



大会
经济及社会理事会

Distr.
GENERAL

A/44/314/Add.1
E/1989/115/Add.1

21 June 1989

CHINESE

ORIGINAL: ARABIC/CHINESE/
ENGLISH/FRENCH/
SPANISH

大会
第四十四届会议
暂定项目表 * 项目 89(b)
特别经济和救灾援助

经济及社会理事会
1989年第二届常会
临时议程 ** 项目 12(b)
减少自然灾害方面的合作

防治特别是非洲的蝗虫和
蚱蜢灾害国际战略

增 编

本增编载有联合国粮食及农业组织总干事根据大会1988年12月20日第43/203号决议第17段提出的报告。

* A/44/50/Rev. 1.

** E/1989/100.

附件

防治特别是非洲的蝗虫和蚱蜢灾害国际战斗战略

联合国粮食及农业组织总干事的报告

1. 根据大会1988年12月20日第43/203号决议第17段，现在通过经济及社会理事会1989年第二届常会向大会第四十四届会议提交以下报告。

A. 关于蝗虫和蚱蜢形势的回顾

2. 1988年末和1989年初以来最重要的情况发展是非洲和近东沙漠蝗灾的骤减。其主要原因是：第一，组织并实施了大规模的地面和空中防治活动来消灭绝大多数高密度蝗群；第二，1988年10月西非成虫大批西移，为数很大的蝗虫淹没在大西洋中（尽管有可观数量飞到了加勒比海东部和南美洲北岸）；第三，红海岸国家几乎没有下冬雨。下面附录一提供了沙漠蝗形势的更详细的说明。附录二对1988-1989年度治理面积作了概括。

3. 这些经过的总的后果是1989年二季度只报道有很少数高度密集的沙漠蝗群，尤其是在几内亚、马里、毛里塔尼亚和尼日尔。除蝗群外，大约还有较大地区有低密度的蝗虫。假如萨赫勒国家、苏丹、埃塞俄比亚和阿拉伯半岛西南部夏季降雨较早而且雨量大、普遍而又持久，那么沙漠蝗灾可能很快复发，于1989年三、四季度在上述所有地区或部分地区都出现蝗群。

4. 残余沙漠蝗的分布和变迁正受到各国家监测小组的密切注视，这些小组得到国际资助的专家、飞机和车辆的支持。这些行动是国际沙漠蝗工作队方针的范围内进行的，这项方针是根据1988年10月28日和29日在摩洛哥费兹举行的防治蝗虫灾害国际会议的建议并响应大会第43/203号决议第13和14段而制订的。附录三提供了为工作队举行的会议的纪要。

5. 博茨瓦纳、赞比亚和津巴布韦受到了非洲流动蝗虫的有限侵扰，博茨瓦纳还受到红蝗的侵扰。1989年蚱蜢在萨赫勒国家侵扰在大部分地区大约不致于达到1986-1987年的规模，但马里西部和尼日利亚北部可能有相当规模的早期季节性侵扰。

B. 国际合作

6. 蝗灾的迅速侵袭促使受灾国家的政府和人民与国际捐助者、非政府组织和联合国系统汇集力量来克服这个古老的灾祸威胁。联合国粮食及农业组织（粮农组织）作为联合国系统内防治蝗虫的领导机构负有协调活动的特殊责任。为了应付迅速变化的形势所带来的挑战，粮农组织总干事于1986年8月建立了灭蝗行动紧急中心（灭蝗中心），作为传递蝗情信息、行动需要、捐赠援助以及总的协调多边和双边计划的主要枢纽。自1985年以来，捐赠国为应付蝗虫和蚱蜢侵扰的援助总额已经达到2.4亿美元。这些援助大部分集中于提供测查和防治的设备和供应、包括侦察和喷药飞机、运输和联络工具、可分解的农药、喷洒设备和技术专家。受害国政府的贡献对于这一运动的成功当然也是关键性的。附录四说明1988-1989年间提供或承诺的援助汇总。在这方面，粮农组织总干事愿意提请注意以下事实：已向28个国家和区域性组织提供了通讯设备，只要有资金，还将订购更多设备。

C. 遥感和气象学

7. 关于大会第43/203号决议第7和9段，活动的实施得到使用遥感技术的很大支持。在这方面，地球资源观察系统数据中心绘制并由美国国际开发署（美援署）向各国提供的“绿色地图”，和粮农组织遥感中心绘制的估计降雨量和植被发展情况图能够显示出绿色植被的分布和丰茂程度，从而可以看出蝗虫可能繁殖的地点，都是很有价值的。然而，普遍认识到，需要进一步作大量研究，来确定影

象和植被对雨量的反应之间的联系。通过与设在阿尔及尔的国家气象研究所之间作出的合作安排，已把具有沙漠蝗预测经验的气象专家借给了灭蝗中心的沙漠蝗情报处。

D. 培训

8. 关于大会第43/203号决议第8段，一个十分充实的培训活动计划可以报道。这些活动包括一些萨赫勒国家对乡村工作组的很成功的训练，关于测查技术和超低量农药使用方法的区域性培训班和在专业院校对技术人员进行的高水平培训。除1989年4月16日在西非举办了许多国家测查培训班以外，还准备1989年7月在约旦、1989年9月在加勒比地区、1989年10月在东非举办更多的分区域培训班。然而，总干事愿提请大家注意这样一个事实：尽管蝗灾可能已经过去了，但它为期很短，这意味着新的一代治蝗人员的经验将远不如老一代那样丰富，因而一旦再次发生蝗灾，可能会严重缺乏受过良好训练的人员。这是今后几年必须解决的主要问题。粮农组织将在建立起受灾国今后应付这种威胁的本国能力的基本前提下，密切注意这方面的人力资源问题。

9. 关于建议中的第9段，粮农组织于1989年3月召开了一次沙漠蝗群动态和预测专家的会议，目前正在开始采用根据风向、雨量和气温等关键气象因素预测蝗群移动和蚱蜢发展的模式。

E. 研究

10. 关于大会第43/203号决议第10和12段，重新出现了对蝗虫研究的很大兴趣，特别是作为蝗灾后果的沙漠蝗的研究。首先这要有寻找代价较低、环境上更可接受的新办法的意愿，同时也要改进目前使用的方法。

11. 1988年中粮农组织主持了一项关于沙漠蝗研究的回顾研究并对研究重点作了中期评估（三至五年）。这份报告构成了1988年10月中在罗马召开

的题为“确定今后研究重点”的研讨会的基础。这次一般性的会议之后又举行了致力于特定领域的专家小组会议。这一系列的会议包括农药测试、农药使用、环境影响、预测和群体动态（包括模式方法），这些是同开发计划署一同进行的，还有关于沙漠蝗生物学和行为的研究。后者主要是长期性的基础研究，这可能导致解决沙漠蝗问题的新途径。

12. 开发计划署在亚利桑那州图克逊和开罗组织的会议和非洲农业研究特别计划在法国巴黎和蒙特佩里尔举行的会议探讨了研究的更基本的路线。联合王国和德意志联邦共和国都举行了全国性的科学家会议。

13. 1989年5月初在罗马举行的粮农组织研究咨询小组会议研究了所有这些探讨的结果。小组会议的报告正提交给将于1989年6月12日至16日在罗马举行的粮农组织沙漠蝗防治委员会第三十届会议。

14. 与此同时，粮农组织还举办了沙漠蝗研究和发展登记工作，其目的是向研究工作者与同蝗虫防治有关的人通报正在进行和计划中的活动，并为评估短期和中期研究需要提供一个基础。

15. 粮农组织还举办了一个农药测试和检验计划。在这个计划下，粮农组织将就新农药的试验提供咨询，并在资金允许的情况下，在试验的规划和实施中进行合作。由粮农组织参加的这些试验的结果将提交给一个独立的裁判小组，如获通过，将由粮农组织作为特辑发表。不是在粮农组织帮助下进行的试验也可以提出供考虑发表。该小组即将回顾迄今所作的试验，以便决定是否需要进行更多的试验。粮农组织正在建立另一个世界卫生组织也将派代表参加的工作组。这个工作组将审核灭蝗中心准备印发的关于所有沙漠蝗防治常用农药的“资料单”。

16. 沙漠蝗研究方面一个主要问题是地域辽阔和蝗灾的时过境迁性质。所设想的基本研究大部分都需要设在现场的基地和精密仪器设备。参加工作的许多科学家大约都不了解特定的地区，甚至没有在非洲或近东偏僻地区工作的经验。因此，粮农组织正在制订一项在西非建立一个实地试验基地的计划。还认识到还需要在

灾情减退的其他地区及时建立基地。 在每个基地建立以前需为其头五年制订一个详细的研究计划。

17. 经常提出蝗虫造成的损害和作物损失的问题。 粮农组织方才完成对所需信息和现有信息的评估，以估计蝗虫造成的作物损失、所防止的损害和防治活动的费用。 这份报告不久后即可提出。

18. 尽管举行了多次有关沙漠蝗研究的会议，但已经开始进行的新研究还比较少。 然而，粮农组织正在发起以下一些活动或在其中参与合作，并作出了一切努力使每项活动都有受影响地区的国家的研究人员参加。

- (a) 农药试验（在马里）；
- (b) 环境影响评估（在塞内加尔）；
- (c) 对1988年飞往大西洋蝗群的分析；
- (d) 研制蝗群的轨线和蝗虫繁殖模式；
- (e) 对使用直升飞机进行低落期调查的评估（在尼日尔）。

粮农组织还将与联合王国海外自然资源开发研究所密切合作，对最近的复萌和害情进行评估。

19. 对研究工作的兴趣大增当然是极受欢迎的，但这需要很好的协调，而且受影响国家的研究机构必须加强和密切参加，还需要捐助者的长期承诺。 蝗灾问题及其不规则的周期性不会有容易而迅速的解决办法。

20. 粮农组织总干事很高兴地报告：最近的蝗害没有表明沙漠蝗已对农药和气候变迁产生了更大的抵抗力。 一些蝗虫飞越大西洋可能仅是蝗害初期个别生命力特别强的蝗虫在极端特殊的气候条件下的结果，其后代显然逐渐丧失了这种生命力。

F. 资源

21. 关于大会第43/203号决议第15段,粮农组织总干事已向联合国秘书长建议,由于灾害迅速减退,1989年的活动大概需要的援助大部分已经具备或得到承诺,因而目前不需要召开一次认捐会议。大多数国家已经存有大量农药。它们的适当贮存和使用是受害国政府在国际捐助者、非政府组织和联合国系统的帮助下必须解决的主要问题。在这方面的任何建议都应充分考虑到1985年粮农组织大会通过的《国际农药销售和使用的行为准则》。

G. 结论

22. 总干事愿借此机会向捐献了资源使这次灾害迅速低落的捐助者表示赞赏。这项成就避免了灾难性的作物损失。总干事愿意保证粮农组织将继续采取一切必要的步骤来防止今后这种损失。

1988年6月至1989年5月沙漠蝗的形势和

近期前景

A. 概况

1. 1987/1988年沙漠蝗灾在严重水平上进一步扩大,但在1988年四季度和1989年一季度突然低落。然而萨赫勒和南部撒哈拉地区仍有为数颇多的蝗群,如果1989年夏季雨量充沛,灾害可以很快复发。

B. 主要特点

2. 1987-1988年冬春季间,繁殖主要限于西非。然而侵扰相当严重。此外冬季特别温暖而潮湿以致繁殖持续不断。尤其值得注意的是繁殖比往常更在偏南的地方进行,即在撒哈拉西部和毛里塔尼亚北部。

3. 早在1988年1月底，第一代蝗群就形成了。其中一部分向北方和东北方向移经摩洛哥南部，后来又跨过阿尔及利亚中北部于3月初到达突尼斯和阿拉伯利比亚民众国西北，4月底和5月到达埃及。尽管进行了大面积的空中和地面防治活动，对500万公顷土地作了处理，仍有广泛的繁殖，产生了大量蝗群。

4. 然而，其他蝗群仍在撒哈拉西部和毛里塔尼亚北部再度繁殖。尽管这些第二代蝗虫的为害部分受到控制，新的蝗群又在3月中开始出现。在亚速尔群岛的反向旋风影响下，这些蝗群向南方和西南方移动，侵入毛里塔尼亚南部、塞内加尔，3月22日到达佛得角。4月初蝗群开始向东移动，4月10日侵入马里西部和几内亚，5月初侵入布基纳法索。

5. 4、5月间蝗群又从北方侵入萨赫勒，4月到达尼日尔，5月下旬到达乍得和苏丹西部。这些蝗群很快向东蔓延，7月间大规模侵入苏丹。蝗群于一年中这个时候大量东移是没有先例的：本来预期蝗群将停留在热带辐合区的北边，顺从东北风向。蝗群后继续东移侵入埃塞俄比亚北部和也门。直到8月，非洲东北部才终于有效地清除了蝗群。

6. 夏季雨量充足，遍及从毛里塔尼亚到苏丹的整个萨赫勒地区。蝗群成长很快，以致7月以后西部出现许多蝗群，8月以后则在东部出现。这些又产生成熟很快的蝗群，造成9月底至10月初在马里、尼日尔和乍得西部的第二代繁殖。那时来自萨赫勒的一些蝗群开始向北越过阿尔及利亚，同时苏丹中西部和埃塞俄比亚北部的蝗群首先飞到红海平原，继而跨过红海到达沙特阿拉伯的中蒂哈玛。同时来自乍得及其以西地区的蝗群又向西移。许多蝗群继续飞向大西洋，于10月中越过大西洋而侵入加勒比区域东部和南美长达1500公里的北岸。飞越大西洋是前所未有的。一定有大批蝗虫死于途中。1988年还有其他几起异常的越海横渡，包括3月和5月侵入意大利和希腊，10月和11月侵入英国。尚不清楚这些异乎寻常的多次大规模远洋飞渡是由于特殊的气候条件抑或蝗群的异常飞行行为。

7. 萨赫勒的蝗群一直持续形成到11月底，并飞往西北非。蝗群还继续往

东飞往苏丹越过红海；一部分扩散到沙特阿拉伯西部。少数蝗群还到达约旦南部和阿拉伯半岛的东海岸。伊拉克南部、科威特，并于10月底11月初到达伊朗伊斯兰共和国西南部，11月下旬少数蝗群迅速向北移动，跨过乍得和阿拉伯利比亚民众国，然后往东飞越过东地中海。其结果是阿拉伯利比亚民众国、埃及、阿拉伯叙利亚共和国和黎巴嫩沿海都报告说发现蝗群，土耳其东南部是有记录以来第一次发生蝗群。

8. 到1988年底，蝗群已被有效地局限在四个地区：非洲北部特别是摩洛哥；红海两岸平原和阿拉伯半岛内地；撒哈拉南部整个冬天在尼日尔西北部和马里东北部都继续繁殖，还有马里南部、塞内加尔和毛里塔尼亚极南端。在西非，随着热带辐合区1988年底经南移动的蝗群于1989年初进一步往南扩散，2、3月间到达几内亚比绍和几内亚。

9. 与1987-1988年相比，1988-1989年冬春季特别干燥。南部欧洲一个阻塞高压系从12月一直持续到3月底，迫使造雨的低压带往北移动。西北非红海沿岸平原和阿拉伯半岛内地的气候条件是不利于蝗群繁殖的。这些地区几乎没有发生繁殖。干旱和强有力的防治活动很快压缩了蝗虫群体，尽管有少数蝗群在被消灭前还是到达了阿拉伯联合酋长国、卡塔尔和科威特。直到3月还没有发现严重的侵扰，以后也没有报道发生蝗群。红海地区和阿拉伯半岛北部3月下旬和4月降雨量大，但看来没有发生规模较大的蝗群。1月底以后只进行了少量的防治活动。以前的灾害侵扰界限以南300公里处的南部喀麦隆所报告的蝗群得到了证实。4月份报告的蝗群为数仍少，但在5月，马里南部和西南部报告的不成熟蝗群数迅速增加，因蝗群随着热带辐合区的回归，蝗群变得活跃起来。

C. 1989年下半年和1990年上半年的前景

10. 最大的蝗虫群体大约是最近提出报告的尼日尔、马里和毛里塔尼亚。这有两个来源：在南部地区是1988年末在萨赫勒西部繁殖的，在北部则是在南部撒哈拉冬季繁殖的。来自两个来源的更多群体仍有可能出现。在热带辐合区以北的群

体大约会继续西移，该区以南则会东移，可能东达苏丹。现在令人关切的是必须警惕出现一系列情况，如不制止，可能会导致蝗灾重新出现。这种重视将需要在正常情况下干旱而蝗害减退下的毗邻地区大量降雨和随之而来的成功的繁殖。过去每次灾情的发展情况都不一样，因此目前不可能预料下次蝗害将在何时何地发生。主要的调查工作将在撒哈拉沙漠南缘和萨赫勒北部，连同非洲苏丹中部、印巴沙漠和东部区域的周围地区。

附录二

1988年1月至1989年6月蝗虫和蚱蜢防治活动

(已治理的公顷数)

国家/区域	1988	1989年1月-6月
<u>西北非</u>		
阿尔及利亚	2 156 000	5 800
摩洛哥	4 350 000	230 000
阿拉伯利比亚民众国	119 000	-
突尼斯	360 000	-
	<u>6 985 000</u>	<u>235 800</u>
<u>西非</u>		
* 布基纳法索	不详	不详
佛得角	20 000	-
乍得	105 000	160
冈比亚	125 000	9 200
几内亚比绍	-	450
* 几内亚	-	不详
马里	520 000	不详
毛里塔尼亚	847 000	76 000
尼日尔	960 000	6 800
塞内加尔	2 500 000	99 000
	<u>5 077 000</u>	<u>191 610</u>

* 已进行防治的国家，但细节不详。

国家/区域	1988	1989年1月-6月
<u>东 非</u>		
吉布提	5 000	-
埃塞俄比亚	45 000	-
苏丹	1 150 000	16 700
	<u>1 200 000</u>	<u>16 700</u>
<u>近 东</u>		
民主也门	-	250
沙特阿拉伯 (包括 1989 年)	1 200 000	
也门	6 000	60 000
阿拉伯联合酋长国	-	6 400
* 卡塔尔	不详	不详
科威特	不详	7 200
伊拉克	5 000	-
约旦	3 000	15
* 阿拉伯叙利亚共和国	不详	-
* 黎巴嫩	不详	-
* 土耳其	不详	-
* 埃及	不详	不详
	<u>1 214 000</u>	<u>73 865</u>
<u>西南亚</u>		
伊朗伊斯兰共和国	5 000	-
	<u>5 000</u>	<u>-</u>
	<u>14 481 000</u>	<u>517 975</u>

* 已进行防治的国家，但细节不详。

附录三

国际沙漠蝗工作队

前 言

1. 严重的沙漠蝗灾害自1986年起开始发展, 1988年在非洲和中东许多地方达到相当严重的程度。由于及时筹集充足的资金或难以到达救灾对象, 1987年和1988年几次失去了阻止群居的蝗虫发展成为大范围灾害的机会。为了解决这些问题, 1988年10月28日至29日在费兹召开的防治蝗虫灾害国际会议参加国要求建立一支国际工作队。这个意见得到联合国大会1988年12月20日第43/203号决定的坚决支持。大会在该决议中号召在联合国主持下并由粮农组织承担技术和组织责任, 建立起一支防治蝗虫的国际行动力量; 尤其在受到严重侵扰和(或)难以到达的地区。这个工作队的任务是向受害国家提供直接支持并协调蝗虫防治行动。大会进一步要求粮农组织建立一个面向行动的工作组来制订一个与蝗害作斗争的详细计划。这个计划的第一部分是划出具有战略重要性的地区, 然后是筹建国际工作队的细节以及1989年和1990年初的工作计划。

2. 此后由受害国和捐助者组成的一个工作组于1989年1月16日至20日在罗马开会。这次会议回顾了沙漠蝗的形势并制订了国际工作队的基本原则。实际工作是在1989年1月24日至26日在罗马举行的一次规划会议上进行的。该会议制订了1988年沙漠蝗防治运动的计划和成立国际工作队的计划。规划小组的工作一直持续到2月初, 以便制订关于1989年和1990年初国际工作队活动的最后建议, 然后分发给有关各方。

1989年2月国际工作队的报告摘要

3. 该报告确立了“战略”防治的定义并把战略地区规定为蚱蜢群繁殖并受到群群侵入威胁的地区。必需在蝗虫繁殖最快、地形难进入并需越境活动的地方或

难离供应中心的地区设立国际工作队的单位。 决定了国际工作队各单位（5个主要单位和13个小单位）的驻地。 提出了能适当纳入各种植地区的计划，同时也支持各国家作物保护服务机构。 在这一点上，法国提出了题为“蝗虫防治生态力量”的项目。

4. 这项研究涉及的问题如下：

- (a) 在东道国一级和粮农组织一级组织工作队；
- (b) 拟议的结构；
- (c) 建立国际工作队以前的条件；
- (d) 粮农组织/灭蝗中心对实地的授权；
- (e) 工作队今后的资金来源；
- (f) 使用的方法；
- (g) 初步培训；
- (h) 国家植物保护服务的作用；
- (i) 行动的规划；
- (j) 区域性设施；
- (k) 所需拨款和建立国际工作队的费用，包括摩洛哥拟议参加在毛里塔尼亚的活动的费用。 总计费用7 740 万美元，包括8 00 0万美元的投资和6 900 万美元的执行费用；
- (l) 对国家植物保护服务的支持。

以上建议的实施

5. 在通过国际工作队的全面原则的1月会议时，仍然预期灾害会继续大肆蔓延，类似1988年那样大规模的行动可能在1989年仍有需要。 但在这期间，

沙漠蝗的形势却平缓下来，需要进行的防治活动的潜在规模后来变得比较有限了。

6. 因此粮农组织在1989年4月3日和4日在罗马召开了一次回顾当前沙漠蝗形势的会议，审议了当前沙漠蝗防治活动潜在问题并根据沙漠蝗形势的前景和资金条件为国际工作队提出了建议。

7. 尽管所需防治活动可能规模很有限，会议承认要预测在那些特定国家和地区需要到什么程度将是极其困难的。然而，要在1989年消灭这场灾害，防治活动仍将必不可少。会议认为修改1989年1月的计划将其缩小，作为国际工作队的第一期为期三个月的活动予以考虑，目的在于加强调查并加强国家单位在战略地带的早期防治能力并培训本国人员，是十分必要并切实可行的。主要的重点将放在监测现有的蝗群残余，这就需要在作物种植地区以外的战略地带继续早期的监视和防治活动。各国家当局已经为作物种植地区制订了计划，将由法国与其他捐助者和有关国家合作建立的“生态力量”单位予以实施。国际工作队的第一阶段活动将与国家当局联合进行，以保证相互充分补充。

8. 国际工作队第一阶段内将进行的活动的确定如下：

(a) 在以下关键地区进行调查：

— Aioun-el-Atrouss(毛里塔尼亚)

— Aguel'hoc(马里)

— AgadeS(尼日尔)

— Abéché(乍得)

— El Fasher(苏丹)

— 埃塞俄比亚北部

— 也门

— 民主也门

为了筹备将要进行的活动准备，正在对必要的人员进行培训，自2月

以来，若干地面小组已进入乍得、马里、毛里塔尼亚、尼日尔和苏丹。正在对额外的地面和空中调查的需要作出评估；

- (b) 防治：相当数量的农药已经准备好，更多的农药将由捐赠国提供；
- (c) 加强本国单位的调查/防治能力，包括恢复国家空测单位；
- (d) 培训：若干课程已在美援署、粮农组织和开发计划署资助的项目下予以规划。

9. 以上提出的第一阶段的费用估计约为 360 万美元，包括在毛里塔尼亚、马里、尼日尔、乍得、苏丹、埃塞俄比亚、民主也门、也门、马格里布工作队、防治蝗虫和害鸟联合组织及灭蝗紧急行动中心进行的活动。

10. 有关总的协调行动仍与 1989 年 2 月的原有文件所述一样。

附录四

捐助者提供的援助汇总表
 (美元)

捐助者	1988	1989(1月-5月)
非洲开发银行	200 000	6 019 730
阿尔及利亚	130 000	50 000
澳大利亚	205 000	
奥地利	29 041	
比利时	704 000	
加拿大	2 243 000	343 000
中国	40 000	120 000
CSSPN		2 400 000
丹麦	2 013 068	2 400 000
欧洲经济共同体	9 600 143	400 000
芬兰	8 455	75 000
法国	6 030 127	3 150 000
德意志联邦共和国	11 992 000	14 250 000
希腊	160 000	
印度尼西亚	25 000	
伊朗伊斯兰共和国	7 500	
伊斯兰开发银行	14 150 000	2 044 000
意大利	2 994 675	1 000 000
日本	4 100 368	10 450 000
科威特	1 000 000	
利比亚	462 000	
卢森堡	244 000	
摩洛哥	320 000	
多边机构(粮农组织)	700 000	
荷兰	6 592 347	
尼日利亚	100 000	
非政府组织	1 111 000	
挪威	1 615 000	2 000 000
非洲统一组织	300 000	
石油输出国组织	39 000	
葡萄牙	606 000	
卡塔尔	12 000	
沙特阿拉伯	2 860 000	
西班牙	440 000	
瑞典	2 599 386	
瑞士	944 268	338 000
技术合作方案(粮农组织)	4 000 000	610 000
突尼斯	90 000	
土耳其	500 000	
联合王国	3 600 000	420 000
联合国开发计划署	2 926 332	
联合国环境规划署	48 405	
联合国儿童基金会	10 000	
美国国际开发署	21 599 859	12 945 000
苏维埃社会主义共和国联盟	1 376 000	
	108 727 974	59 014 730