助于了解和提升关于深海这种全球公益物的知识，从而构成实现人类共同遗产概念的一种手段。举例而言，这种知识包括关于“区域”海洋环境的科学知识，促进发展中国家统筹参与海管局工作和促进深海海底采矿可持续发展的能力建设(如增加具有海底技术能力的国民人数)，以及研究和开发新技术以尽量减少深海海底采矿对环境的影响。委员会还表示注意到理事会在第二十六届会议第一期会议期间进行的讨论。代表团在讨论中强调有必要考虑设立一个专门用于环境研究和培训的基金，该基金应与拟议的环境补偿基金分开，而且委员会注意到已提出一些建议，以扩大该基金的范围，例如涵盖为审查区域环境管理计划提供信息的研究。

7. 在不作出任何决定且不妨碍其关于公平分享问题的总体讨论的前提下，财务委员会请秘书处提供一份报告，进一步完善全球基金的概念。针对这一要求，秘书处在一名咨询人的协助下，于 2021 年编写了一份关于“海底可持续性基金”的结构和宗旨的报告，委员会第二十六届会议续会审议了该报告。⁶

8. 在审议了供其审议的各项报告并讨论了这一问题后，财务委员会得出的结论是，目前应向理事会和大会报告其初步调查结果和审议情况，以便就如何继续开展工作征求指导意见。委员会注意到有几个问题需要大会提供明确的政策指导，如果没有这种指导，委员会不宜继续拟订公平分享的规则、规章和程序。

9. 本报告汇总了财务委员会审议的主要内容，并列述了大会需要作出的关键政策选择。

二. 初步考虑

10. 财务委员会集中讨论了公平分享深海采矿财政(货币)利益的问题。为了这些讨论和本报告的目的，委员会作出了两个基本假设。第一个也是关键的假设是，已商定深海采矿的缴付机制，并且根据该机制，收入将流向海管局。第二个关键假设对检验报告中提出的模型很重要，即深海采矿已达到在“区域”内进行采矿作业的阶段(尽管这些作业可能处于不同的生产阶段)，并且已经产生持续稳定的缴款收入。如果不做这些假设，就不可能对每个可能的分配公式的全部影响进行建模和理解。

11. 深海采矿可能会以相对较小的规模开始，随着时间的推移，由于技术的发展和承包商变得更有经验，预计活动将会增加。因此，一旦商定概念性的办法，便须更详细地考虑在收入达到稳定状态之前，应如何在初期实施该制度，例如，首次分配之前资金是否应先累积到一个最低数额，资金在分配之前是否应进行投资，

⁶ 报告摘要本载于 ISBA/26/FC/8 号文件。完整报告的综合转载于《海管局技术研究》第 31 期(即将出版)。

分配的频次(每月、每年或每半年), 以及其他运作和行政上的问题。本报告没有考虑这些问题。⁷

12. 虽然本报告和财务委员会的讨论侧重于深海采矿的财政利益分配, 但重要的是要铭记, 《公约》第一四〇条对非货币利益分享给予同等重视, 将其作为实现造福人类的总体目标的一种手段。非货币利益的类别没有限制, 所有这些利益都不容易量化, 因为它们可能会随着时间的推移而变化。例如, 《公约》为“区域”建立了限制资源获取和防止无节制开采的法律制度, 这一事实本身就是对人类的利益, 是一种全球公益物。这一点隐含在大会 1970 年通过的《国家管辖范围以外海床洋底及其底土的原则的宣言》(大会第 2749(XXV)号决议), 其中大会呼吁建立一个国际制度, “规定‘区域’及其资源的循序安全开发和合理管理”。该项国际制度的目的是制定和执行一套管理深海采矿以及包括“区域”内的海洋科学研究在内的相关活动的规则和标准, 以平衡资源开采的需要和保护海洋环境。

13. 《公约》第一五〇条确定了国际制度为“区域”带来的若干非货币利益, 该条规定了与“区域”内活动有关的政策。“区域”内矿物资源开发规章草案也重申了这些政策目标。⁸ 除上述目标外, 还可以加上: 通过海管局的规则、规章和程序保护“区域”的海洋环境; 能力建设, 如果是要求承包者提供的培训方案, 这是强制性的, 如果是通过海管局制定的方案, 则是通过国际合作制定的; 增加对海洋环境和深海的了解(包括根据《公约》第一四三和一四四条进行“区域”内的海洋科学国际合作和分享海洋科学研究成果); 转让海洋技术。

三. 适用的法律规定

14. 关于公平分享从“区域”内活动取得的利益的规定载于《公约》第一四〇条第 2 款、第一五五条第 1 款(f)项、第一六〇条第 2 款(f)项(l)目和(g)项以及第一六二条第 2 款(o)项(l)目, 以及 1994 年《关于执行 1982 年 12 月 10 日〈联合国海洋法公约〉第十一部分的协定》附件第九节第 7(f)段。

15. 第一四〇条(见附件一)源自上述《原则宣言》。“区域”内活动应为全人类的利益而进行, 海管局应规定公平分享从“区域”内活动取得的财政及其他经济利益。尽管《公约》确立了总原则, 但它几乎没有就如何执行第一四〇条提供什么指导, 因此, 如下文所解释的那样, 应由大会通过规则、规章和程序。

16. 提及第一六〇条第 2 款(f)项(l)目, 目的是要确定委托海管局的哪些机关来履行与执行第一四〇条有关的职能。第一六〇条第 2 款(f)项(l)目规定, 大会的权力和职能包括在理事会提出建议后审议和核准关于公平分享从“区域”内活动取得的财政及其他经济利益和依据第八十二条所缴的费用和实物的规则、规章和程序, 特别考虑到发展中国家和尚未取得完全独立或其他自治地位的人民的利益和需要。如果大会对理事会的建议不予核准, 大会应将这些建议送回理事会, 以便

⁷ 有关需要考虑的关键运作问题的摘要, 见《海管局技术研究》第 31 期。

⁸ ISBA/25/C/WP.1。

参照大会表示的意见重新加以审议。1994年《协定》还规定，大会和理事会的各项决定应考虑到财务委员会就上述规则、规章和程序问题提出的建议以及为此而作的决定(附件，第9节，第7(f)段)。

四. 深海采矿收入状况

17. 根据《公约》第一七一条，所有因“区域”内活动而收到的款项都应视为“管理局的资金”。然而，必须指出的是，并不是所有这些资金都可以公平分享。第一七三条第2款规定了资金必须如何分配。支付第一七三条第2款规定的各种项目后的剩余资金净额可供分享，但须符合1994年《协定》的规定。

A. 海管局的行政开支

18. 海管局的资金应首先支付海管局的行政开支。目前，这些开支由成员国摊款供资，根据联合国经常预算使用的比额表确定，并按成员情况的不同加以调整。随着时间的推移，由于深海采矿取得的收入增加，理论上摊款将会减少，尽管这种减少可能会暂时被预算资源需求的增加所抵消。海管局目前的年度预算约为1000万美元，但可以预计，随着深海采矿活动的增加，这一数额将会增加，需要为包括视察和监测方案在内的更多方案提供资金。

19. 在这方面，财务委员会表示注意到秘书长关于海管局的未来经费筹措的另一份报告，⁹其中解释说，海管局需要大幅提高其现有能力，才能成为未来深海采矿的有效监管者。在商业采矿开始之前的一段时间内，需要大幅增加资金。可能会有几年的过渡期，其间成员国需要支持海管局过渡到胜任使命的监管机构。一旦第一个开发工作计划获得批准并开始商业生产，财政负担将开始从成员国转移到承包者身上。

20. 在这种情况下，财务委员会建议考虑这样一种可能性，即从2023年起，超过零实际增长增加额的行政预算必要增加额可被视为未来收入的预支款，一旦深海采矿收入开始回流，将按比例逐步偿还。¹⁰如果作为一项临时措施实施，这将对收入分配产生长期影响，但将使各国政府能够投资于必要的体制加强，以确保海管局能够履行《公约》和1994年《协定》规定的职能。

B. 分配给企业部的资金

21. 尽管《公约》第一七三条规定，海管局的资金可按照第一七〇条第4款用以向企业部提供资金，但1994年《协定》对该规定的适用作了重大调整。《协定》规定，缔约国应无任何义务向企业部或在其联合企业安排下的任何矿址的任何业务提供资金，第一七〇条的规定(《协定》附件，第二节，第3段)应作相应解释。

⁹ ISBA/26/FC/7。

¹⁰ ISBA/26/FC/7号文件建议，海管局的预算需要从约2000万美元(2021-2022年)增加到约3000万美元(2029-2030年)，增加额中约有450万美元将由成员国承担。

特别是，缔约国向企业部一个矿址提供资金的义务(以前载于《公约》附件四，第十一条)已被删除。

C. 第一五一条第 10 款规定的经济援助基金

22. 根据《公约》第一五一条第 10 款，大会应建立一种补偿制度，或采取其他经济调整援助措施，包括同各专门机构和其他国际组织进行合作，以协助其出口收益或经济因某一受影响矿物的价格或该矿物的出口量降低而遭受严重不良影响的发展中国家，但以此种降低是由于“区域”内活动造成的为限。大会应依理事会根据经济规划委员会的意见提出的建议，建立此种制度。

23. 1994 年《协定》包括对该条款的执行所作的几项重要修改。首先，《协定》规定，经济规划委员会的职务应由法律和技术委员会执行，直至理事会另作决定，或直至第一项开发工作计划获得核准时为止。其次，《协定》第 7 节对第一五一条第 10 款的执行作出进一步的限定，该节规定，海管局向其出口收益或经济遭受严重不良影响的发展中国家提供援助的政策应以若干既定原则为根据。这些原则包括，海管局应从其经费中超出海管局行政开支所需的部分拨款设立一个经济援助基金，通过该基金提供第一五一条第 10 款所述的援助形式。基金的款额应由理事会根据财务委员会的建议确定。只有从承包者(包括企业部)收到的付款和自愿捐款才可用来设立上述基金。《公约》的所有相关条款应作相应解释。

24. 就目前而言，财务委员会注意到，深海采矿收益毛额的一定比例需要拨给经济援助基金，然后再分配给缔约国。基金所需的数额可能每年都会有所不同，基金的支出也会有所不同，而且可能还需要在适当的时候制定指导方针，以管理这种基金的使用。这一事项属于未来经济规划委员会的职权范围。

五. 制定公平分享公式

25. 作为一般原则，公平分享资源租金有两种可能的理论可作为依据。第一种理论简单地基于共享所有权的概念。另一种理论是，公平分享可以反映一种隐含或明确的愿望，即重新分配收入或财富，例如，从较富裕国家向较贫穷国家的重新分配。在这种情况下，份额应根据一国在重新分配目标中的优先顺序的某种指标来进行分配，通常还会体现某种形式的累进性，在分配方案中有利于较贫穷的国家。累进性的确定可用不同的方式。例如，它可能意味着：(a) 低收入国家收到的租金份额高于高收入国家收到的份额；或(b) 低收入国家收到的总金额占收入的百分比高于高收入国家。两者都意味着收入或财富的重新分配，而不是仅仅基于所有权的按比例分配方案所要求的分配。

26. 在将这一理论背景应用于深海采矿时，需要指出的是，《公约》第一四〇条规定，深海采矿必须为人类的利益而进行，不论各国的地理位置如何，也不论是沿海国或内陆国。这意味着公平分享所依据的是共同所有权理论。然而，与此同时，第一四〇条要求海管局特别考虑到发展中国家和尚未取得完全独立或其他自治地位的人民的利益和需要，这也隐含一种收入再分配理论。

27. 财务委员会注意到《公约》的措辞含糊不清。例如，“利益和需要”没有定义，也没有关于它们如何评估和衡量的指导。委员会还注意到，第一四〇条和第一六二条第 2 款(o)项(1)目提到“国家”是受益国，而第八十二条第 4 款则提到“缔约国”，两者之间存在不一致之处。虽然可以认为，让所有国家(无论是不是《公约》缔约国)都能从深海采矿中受益，符合“区域”矿物资源的共同遗产地位，但委员会注意到，这也可能引起“搭便车”问题，并且没有考虑到缔约国多年来通过向预算分摊会费支持海管局的事实。让非缔约方以同样的方式受益既不公正，也不公平。

28. 特别困难的是，需要承认尚未取得完全独立或其他自治地位的人民的利益和需要。第一四〇条特别提到 1960 年《给予殖民地国家和人民独立宣言》，¹¹ 但今天的政治形势与 1982 年通过该公约时完全不同。海管局的成员仅限于《公约》缔约国，没有相关条款对非独立领土或土著人民的参与作出规定，可据此将他们视为可能的受益者。理解该条款的一种方式，可能是从中推断出总体分配等级中对拥有相关非自治领土或土著人民的缔约国的一定优先。不过，即使这样，我们也很难明白海管局实际上如何能确保各项利益惠及最终受益者。

29. 在不影响前述各段提出的问题的情况下，财务委员会决定以缔约国为适当受益单位，继续开展工作。在 2019 年和 2020 年的会议上，委员会制定了在缔约国之间公平分配某笔资金的三个备选公式。¹² 这些公式及其原理和计算方法在提交给委员会的 2019 年和 2020 年的报告中得到了充分的解释和阐述。¹³ 每个公式背后的基本概念都是计算每个国家人口占世界总人口的百分比，因而完全符合亚里士多德的公平或比例原则，也反映了资源的共同遗产性质。¹⁴ 然后，将通过社会分配加权对这一分配进行调整，以便将收入从收入较高的缔约国重新分配给《公约》第一四〇条所述的发展中国家。此外，开发了一个基于网络的模型，以便能够直观地了解 and 比较三个备选公式中的每一个在不同情况下对海管局任一成员的影响。

30. 财务委员会审查的每个公式都依赖于容易接受和容易获得的缔约国收入和人口计量作为基本数据来源，¹⁵ 以及以联合国大会商定的分摊比额表作为确定累进性的适当衡量标准计算的缔约国显示性偏好。在这方面，累进性被定义为相对

¹¹ 大会第 1514(XV)号决议。

¹² 这些公式被称为：(a) 原始公式；(b) 设有下限和上限比率的原始公式；(c) 几何平均函数形式。

¹³ 这些报告的综合见《海管局技术研究》第 31 期。

¹⁴ 根据亚里士多德的公平或比例原则，有关的物品或服务应根据每个主张权利者的贡献(或权利)按比例分配(亚里士多德，《尼各马可伦理学》)。就深海采矿收入而言，物品是同质的、可分割的，并以通用指标(美元)的基本单位进行衡量，由于矿物资源作为人类共同遗产的地位，每个人都有平等权利分享第一四〇条所述“区域”内的深海采矿利益。根据《公约》关于在更公平的基础上重新分配收入的要求，对这一平等权利进行了累进调整，因而这一分配不是精确对应的，也不是均匀的。相反，这一分配是一种存在不均等权利的均匀分配，各个主张权利者的权重按社会分配权重进行计算。

¹⁵ 在为财务委员会开发的模型中，除非另有说明，所有计算都采用人口和国民总收入数据的三年平均值。这些数据还可以从世界银行、联合国和其他来源获得。

“低收入”(以所有缔约国的平均人均收入衡量)缔约国收到的收益份额高于相对“高收入”缔约国收到的份额。据指出,海管局今后将能够把这些显示性偏好(在公式中用参数 η 表示)修改为符合其公平概念的任何值。较低的 η 值会降低累进程度,而较高的 η 值会提高累进程度。

31. 为了检验这三个公式的相对优劣,财务委员会还使用相对不平等和对全球社会福利影响的既定衡量标准,¹⁶ 审查了分配给每个缔约国的份额对公平和全球社会福利影响的事后评估。

32. 经验结果表明,几何平均函数形式分配的份额具有最大程度的全球社会福利,当考虑到所有缔约国的所有份额时,产生的相对不平等程度最低。¹⁷ 为方便起见,附件一转载了该公式。然而,对区域组分配的公平性取决于每个区域在人口份额方面的异质性,并在较小程度上取决于每个缔约国社会分配权重的大小,而社会分配权重是人均收入的函数。统计(广义线性模型回归)分析表明,人口份额对结果的影响比社会分配权重的影响大几个数量级。这意味着,无论采用哪个公式,数量有限的若干缔约国都将在分配的份额中享有非常大的收益。矛盾的是,通过提高累进性参数,收入的社会边际效用弹性降低而不是提高了分配中的公平和社会福利。考虑了几种替代办法,但对这些结论都没有重大影响。

六. 海底可持续性基金

33. 在不损害公平分配公式讨论的情况下,财务委员会还审议了是否可以采取一种替代或补充办法,即设立一个全球基金,用于支持全球公益物、人力和实物资本投资或深海研究和养护。还有人建议,该基金还可以按照《公约》第二七六和二七七条的规定,支持设立区域海洋科学和技术中心。更广泛地说,这样一个基金有助于了解和提升关于深海这种全球公益物的知识。举例而言,这种知识包括关于“区域”海洋环境的科学知识,促进深海海底采矿可持续发展的能力建设(如增加具有海底技术能力的国民人数),以及研究和开发新技术以尽量减少深海海底采矿对环境的影响。

34. 就全球基金的概念基础而言,财务委员会注意到,由于海洋科学知识是一项全球公益物,世界各国人民都从成果中受益(公益物的非排他性),而且这样做不会减少他人的利益(公益物的非竞争性)。全球利益也符合亚里士多德的公平或比例原则。主张权利者——这里指的是全球人口——根据《公约》享有平等的权利,并从科学知识、能力建设和研发的增加以及它们对上述人口享有的深海海底矿物的可持续开发和生产作出的贡献中同等受益。关于深海环境的更好的科学知识有助于可持续采矿,最大限度地减少深海海底采矿可能导致的、可能对全球人口产

¹⁶ 这些衡量标准包括基尼系数、洛伦茨曲线、潘氏矮人和巨人游行、阿特金森不平等指数和广义熵度量。

¹⁷ 几何平均函数形式可以在有下限和上限比率的情况下应用,也可以在没有下限和上限比率的情况下应用。如果采用下限和上限,这将相当于海管局成员现行会费分摊比额表中的下限和上限(分别为0.01%和16.31%)。有关比率日后会根据分摊比额表作出调整。

生不利影响的任何生态系统服务的损害。“优先原则”可以公平和公正地选择项目，并将特许权使用费分配给项目和海底可持续性基金。使用一个设定的标准，优先权方法将可用的“物品”单位分配给优先级最高的主张权利者(项目、用途、影响)。它特别适用于这种情况：存在多个不可分割、异质的权利要求，且不存在衡量权利顺序差异的简单指标。它公正而一致地分配“物品”，尽管不同情况下的优先标准可能有很大不同。

35. 一个支持全球公益物并使消费支出随时间平稳变化的全球基金(考虑到不同产量和价格带来的收入差异)还解决代际公平问题，允许将目前的深海采矿收入(或由此取得的货币和非货币利益)分配给未来世代(无论是通过向缔约国付款还是通过资助的项目)。全球基金的运作需要权衡当前和未来的收入、其他社会效益和采矿产生的成本(包括生态系统影响)。¹⁸ 为这些因素分配不同的权重会将成本和利益转移到不同的世代，从而在当前和未来世代之间引起跨时代的权衡。社会可能会根据收入或财富的不同，为不同的世代选择不同的消费权重。如果未来世代可能更富有(由于技术进步和经济增长)，那么累进式的代际分配方法将为当前世代的消费分配更大的权重，因为他们的富裕程度不如后代。反之，如果未来世代有可能比当前世代更贫穷，那么累进式的方法将给予未来世代的消费更大的权重，例如，在评估政策选择时，给予导致未来消费增加的投资更大的权重。关于如何在不同世代之间分配资源的社会决定，反映了分配给不同世代的权重所隐含的伦理判断。这些权重由社会贴现率确定。这是分配给未来成本和利益的权重随着时间的推移而下降的比率，从而可以用今天的条件来比较未来的事件。海管局在理事会深海海底采矿财政条款不限成员名额工作组框架内委托编写的一份报告建议(经通货膨胀调整)贴现率为 3.75%。¹⁹

36. 为了进一步调查这一问题，财务委员会委托编写了一份关于海底可持续性基金备选方案的报告，²⁰ 并在 2021 年的会议上进行了审议。

A. 海底可持续性基金备选方案报告摘要

37. 报告指出，对深海采矿的财政利益净额进行定性分配，可以成为简单财政分配的可靠补充或替代办法，而且可以说更符合预防性办法。这样，财政利益将用于对人的投资以及可持续地保护和发展“区域”，以便为子孙后代保持“区域”

¹⁸ 矿物资源固有的不可再生性意味着当前世代的开采是以牺牲未来世代的开采为代价的。因此，未来世代要行使其所有权和开采这些资源产生的利益的相关权利主张，只能通过当前世代作出的规定：(a) 将资源的公平份额留在原地供未来世代开采；或(b) 对当前开采的部分特许权使用费进行储蓄和投资，为未来世代提供更多的消费(即更多的物品和服务)。后者将需要减少目前赚取的特许权使用费的消费，以增加储蓄、投资(包括对公益物的投资)、经济增长，从而增加未来的消费。一旦开采工作充分展开，为建立可持续性基金中的非资源资产存量而储蓄的收入部分将创造一种回报，可以为全球公益物提供资金，这些公益物必定包括为未来世代带来的长期市场和非市场利益，并在开采结束或正在下降之后维持支出年金。这确保未来世代享有一定份额的资源开采利益，并促进可持续发展。

¹⁹ Mark C. Freeman, Ben Groom and Zachary M. Turk, “A Study to determine the appropriate social discount rate for the International Seabed Authority” (2020)。

²⁰ 见上文注释 5。

的价值。来自多边机构的证据显示，为共同目的调动财政资源非常困难，这一不足也影响到了海管局。更好地了解 and 认识深海及其生态系统，不仅将确保对“区域”进行严格管理，而且还使所有国家受益(即它是一种全球公益物)，因为所有国家都依赖海洋提供基本的生态系统服务。

38. 海底可持续性基金的拟议目标将是投资于与“区域”有关的知识 and 能力。这包括基础和应用研究、能力建设以及培育与海底有关的其他公益物。开发规章草案确定的宗旨似乎为讨论提供了一个良好基础。

39. 报告指出，报告描述的“范围”内的许多活动在理想情况下应该在启动深海采矿之前进行。这表明，可能需要考虑通过共同出资或以未来收入进行抵押借款的方式，“在前期加重资金”。问题是，可能需要若干年时间才能累积足够的收入来进行有意义的投资。无论为海底可持续性基金选择何种治理机制，都需要解决这些问题。

40. 海底可持续性基金的治理可以考虑各种备选方案，但可以确定四个基本组成部分，即：(a) 管理机构；(b) 科学指导委员会；(c) 业绩审计机制；(d) 执行办公室或秘书处。按照 1994 年《协定》中确定的渐进方式，在基金运作的早期阶段可以不需要创设新机构，而是利用现有的机构机制。在这种情况下，财务委员会将担任基金的管理机构，法律和技术委员会提供科学指导(可能还附加外部专家的投入)，海管局秘书处则将担任基金的秘书处。业绩审计可以外包给现有机构，如联合国审计委员会。在基金成立的最初几年，这种做法也将更具成本效益。

41. 海底可持续性基金可以支持旨在实现海管局成员确定的具体行动的项目，例如旨在实现由海管局战略计划和高级别行动计划以及大会核可的任何其他战略框架确定的具体行动的项目。它还可以支持海管局成员和第三方通过共同出资提出的项目。²¹ 这些选项并非互不相容，而是可以通过科学指导机构提出的或需求分析(如海管局 2020 年进行的能力建设需求分析)产生的进一步想法彼此充实。报告将包容性确定为一项重要目标，并建议考虑由区域机构主办区域办事处，海管局则发挥全球协调机构和网络的主持机构的作用。

42. 报告指出，现有的其他机构中没有任何一个正在提供海底可持续性基金可以提供的服务。有许多机构的预算比海管局预算大得多，但分配给“区域”的资金却很少。报告将“区域”甚至国家管辖范围以外的所有海洋区域确定为“孤域”，正因如此，基金将是引导大量财政和知识领域的努力流向“区域”的一个实际选项。可以从其他基金、组织和机构的运作方式中汲取一些有益的经验教训，包括业绩评价机制的重要性、决策透明度、能力建设的重要性以及使用有私营部门参与的混合融资。

²¹ 报告还建议，可以利用资金共同为企业部供资，例如投资或贷款给企业部。财务委员会并没有就这项建议作出任何结论。

B. 财务委员会的审议情况

43. 财务委员会认为，海底可持续性基金和报告中提出的问题值得进一步详细审议，但须由大会审议重大的政策问题。总体而言，委员会赞同对基金的治理采用渐进的方式，同时注意到需要扩大秘书处管理这样一个基金的内部能力。有人指出，需要将基金目的和宗旨与战略计划和高级别行动计划中确定的优先事项联系起来。一些成员强调了区域办法或分散处理办法的价值，即利用现有的区域机构作为基金活动的区域中心。有人对基金是否能完全实现第一四〇条中确定的“特别考虑”发展中国家利益和需要的目标表示关切。有人指出，如果要进一步拟订提案，将需要进一步考虑这一方面。

七. 根据第八十二条第 4 款进行分配

44. 财务委员会还审议了将讨论的原则适用于公平分配根据《公约》第八十二条第 4 款收到的资金的问题。据指出，自 2009 年以来，海管局举办了一次研讨会和一次讲习班，探讨与第八十二条有关的重要法律和技术问题，并发表了该条使用的关键术语的调查报告。²²

45. 第八十二条第 4 款规定海管局有责任根据“公平分享的标准”将沿海国对二百海里以外的大陆架上的非生物资源的开发所缴的费用和实物分配给《公约》各缔约国。财务委员会注意到第八十二条第 4 款和第一四〇条之间的一些重大区别。第一，第八十二条第 4 款明确提到缔约国是费用或实物的受益国。第二，根据同一条获得优惠待遇的受益国是发展中国家，但特别是“其中最不发达的国家和内陆国”，而第一四〇条指一般的发展中国家。这意味着第八十二条第 4 款的补救理由具有广泛的社会经济和地理意义，从而强调了内陆国家的需要和利益，因为这些国家没有大陆架的权利。第三，就根据第八十二条第 4 款应缴的费用或实物而言，海管局的作用与第一四〇条所规定的根本不同。就第八十二条而言，海管局的职能是作为向缔约国转交根据第八十二条第 1 款缴付的费用或实物的渠道。费用或实物的接受方是缔约国，海管局的作用纯粹是工具性的。这意味着这些资金不得用于支持海管局的经常预算、经济援助基金或可持续性基金。财务委员会注意到，正如 2012 年在北京举行的关于第八十二条的研讨会所讨论的那样，这并不排除管理这类资金的行政管理费用。²³

46. 尽管如此，财务委员会注意到，针对第一四〇条制定的任何分配公式也可适用于根据第八十二条第 4 款进行的分配。如果基本方法得到接受，可以很容易地对社会分配权重进行操纵，给予任何一组国家以优惠。只需确定哪些国家应得到优惠待遇。在海管局成员中，27 个国家是最不发达国家(包括 10 个内陆国家)，10

²² 见国际海底管理局，与执行《联合国海洋法公约》第八十二条有关的问题，《海管局技术研究》第 4 期(2009 年)；执行《联合国海洋法公约》第八十二条，《海管局技术研究》第 12 期(2013 年)；对《联合国海洋法公约》第八十二条关键术语的研究，《海管局技术研究》第 15 期(2016 年)。

²³ 国际海底管理局，《海管局技术研究》第 12 期。

个国家既是发展中国家，也是内陆国家。有必要确定这些国家是否应该得到同等的优惠，或者是否有分配的优先顺序。

八. 结论和建议

47. 财务委员会的主要结论和建议如下：

(a) 随着“区域”内的活动取得进展，深海采矿的收入可能会随着时间的推移而累积。在活动的最初几年，这笔收入将用于支付海管局的行政开支(预算)，直到深海采矿收入取代缔约国的分摊会费；

(b) 由于海管局的预算需要在商业生产开始之前增加，为了建设海管局有效管理“区域”内活动的的能力，应考虑这样一种可能性，即从 2023 年起，超过零实际增长增加额的行政预算必要增加额可被视为未来收入的预支款，一旦深海采矿收入开始回流，将按比例逐步偿还；

(c) 《公约》第一五一条第 10 款与 1994 年《协定》第 7 节一并解读，规定海管局资金超过支付行政开支所必需的部分应分配给经济援助基金。虽然基金的数额应由理事会根据财务委员会的建议确定，但基金的使用标准及补偿金额，均属日后成立的经济规划委员会的职权范围。在开始分配剩余资金之前，需要解决这个问题；

(d) 就超出海管局行政开支所需数额的剩余资金和经济援助基金的分配问题而言，制定公平分享标准或设立海底可持续性基金，或两者兼而有之，均可实现《公约》的公平和比例目标。基金能否实现与直接分配给缔约国一样的收入再分配和累进程度，是存在问题的；

(e) 已经制定了公平分享的备选公式，并根据既定的方法进行了事前和事后评价。实证结果显示，其中一个分配公式(几何平均数)分配的份额具有最大的全球社会福利，与其他分配公式相比产生的相对不平等程度最低，尽管差异不大。无论假设哪种情景，人口份额的影响都意味着，与其他缔约国相比，数量有限的缔约国将在分配份额方面获得异常巨大的收益，无论使用哪个公式。另一方面，一些缔约国可获得的美元金额相对较少(即使采用 5 亿美元的名义分配额)，这意味着共同遗产的利益可能会消失，这是直接分配设想的一个主要缺点；

(f) 因此，海底可持续性基金可能是直接分配的可行补充或替代办法。该基金的拟议目标将是投资于与“区域”有关的知识 and 能力，同时解决代际公平问题，并在收入波动的情况下使利益流动趋向平稳。这包括基础和应用研究、能力建设以及培育与海底有关的其他公益物。开发规章草案确定的宗旨似乎为讨论提供了一个良好基础。更好地了解 and 认识深海及其生态系统，不仅将确保对“区域”进行严格管理，而且还使所有国家受益，因为所有国家都依赖海洋提供基本的生态系统服务；

(g) 如果理事会和大会认为对海底可持续性基金应作进一步的调研，财务委员会建议根据 1994 年《协定》，尽可能利用现有机构能力，对该基金的设立和运作采取渐进的方式；

(h) 一种可能的办法是既设立一个海底可持续性基金，又设立一个直接分配特许权使用费和公益物的机制，如区域中心。与经济援助基金一样，每年拨给海底可持续性基金的超额资金数额可由理事会根据财务委员会的建议决定。资金余额将可用于直接分配。因此，可以在“区域”内活动的最初几年累积足够的资金，以实现本报告确定的各项目标之间的平衡；

(i) 关于第八十二条第 4 款，财务委员会注意到，针对第一四〇条制定的任何分配公式也可适用于第八十二条第 4 款下的分配，但须就给予特定类别缔约国的相对优先权达成协议。由于根据第八十二条第 4 款缴付的费用和实物是通过海管局向缔约国支付的，因此这些款项的管理需要与根据第一四〇条收到的资金分开。

九. 下一步行动

48. 今后的行动在某种程度上取决于有待理事会和大会作出的决定。一个关键因素也是“区域”内活动可能的发展速度。根据秘书长关于海管局的未来经费筹措的报告([ISBA/26/FC/7](#))中的分析，预计深海采矿收入在 2030 年之后才足以取代分摊会费，具体取决于商业生产的日期。然而，在此期间，海管局需要建立更多的能力，以便随时作为深海采矿的监管机构行事。

49. 这意味着对本报告中提出的问题的审议不应拖延，而应以合乎逻辑和顺序的方式加以处理。如果商业生产日期早于 2030 年，这个问题将变得更加紧迫。

附件一

分配公式的几何平均函数形式

分配公式的几何平均函数形式为：

$$S_i \frac{\left[\frac{[\overline{GNI}]^{\eta=1}}{GNI_i} * P_i \right]^{\frac{1}{2}}}{\sum_{i=1}^N \left[\frac{[\overline{GNI}]^{\eta=1}}{GNI_i} * P_i \right]^{\frac{1}{2}}} = \frac{\left[\frac{[\overline{GNI}]^{\eta=1}}{GNI_i} \right]^{\frac{1}{2}} * P_i^{\frac{1}{2}}}{\sum_{i=1}^N \left[\frac{[\overline{GNI}]^{\eta=1}}{GNI_i} \right]^{\frac{1}{2}} * P_i^{\frac{1}{2}}}$$

其中：

S_i 表示缔约国 i 在一段时间内的分配份额；

P_i 表示缔约国 i 总人口的份额；

\overline{GNI} 表示所有缔约国人均国民总收入的平均数；

GNI_i 表示缔约国 i 的人均国民总收入；

N 表示参加分配的缔约国总数($N=167$)。

赋予社会分配权重 $\omega_i = \left[\frac{\overline{GNI}}{GNI_i} \right]^{\eta=1}$ 的数值由 η 表示，因此，任何特定缔约国

的发展状况都用其人均收入平均数除以所有缔约国的人均收入平均数隐含地加以确定，并取决于该国是高于或低于社会分配的平均数(当然也受 η 影响)。

下表摘自秘书处制订并可在海管局网站上查阅的一个基于网络的国家比较模型。该模型允许根据本报告提出的各种备选公式，输出任何给定金额的名义分配结果。输出包括一个国家的有关人口统计数据，其中包括由此产生的基于国民总收入的分配权重、在三种拟议分配函数形式和三种比较形式下的预期分配份额、选定假设总支出下的总支出和人均支出、每种分配形式下有关群体的基尼系数和阿特金森不平等指数以及每种分配公式下的洛伦兹曲线。

除非另有说明，基于网络的模型中的所有计算都采用人口和国民总收入数据的五年平均值。世界银行、联合国和其他来源也有数据可供查阅。

该表的目的是显示采用原始公式和几何平均函数形式计算的五个最大受益国和五个最小受益国的名义分配百分比。此处列入该表是为了说明：(a) 使用原始公式对人口份额分配的影响相对较大；(b) 人口极少和人均国民总收入相对较高的共同影响，特别是对小岛屿发展中国家影响。

国家	占有所有缔约国 总人口的百分比	人均国民总收入平均数 (美元)	按几何平均公式计算的份额 (百分比)	按原始公式计算的份额 (百分比)
五个最大受益国的指示性股份				
印度	20.51	1 916	7.23	27.72
刚果民主共和国	1.25	500	3.50	0.10
中国	21.23	9 320	3.34	5.90
索马里	0.22	107	3.19	5.41
巴基斯坦	3.19	1 535	3.18	5.38
孟加拉国	2.45	1 613	2.72	3.93
五个最小受益国的指示性份额				
图瓦卢	< 0.01	5 475	0.0125	< 0.001
帕劳	< 0.01	17 418	0.0088	< 0.001
库克群岛	< 0.01	19 983	0.0085	< 0.001
瑙鲁	< 0.001	12 026	0.0042	< 0.001
摩纳哥	< 0.001	180 859	0.0001	< 0.001

附件二

就公平分享“区域”内活动的财政利益问题所提出的指导性 问题，供理事会和大会审议

1. 理事会和大会是否同意本报告中提议的海底可持续性基金的概念？
2. 如果对问题 1 的答案是肯定的：
 - (a) 这样一个基金的目标和宗旨应该是什么？

(b) 海底可持续性基金应该是直接分配的替代办法，还是可以采取双重办法，由理事会根据财务委员会的建议确定在任何一年拨给该基金的款额，并将其余资金用于直接分配？

(c) 理事会和大会是否同意尽可能利用现有机构能力、以渐进的方式设立海底可持续性基金的建议？
3. 理事会和大会是否原则上同意这样一项提议，即从 2023 年起，海管局发展成为开采活动有效监管者所需的超过零实际增长的行政预算增加额可被视为未来收入的预支款，一旦深海采矿收入开始回流，将按比例逐步偿还？如果是这样的话，大会是否希望财务委员会编写一份更详细的提案供其审议？
4. 理事会和大会是否同意经济规划委员会(以及在此期间履行经济规划委员会职能的法律和技术委员会)应开始处理第一五一条第 10 款规定的获得未来经济援助基金的标准？

附件三

本报告提及的《联合国海洋法公约》和《关于执行 1982 年 12 月 10 日〈联合国海洋法公约〉第十一部分的协定》的相关条款

A. 《联合国海洋法公约》

第八十二条

对二百海里以外的大陆架上的开发应缴的费用和实物

4. 费用或实物应通过管理局缴纳。管理局应根据公平分享的标准将其分配给本公约各缔约国，同时考虑到发展中国家的利益和需要，特别是其中最不发达的国家和内陆国的利益和需要。

第一四〇条

全人类的利益

1. “区域”内活动应依[第十一部分]的明确规定为全人类的利益而进行，不论各国的地理位置如何，也不论是沿海国或内陆国，并特别考虑到发展中国家和尚未取得完全独立或联合国按照其大会第 1514(XV)号决议和其他有关大会决议所承认的其他自治地位的人民的利益和需要。

2. 管理局应按照第一六〇条第 2 款(f)项(l)目作出规定，通过任何适当的机构，在无歧视的基础上公平分配从“区域”内活动取得的财政及其他经济利益。

第一五一条

生产政策

10. 大会应依理事会根据经济规划委员会的意见提出的建议，建立一种补偿制度，或其他经济调整援助措施，包括同各专门机构和其他国际组织进行合作，以协助其出口收益或经济因某一受影响矿物的价格或该矿物的出口量降低而遭受严重不良影响的发展中国家，但以此种降低是由于“区域”内活动造成的为限。管理局经请求应对可能受到最严重影响的国家的问题发动研究，以期尽量减轻它们的困难，并协助它们从事经济调整。

第一六〇条

[大会的]权力和职务

2.(g) [大会的权力和职务应为]在符合本公约规定和管理局规则、规章和程序的情形下，决定公平分配从“区域”内活动取得的财政和其他经济利益。

第一七三条

管理局的开支

2. 管理局的资金应首先支付管理局的行政开支。除了第一七一条(a)项所指分摊会费外，支付行政开支后所余资金，除其他外，可：

(a) 按照第一四〇条和第一六〇条第 2 款(g)项加以分配；

- (b) 按照第一七〇条第 4 款用以向企业部提供资金；
- (c) 按照第一五一条第 10 款和第一六〇条第 2 款(I)项用以补偿发展中国家。

第二七六条

区域性中心的设立

1. 各国在与各主管国际组织、管理局和国家海洋科学和技术研究机构协调下，应促进设立区域性海洋科学和技术研究中心，特别是在发展中国家设立，以鼓励和推进发展中国家进行海洋科学研究，并促进海洋技术的转让。
2. 一个区域内的所有国家都应与其各区域性中心合作，以便确保更有效地达成其目标。

第二七七条

区域性中心的职务

这种区域性中心的职务，除其他外，应包括：

- (a) 对海洋科学和技术研究的各方面，特别是对海洋生物学，包括生物资源的养护和管理、海洋学、水文学、工程学、海底地质勘探、采矿和海水淡化技术的各级训练和教育方案；
- (b) 管理方面的研究；
- (c) 有关保护和保全海洋环境以及防止、减少和控制污染的研究方案；
- (d) 区域性会议、讨论会和座谈会的组织；
- (e) 海洋科学和技术的资料和情报的取得和处理；
- (f) 海洋科学和技术研究成果由易于取得的出版物迅速传播；
- (g) 有关海洋技术转让的国家政策的公布，和对这种政策的有系统的比较研究；
- (h) 关于技术的销售以及有关专利权的合同和其他安排的情报的汇编和整理；
- (i) 与区域内其他国家的技术合作。

B. 《关于执行 1982 年 12 月 10 日〈联合国海洋法公约〉第十一部分的协定》附件

第七节
经济援助

1. 管理局向那些出口收益或经济因某一受影响矿物的价格或该矿物的出口量降低而遭受严重不良影响(但以此种降低是由于“区域”内活动造成的为限)的发展中国家提供援助的政策应以下列原则为根据:

(a) 管理局应从其经费中超出管理局行政开支所需的部分拨款设立一个经济援助基金。为此目的拨出的款额,应由理事会不时地根据财务委员会的建议订定。只有从承包商(包括企业部)收到的付款和自愿捐款才可用来设立经济援助基金;

(b) 经确定其经济因深海底矿物生产而受到严重影响的发展中陆上生产国应从管理局的经济援助基金得到援助;

(c) 管理局用该基金向受影响的发展中陆上生产国提供援助时,应斟酌情况,同现有的具有执行此种援助方案的基础结构和专门知识的全球性或区域性发展机构合作;

(d) 此种援助的范围和期限应在个案基础上作出决定。作决定时,应适当地考虑到受影响的发展中陆上生产国所面临问题的性质和严重程度。

2. 《公约》第一五一条第 10 款应以第 1 段所述的经济援助措施加以执行。《公约》第一六〇条第 2 款(1)项、第一六二条第 2 款(n)项、第一六四条第 2 款(d)项、第一七一条(f)项和第一七三条第 2 款(c)项应相应地加以解释。