



联合国 大会



Distr.
GENERAL
A/39/142
19 September 1984
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

第三十九届会议
临时议程项目 * 77

以色列建造地中海和死海间运河的决定

秘书长的报告

1. 本报告是按照1983年12月15日大会题为“以色列建造地中海和死海间运河的决定”的第38/85号决议而提交的。该决议第5、6段请秘书长“通过一个合格的专家机构持续不断地监测和评价由于以色列执行建造这条运河的决定而对约旦及包括耶路撒冷在内的1967年以来被占领的阿拉伯领土在法律、政治、经济、生态和人口等所有各方面产生的不良影响，并经常将该机构的调查结果提交大会”。同时请秘书长就该决议的执行情况向大会第三十九届会议提出报告。

2. 应当记住，按照大会的早期决议(36/150和37/122)，联合国专家于1982年访问了以色列和约旦，1983年访问了约旦。他们的报告已作为1982年6月30日秘书长报告(A/37/328-S/15277)，和1983年10月31日秘书长报告(A/38/502)的附件。

3. 1984年2月29日，主管技术合作促进发展部副秘书长向以色列和约旦的常驻代表写了信其中请他们各国政府根据第38/85号决议的规定向秘书长提供有关的资料，让一小队专家能够访问他们要看的地点，帮助联系他们可能需要会见的直接有关的官员。

* A/39/150

4. 1984年3月6日, 约旦常驻代表回答说, 他本国政府将欣然接待专家队, 便利他们的工作(见附件二)。

5. 1984年5月8日, 以色列常驻代表回答说, 这个专家队的访问, 不会有什么用处(见附件三)。

6. 因此, 专家队不能访问以色列和被占领土。 不过, 1984年5月30日至6月7日, 专家队访问了约旦。 专家队的报告已作为附件一。

附 件

页次

一、专家队的报告	4
二、1984年3月6日约旦常驻联合国代表给主管技术合作促进 发展部副秘书长的信	22
三、1984年5月8日以色列常驻联合国代表给主管技术合作促 进发展部副秘书长的信	23

附件一

专家队的报告

一、 导言

1. 专家队的基本任务是,按照大会第38/85号决议的规定,就以色列建造地中海和死海间运河的计划及其对约旦和1967年以来被占阿拉伯领土产生的影响,提供最新的资料。该计划本身,已由1982年编制的一份报告(A/37/328-S/15277,附件)加以叙述,而其他事项,主要是法律问题,已由1983年编制的一份报告(A/38/502,附件)加以说明。此外,环境问题,已由1983年在联合国环境规划署主持下编制的一份报告(UNEP/GC.11/3/Add.4)作出研究。

2. 专家队由于不能访问以色列和被占领土,只把研究工作限于约旦境内。因此,下面的报告是根据约旦当局提供的资料。专家队根据过去几年已经向大会报道过的发现结果,把重点放在最容易得到新资料的那些领域上面。这些领域包括农业发展、矿产、娱乐、旅游。

3. 不过,专家队注意到新闻报道,按照这些报道,以色列的项目规划工作已经达到高级阶段^a,新闻报道说,1983年至1985年期间,大约已经拨出2,400万美元,用于该项目的筹备工作。其中约400万美元将用于在死海的Ein Bokek海边附近建造试探性质的隧道。这条隧道,大约长达1.4公里,直径达3.5米,并将在地下抵达已经计划建造的地下发电厂。预计到1984年底完工,届时将装置仪器,以便监测未来的地理物理学效应,包括可能发生的地震活动。

二、对农业的影响

4. 1983年, 农业占了约旦国民生产总值的18%, ^b到1986年, 约旦河流域在待开发的大约190,290公顷可耕农地中, 将开发出来36,650公顷以上的灌溉农地, ^c1982年, 约旦河流域农产品将达5,600万约旦第纳尔(1.68亿美元), 占了全国果、蔬产量的70%左右, 农业出口总量的80%以上。^c

5. 从专家队收到的详细资料中, 似乎可以看出, 拟议的转道计划, 对目前展开的农业发展项目, 以及对未来计划的项目, 尤其是在死海的南、北部地区, 会造成重大的全面淹水影响(图1)。早期报告(A/37/328-S/15277), 附件; A/38/502, 附件)估计, 如果把死海水平面从目前的-400.5米MSL(地中海水平面海拔)升高至-390.5米MSL, 农地将遭水淹, 同时列出水淹农地估计面积; 尽管如此, 这些报告没有列出水淹地区内外的损失估计数字。

6. 专家队接到1979年、^d1981年、^e1983年^f国际咨询公司为约旦河流域管理局而编制的详细可行性研究报告, 目的在于开发死海南、北两端的土地。按照这些研究报告的计划, 死海南区项目, 称为穆吉布和南古尔斯灌溉计划, 目的在于对10,420公顷土地进行灌溉, 向阿拉伯钾碱公司提供工业用水。该项目预计于1991年完工,^f大约会化掉10,807万JD(约旦第纳尔)(3.26亿美元)。这些费用, 是根据1977年不变美元算出, 为计入通货膨胀, 必须向高额作出订正。

图 1、

约旦死海附近灌溉地区

(见附图)

资料来源：哈希姆约旦王国，约旦河流域管理局可行性研究（更新版），穆吉布和南古尔斯灌溉计划报告，第二阶段，日本孝永有限公司，咨询工程人员，东京、日本、1983年6月。

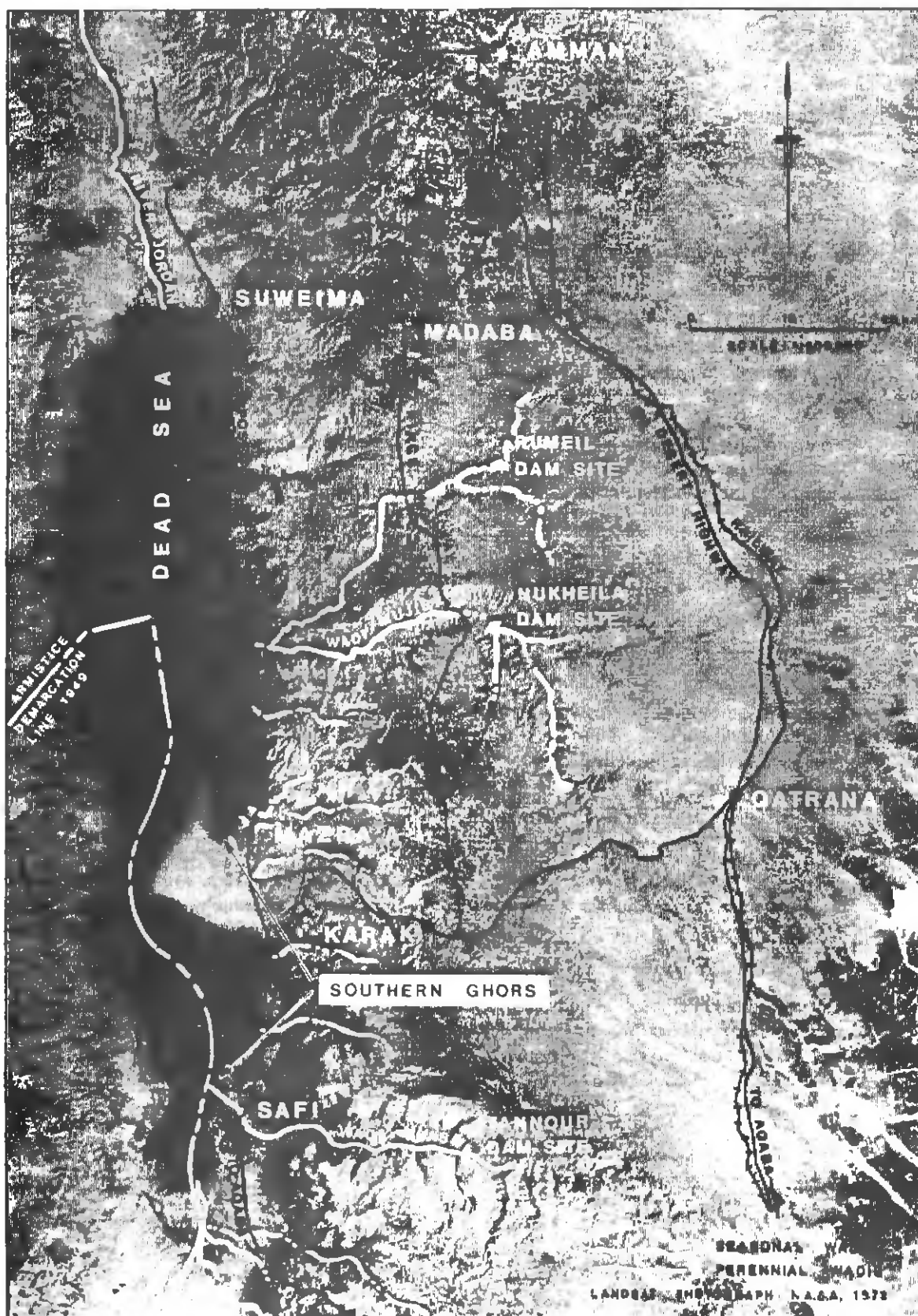
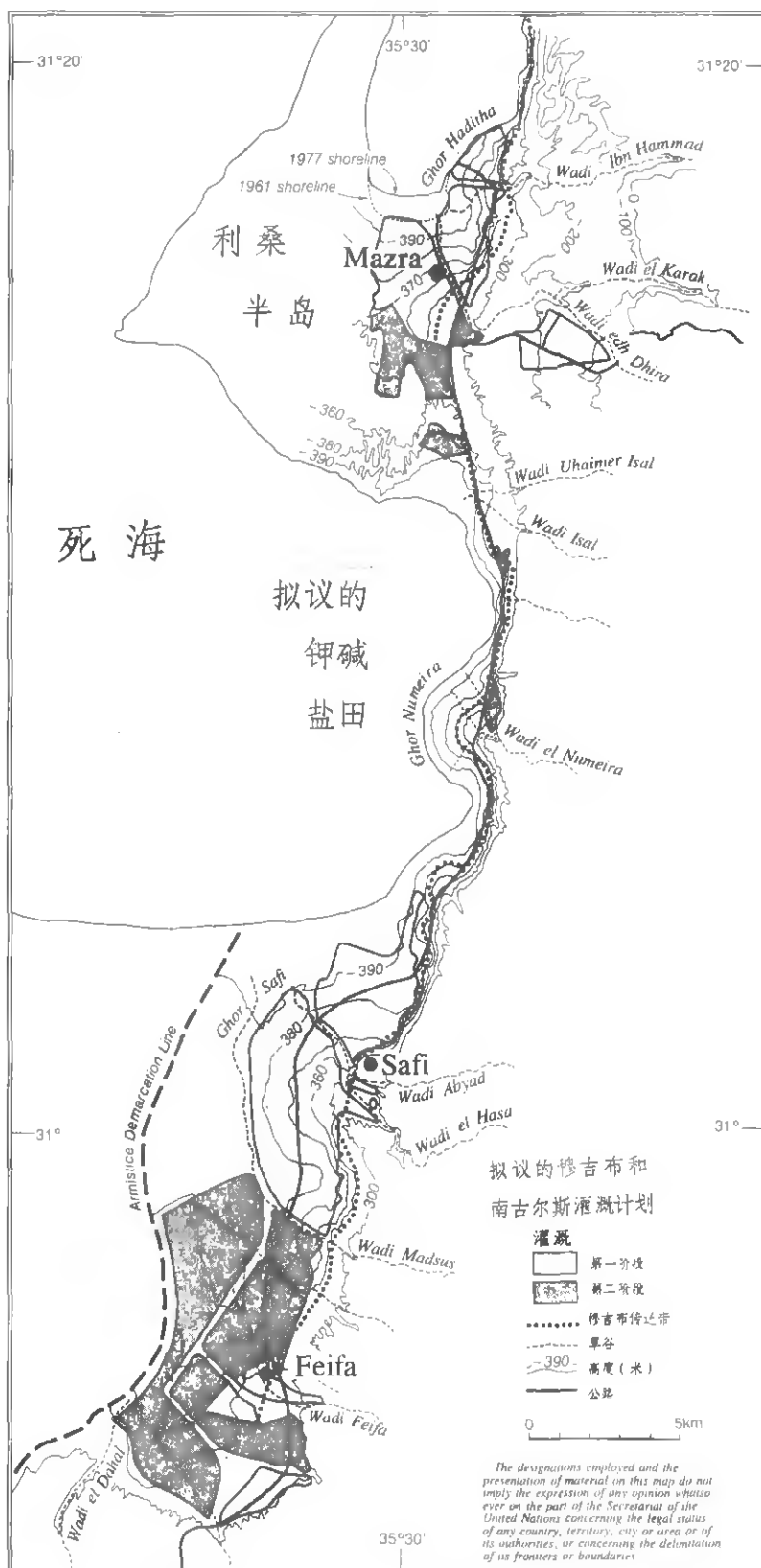


图 2、

(见附图)

资料来源：哈希姆约旦王国，约旦河流域管理局可行性研究（更新版），穆吉布和南古尔斯灌溉计划报告，第二阶段，日本孝永有限公司，咨询工程人员，东京、日本，1983年6月。



3298x

按照1979年编制的可行性研究报告,^d 穆吉布和南古尔斯灌溉计划将分三个阶段进行建造,头二阶段画在图2中,第一阶段,于1982年10月开始,将利用泉水和附近旱谷的基本径流,来开发4,060公顷可灌溉土地。第二阶段,于1983年开始,将开发4,600公顷可灌溉土地,同时也将利用穆吉布旱谷来的基本径流和Tannour水坝调节的哈萨旱谷径流,把工业用水送到阿拉伯钾碱公司第三阶段,将利用Rumeil和Nukheia水坝管制的Wala旱谷和穆吉布旱径流,开发1,760公顷可灌溉土地。工业和灌溉所需用水总量,大约每年 98.2×10^6 立方米(毛额)和 86.5×10^6 立方米(净额)。在穆吉布开发11,580公顷毛额(10,420公顷净额),^e 将提供3,860公顷农地单元。每一单元将分为6个0.5公顷的土地,用于生产蔬菜(番茄、茄子、辣椒、青豆、黄瓜、笋瓜、甜瓜等)、饲料(苜蓿、三叶草)、水果(橘子、香蕉)。据顾问的估计,第一和二阶段全部生产后的劳工和土地利润,可在净面积8,596公顷土地上达到3,410万约旦第纳尔(10,240万美元)。这些是在支付水费之前土地和劳工带来的利润。这些数字,根据1977年不变美元算出,因此,为计入通货膨胀,需要向高额作出调整。根据约旦当局提供的可行性研究报告,在这种产量下,估计每公顷会带来利润3,970约旦第纳尔(11,900美元)或每农地单元11,910约旦第纳尔(35,700美元)。^d

8. 关于第二阶段,一份后期报告^h指出,建筑总费用达1.75亿美元,在全部正常操作条件下,每年总利润,1988年达1,440万美元,到1998年,增到7,870万美元。约旦政府聘请的顾问,进行了几次敏感性分析(差别高达20%),专家队收到了这些分析结果,其中指出每年内部利润率,22.8%至25%不等。据估计,第一和二阶段的建筑总费用达3.5亿美元(1983年美元),每年总利润,从1988年的2,890万美元增至1998年的15,750万美元。这些数字指出了灌溉计划带来的直接利润。这些数字之外,还必须加入间接的增加收入效果。

9. 拟议的地中海和死海间运河, 会把死海水位提高约 10 米, 从 -400.5 MSI 到 -390.5 MSI, 因此会直接影响到穆吉布和南古尔斯灌溉计划的可灌溉土地。如果死海水位升高, -390.5 米 MSI 以下的土地就会被淹。碱度升高或排水问题严重, 就会直接或间接影响 -380 至 -390.5 米 MSI 之间的土地。由于地下盐水, 盐份会向上移动; -390.5 米 MSI 附近的低地所计划的排水, 将遭水淹, 必须进行抽水。 -390.5 米 MSI 附近 2 米之内的土地, 将在不定期间, 视死海集水盆地的年雨量, 遭受水淹。该地区大雨所造成的 1 米以上的涨水, 并非鲜事。海拔在 -370 米 MSI 至 -380 米 MSI 之间的土地, 不可能因涨水而直接受害; 不过, 其中一些土地是沼泽拓地, 如果地下水位升高, 农民在土地管理方面就会遇到很大困难。除了对土地本身造成影响之外, 自穆吉布旱谷和 Heijan 旱谷送水的“穆吉布送带”将在多处受到水淹, 因为在死海东岸的输送线在 -390 米 MSI 以下。

10. 大约 660 公顷的可灌溉土地在 -390.5 米 MSI 以下, 将全部遭受水淹, 无法种植。大约 1940 公顷的可灌溉土地在 -380 米至 -390.5 米 MSI 之间; 那些在 -390.5 米 MSI 附近的土地, 由于不定期淹水、缺乏排水、碱度增高, 将毫无用处。这块地区以上、低于 380 米 MSI 的土地, 由于排水不佳、碱度增高, 而受到不利影响, 最后可能导致完全荒废。

11. 专家队对 1993 年(地中海和死海间运河完工日期)以后 2,500 公顷土地的生产损失, 以美元为单位作出估计。该队也估计, 之后 10 年内的损失会有所增加, 到 2003 年(预计这年死海将达 -390.5 米 MSI) 损失最大。根据第 7 段谈到的利润估计数字, 即在 660 顷被淹土地上每农地单元 11,910 约旦第纳尔(35,700 美元), 220 个农地单元将无法生产, 估计直接损失每年 260 万约旦第纳尔(790 万美元)。 -380 米至 -390 米 MSI 之间其余的 1,940 公顷土地上, 636 个农地单元将受影响。至于 -390.5 米 MSI 附近的 200 顷土地, 估计直接损失每年达 240 万约旦第纳尔(720 万美元)。因此, 每年损失从 260 万 JD (790 万美元) 至 500 万 JD (1,500 万美元) 不等。

12. 死海北岸附近的灌溉,也可能受害。^e 300公顷可能无法生产,估计最高收入损失每年达720,900 J D (220万美元)。

13. 当运河造好之后,灌溉计划充分运作时,可能还有其他难以估计的不利后果,包括多达3,000名人民的流离失所。^d

14. 比较难以量化、但更为重要的是,死海周围地下水层内咸水之上的淡水可能发生变迁(见图3)。ⁱ 一旦咸水进入淡水层,通常难以移动,除非上层有大量淡水头。在死海南端,一向使用一些泉水来灌溉可耕地,这些泉水可能受干扰或发生移动;因此,未来的损失程度,尚不可知。

15. 开发已灌溉土地所带来的间接利润,难以估计,但是不可加以轻视。除了为土地上的农民提供收入之外,当地社区还有用于支援农业生产的基本建设和社区本身发展出来的基本建设;前者包括农业用肥料、农药、灌溉设备、库房和银行设备等;后者包括向当地居民提供的其他货物和服务。

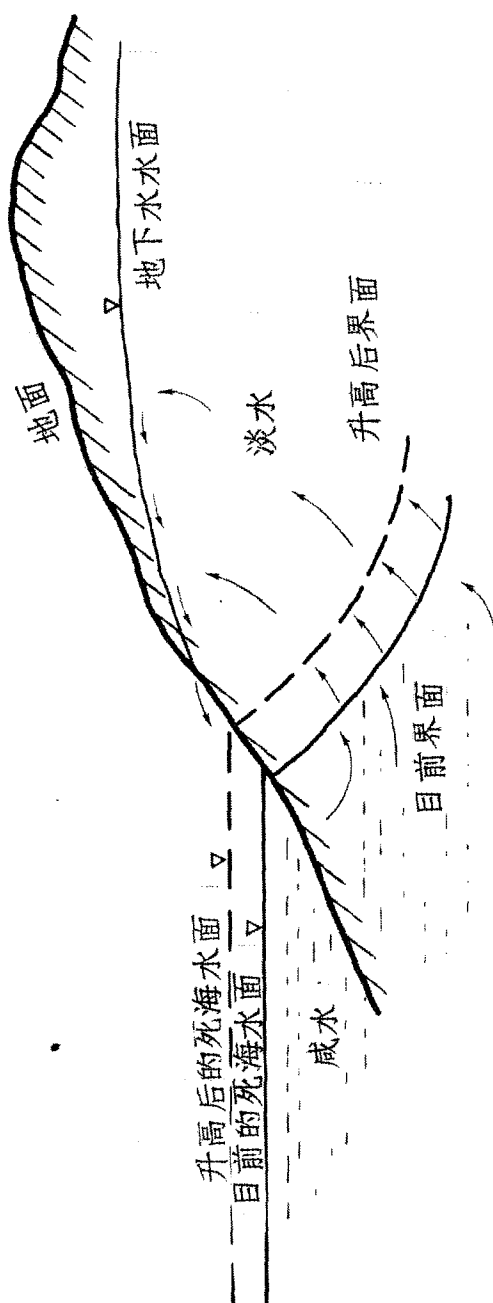


Fig. 3: 地中海水注入之后界面变迁和地下水流动情况示意图

(资料来源: Elias Salameh 和 Moh'd Khawaj. : 《地中海和死海间运河及其环境影响》, 第27页, 约旦安曼约旦大学, 水利研究中心, 1984年5月, 共36页)

三、对矿产的影响

16. 死海水位升高，影响很多，对约旦矿产的影响，是特别重要的。约旦已建造了一家钾碱厂，完全完工之后，将化掉5亿美元，估计最后产量将达120万吨，其收益至少将占矿产外汇收入的50%。前几次联合国特派团的报告已提醒大家注意，死海水位升高可能减少钾碱生产。除了1983年提供的资料（A/38/502，附件，第18—33段）之外，专家队的估计，现摘述如下。

17. 氯化钾总产量，目前每年已达60万吨。日光蒸发系统，包括了72平方公里的盐田，这是所有盐份沉淀作业的核心，最后产生氯化钾。比重为1.225的死海卤水，每秒以12立方米的速率输入盐田。氯化钠沉淀下来，卤水浓缩到比重为1.28，然后移到下列阶段。^j

18. 在第二阶段，悬浮形式的光卤石被开采出来。这种系统包括2块前光卤石盐田，其面积各为11.35平方公里和2.50平方公里，以及3块光卤石盐田。前光卤石盐田的作用，在于提高卤水的比重，第一阶段达到1.295，第二阶段达到1.300。在光卤石盐田，蒸发过程以光卤石（ $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$ ）的沉淀而告结束。当比重达到1.335时，采收作业开始；悬浮形式的光卤石，被抽到精炼厂。第1号光卤石盐田（41.5平方公里）已于1982年准备进行采收；第2号光卤石盐田（5.09平方公里）已于1983年准备好；第3号光卤石盐田（6.68平方公里）将于1984/1985年准备好。在第三阶段，网状盐经过精炼后，再成为最后产品，氯化钾，据预计，1985年将生产90万吨，1986年将进行全部生产，产量达120万吨。^j

19. 死海的钾与磷酸盐，是约旦目前仅有的已知矿产。磷酸盐出口量已达450万吨，此外，还有100万吨磷酸盐肥料。约旦政府正在考虑扩大氯化钾生产，产量要翻一番，目前计划在利桑半岛另建一块盐田，于1986年把萨菲地

区的产量提高到120万吨。1983年报告(A/38/502, 附件, 第28段)已经指出, 约旦政府也正在考虑下列与钾有关的项目: 生产能力的最优化, 碱粉, 氧化镁, 耐火砖; 溴及其衍生物, 硫酸钾, 混合肥料, 精制食盐。已经签好一项合同, 建造一家工厂, 生产精盐3万吨, 预计于1985年底完工。尽管与其他项目有关的可行性研究报告, 几乎已经完成, 但约旦政府打算根据最近的价格变动, 把报告更新。

20. 钾碱产量, 大部分系于死海卤水的浓度。根据以色列研究报告(A/38/502/Add. 1, 第24页), 由于地中海大量海水流入, 死海上层水的浓度起初会减到1.13, 然后并到1.18, 目前浓度为1.225。上层水会发生新的组合, 20年内会深至20米, 40—50年内会深至60米。在此种情况下, 现有设备的总产量会下降。如果从浓度较大的下层抽出卤水, 就需要另外更强大的泵设备, 包括新的卤水进入系统。进口可能需要深至死海表面以下40—60米处。即使如此, 卤水的浓度仍然会低于目前付诸生产的卤水。

21. 阿拉伯钾碱公司认为, 把死海水面维持在-401米MSL, 是个重要事项。如果升高到-390米MSL, 就会淹没盐田和光卤石池, 也可能破坏水坝。大约60公里长的水坝, 必须平均升高7.3米, 以1984年价格计算的成本为1.5亿美元。在设计目前的系统时, 已经假定, 死海水面每年会继续下落0.5米。如果死海水面上升, 水坝水位在很早阶段就会升高, 因此, 会遇到意外损失, 利益也会降低。

22. 约旦当局认为, 死海的矿产是约旦经济和社会发展工作的命脉, 因此, 这个领域的工业受到阻碍, 就会对整个国家带来不利后果。

四、对娱乐、旅游、保健设施的影响

23. 死海水面的变动，会影响到许多现有的或计划的娱乐、旅游、保健设施。一组国际顾问编制的研究报告^k中强调，在这些方面，死海海岸具有很大潜力。该地区气候温和，冬季尤其宜人，约旦其他地区则冷得多。此外，它拥有水疗资源，同安曼很近，安曼是约旦主要土城，居民75万人。约旦规划人员估计，死海地区等到旅馆、露营、划船、其他设施发展出来之后，到1990年，可以从约旦国内外吸引大批游客。

24. 图4指出已经发展出来的和计划早日兴建的娱乐和旅游地点，另有一些保健中心。3个主要的娱乐和旅游中心是：死海北端的 Suweimeh，南部的 Zara 和 Mazra。Suweimeh 在周日和周末，吸收了几百个家庭来玩。在海边，有一家国营的旅店，已经开业一阵子了。不过，已经为 Suweimeh 计划好综合娱乐和旅游区。估计建设成本达100至150万美元。如死海水面升至-390.5米MSL，就会淹没计划的设施地点。

25. Zara 具有自然特色，尤其是起伏的地形、植被、遍地的温泉、靠近死海，这些都所利于娱乐和旅游事业的发展。它离安曼110公里。顾问们曾经建议，^m应建造3家旅馆（供应国际游客和安曼地区的旅客）、私人公寓、公园，估计费用达1,500万美元。根据顾问们提供的地图，如果死海水面升高到-390.5米MSL，该处地点大部分会遭水淹。

26. 也已经为 Mazra 提议建造一套综合的旅馆、个人公寓、海洋运动设施，规模与 Zara 的相似。地形图已经指出，死海水面升至-390.5米MSL，该处大部分会淹水。

27. 约旦官员对计划中的保健设施，也表示关切，这些中心将设在死海东岸各处，那里可以利用温泉和死海本身的治疗能力。计划书已处于早期编制阶段，但是



图 4

明显的是，许多最佳地点均在一390.5米MSL以下，因此，运河建好之后，就会遭水淹。

注

- a 近来几个月，以色列报纸刊载了关于挖掘试探性运河的报导，包括“地中海运河的头一米”，1984年3月22日，《Ma'ariy》，Uri Binder；“旨在获取地球物理学数据的试探性挖掘：地中海——死海运河成本每米4美元”，《耶路撒冷邮报》，1984年2月2日第6版。
- b 约旦河流域管理局提供的统计数字。
- c 约旦河流域：《农村发展就地生根》。约旦出版基金会，1983年，共9页。
- d 哈希姆约旦王国，约旦河流域管理局，穆吉布旱谷和北古尔斯灌溉计划。Binnie 等合股有限公司（海外）、Jouzy 等合股公司、Ove Arup 等合股公司编写的可行性报告，1979年1月。这份报告包括农场设计详图、各种收成系统、排水渠、灌溉设计图、送水和排水工程图、市镇地图等。
- e 哈希姆约旦王国，约旦河流域管理局。约旦河流域灌溉计划第二阶段。受控水流法灌溉发展可行性研究。Dar Al-Handasah 咨询顾问（Shair 等合股公司）。1981年1月。
- f 哈希姆约旦王国，约旦河流域管理局，Mugib 和南 Ghors 灌溉计划可行性报告（更新版）。第二阶段。日本孝永有限公司，咨询工程人员，东京，日本。1983年6月。
- g 毛额与净额之间的差别，就是每个地点的排水渠、送水、车行道等。
- h 见脚注7，第126页。

- i Salameh, E. 和 Khawaj, M.: 《地中海和死海间运河及其环境影响》, 约旦大学, 水利研究中心, 第2版, 1984年5月, 共36页。
- j 阿拉伯钾碱有限公司, 《1983年度报告》。
- k 旅游业研究报告: 《约旦断陷谷, 约旦断陷谷旅游业发展计划, 向约旦河流域管理局提交的最后报告》, 哈希姆约旦王国, 1979年12月。

附 录

在约旦同专家队会见人士名单

Hassan-bin-Talal 陛下, 约旦王储

王储办公室

Yousef Baran 先生, 办公室主任

Ahmed Manko 先生, 经济学家

外交部

Valed Tash 阁下, 秘书长

Aamal Khutat 先生, 研究和翻译处处长

Abdullah R. Hamadneh 先生, 研究和翻译处

Mohammad Jamal Balkiz 先生, 研究和翻译处

Klaib S. El-Fawwaz 先生, 国际组织处

Abdel-Elah Khatib 先生, 国际组织处

城乡事务和环境部

Hamdallah F. Nabulsi 阁下, 部长

Awad K. Tell 先生, 副秘书

全国规划会议

Omar-Abdulla Dukhan 先生, 主席

阿拉伯钾碱公司

Ali Yousef Ensour 先生, 总经理

Suleiman Hawari 先生, 副总经理

Hussam Deranieh 先生, 业务副经理

Morgan Locke 先生, 工厂经理

W.N. Stanley 先生, 技术经理

约旦河流域管理局

Monther Haddadin 先生, 总干事

Usaid Hanbali 先生, 研究和设计司司长

Avedis H. Serpekian 先生, 设计工程师

水资源管理局

Mohamad S. Kilani 先生, 局长

环境处

Sufyan A. Tell 先生, 处长

自然资源管理局

Yousef F. Nimri 先生, 总干事

联合国开发计划署

Adnan Raouf 先生, 驻地代表

Usama Mufti 先生, 行政干事

附件二

1984年3月6日

约旦常驻联合国代表给主管技术
合作促进发展部副秘书长的信

已经收到1984年2月29日您写的信，其中涉及按照1983年12月15日大会第38/85号决议将要提交的秘书长的报告的编写工作。

我很高兴地告诉您，约旦政府乐意接待将要派遣来此的专家队，也愿意便利他们的工作，以及执行上述大会决议。

此外，约旦当局将很高兴地向您提供关于以色列计划的任何可得资料。

常驻代表

大使

阿卜杜拉·萨拉赫（签名）

附件三

1984年5月8日

以色列常驻联合国代表给主管技术
合作促进发展部副秘书长的信

已经收到1984年2月29日你写的信，其中涉及1983年12月15日题为“以色列建造地中海和死海间运河的决定”的大会第38/85号决议。

在这方面，我想指出下列几点：

1. 以色列对运河问题的解决办法是具有建设性的，以色列的打算是为了使整个地区的居民都可以享受到巨大的利益。因此，以色列一再指出，它愿意同约旦当局就整个计划和其中所有的技术和专业问题建立联系。可惜的是，到目前为止，约旦政府没有作出反应。

2. 约旦政府曾经宣布一项方案建议（见1983年5月23日以色列普通照会的附件B），其中涉及红海海水改道到死海，尽管以色列就此方案要求约旦政府说明它的打算，但是以色列没有得到任何消息。

3. 按照1983年12月15日大会第38/83号决议的规定，将要求专家队协助秘书长编制一份报告，同时监测该项运河计划的“不良后果”，这同以色列的建设性执行办法正好相反。

4. 按照推理，上述决议对以色列带有歧视，因此，如果专家队按照上述决议再次访问以色列，以期收集资料，也不会有什么用处。他们的任务不过是为了那些仇视以色列的分子的政治目的，旨在利用运河问题对以色列无情地进行攻击，而不谈到该项计划的好处。由于上述原因，专家队的另一次访问是没有必要的，可能会徒劳无功。

以色列常驻联合国代表

大使

耶胡达·布卢姆（签名）