

农业委员会第五届会议

文 件 选 集



联合国粮食及农业组织

农 业 委 员 会

第 五 届 会 议 文 件 选 集

目 录

临时议程

一九七八至七九年工作计划的执行情况

粮食和农业发展的中期与远期前景

农业与营养问题

农场用水

发展中国家农业机械化及其对生产、就业和

收入分配的影响

一九七九年四月十八日至二十七日

临时议程

项目 3

一九七八至七九年工作计划的执行情况

内 容 提 要

农业委员会根据其扩大了权限，要在其职责范围之内审议本组织两年度工作计划的执行情况（第三十二条第6款第(3)点）。

本文件记述一九七八至七九年期间在主要计划2.1农业项内各项活动的执行情况，包括农业司和经济及社会政策司的活动，以及与各区域办事处和各联合处联合开展的活动。

本文件按理事会第七十届会议批准的计划结构进行编排。

目 录 表

	<u>页 次</u>
前 言	1
2·1·1 自然资源	2
2·1·2 作 物	7
2·1·3 畜 牧	13
2·1·4 对研究的支持	20
2·1·5 乡村发展	25
2·1·6 营 养	30
2·1·7 粮食和农业情报及分析	36
2·1·8 粮食和农业政策	41
2·1·9 计划管理	47

前 言

农业委员会在其第四届会议上（一九七七年四月）对在议程中列入一项关于工作计划的执行情况的项目表示满意，并确认在今后的会议上应继续进行（CL 71/9 第7段）。委员会认为，文件通过更明确地反映优先领域，更深入地分析和评价取得的成果以及包括各区域办事处的活动，可以改进质量。

本文件是按批准的计划结构编排的，并考虑到本委员会的意愿：突出计划的优先领域和简要地评价每一分项目计划。为了避免罗列各项活动，本文件以记叙形式编排；这从排除一些次要优先的活动、保持文字简洁的角度来看是必要的。

每项计划的章节都有一个目标和进展情况的简要说明，以及对成果和存在问题的评价。它仍以资金的来源列出了实地项目的数量和价值。

截止一九七八年十一月，农业司和经社司支持的实地计划约有六百个大型项目和三百个小型项目，实地专家总人数一千四百名。下面列出八项计划中每项计划在一九七八至七九年的实地计划的预算估计。

工作计划和预算的计划	1978-79年	估计1978-79	大 约 比 率 (正常计划与项目预算)
	正常计划的资金 ¹ (千美元)	年的项目预算 ² (千美元)	
2.1.1 自然资源	6,503	43,600	1:7
2.1.2 作物	8,283	108,900	1:13
2.1.3 畜牧	5,389	73,500	1:14
2.1.4 研究支持	2,527	13,300	1:5
2.1.5 乡村发展	9,135	62,400	1:7
2.1.6 营养	5,233	3,200	1:0.5
2.1.7 粮食和农业情报及 分析	7,982	—	—
2.1.8 粮食和农业政策	12,622	20,200	1:2
2.1.9 计划管理	1,235	—	—
总 计	58,909	325,100	1:5.5

¹ 只指总部。

² 数字为近似值，因为项目预算定期更新。

计划 2·1·1 自然资源

(1) 计划的目标

本计划的目标是估价和挖掘现有的土地和水利资源用于灌溉和雨育生产的潜力；改善水土保持及管理；促进增加和更有效地使用农业投入物；发展强调小农发展的相应耕作制度；保证环境保护。

(2) 取得的进展

2·1·1·1 自然资源的估价和规划 (1,184,000 美元)

利用遥感数据来获得和更新以其它手段得不到的资料，这种技术有着很大的增加。有两个遥感项目在实施当中；许多成员国政府接受了关于应用遥感数据的咨询和资料，向两个成员国政府提供援助来制定遥感项目，并为建立非洲遥感理事会与非洲经济委员会进行了合作。举办了十七期培训班、讲习班和讨论会，以及八期个人在职培训班。

《农业生态区研究》的结果包括关于发展中国家在区域基础上使用的方法和成果的文章，以及来自发达国家的研究文章。研究结果予以用于制定国家和国际的发展计划，并用于联合国人口活动基金所支持的一个关于确定人类活动能力的后续项目。

粮农组织/联合国教科文组织的世界土壤图共十九幅及文字说明业已完成。

已经编写了关于阿拉伯半岛地下水资源和共享水利资源的灌溉潜力估计的报告，并出版了技术文件和实地工作文件。

2·1·1·2 农场管理和生产经济 (500,000 美元)

已出版了关于《农场管理数据收集和分析体制》的通讯，供小农使用的《农场

管理研究指导手册》将于一九七九年完稿。一本关于小农发展的农场记录册子的初稿将在埃及世界粮食计划署的一个项目中用于对小农进行深入的研究。

设计了储存和查索企业投入/产品数据的一项电子计算机计划，已储存了十个国家（七十五个企业）的第一批企业数据。

在“较不良的环境计划”之下，对巴基斯坦降水量低的地区进行了调查，并制定了一项发展合作的计划。

2.1.1.3 土壤管理和肥料 (934,000 美元)

在利用有机肥料方面到中国进行了一次旅行考察并举办了讲习班和讨论会。制订了一项亚远地区主要国家间的项目。

国家级的土壤测定和作物分析培训班已经开始，在坦桑尼亚办了一期；同时继续在国家（十七期）、区域和国际（五期）各级举办肥料使用和作物营养及援助国家计划的培训班。

继续在十三个国家实行肥料计划。一九七八年，在小农的农田上进行了三千七百次简单试验和安排了四千八百处多点示范，使肥料和有关投入物的试验地点总共为八千五百处。在这些地点约组织了五千五百个农田日的示范，有十二万农民参加。

在八个国家开展了肥料分配和信贷计划，总共有一万七千名小农参加。在肥料计划范围内，在所有的参加国中组织了二百期关于肥料及有关投入物使用的培训班，各国派出的学员总共有一万零五百名。

在一九七七至七八年的肥料年中，国际肥料供应计划向十四个国家开展了十四项肥料援助活动，总共约供应一万五千公吨肥料。在一九七八至七九年的肥料年中，向二十二个国家已经供应或正在装运的肥料有四万四千五百四十公吨，另外还开展三项援助活动，准备供应约二万零五百公吨肥料。国际肥料供应计划与受援国商定的对应基金已在十九个国家中以当地货币建立，总计约相当于二千四百万美元。

2·1·1·4 水的开发和管理 (580,000 美元)

在拉丁美洲开始在实地试验一种方法,来提出改进现有的灌溉和排水系统的计划、确定这种改善的可能程度和潜在的收益、建立优先重点并提出投资的机会。

在水利管理方面的培训和研究活动,包括在印度参加三期讲习班;在巴里研究所和亚历山德里亚进行了七次演讲;出版了在西亚经济委员会举办的水利讨论会文献和培训机构的一览表。灌溉和水利书丛中一份《地方化灌溉》的文献已经完稿,另一份《机械化喷灌》的文献已开始编写。

鉴于能源成本的增加,正在组织一期关于“提水装置”的讲习班。继续开展关于水利利用/作物生产功能与灌溉的关系的研究工作。有关确定灌溉用水要求的方法的第一期工作已经结束;有关水利利用/作物生产功能的第二期研究工作将于一九七九年完成;第三期是关于把研究成果应用于规划和实地工作并与前两期交迭。《产量与用水的关系》一书已经完稿。

2·1·1·5 土壤保持和开垦 (514,000 美元)

根据政府的要求,在土壤保持活动和组织方面提供了援助。在伊拉克和叙利亚开展了预报和监测盐渍度和碱渍度的培训,关于碱土的施肥和盐渍度与肥力因素两份技术文献在编写之中。

粮农组织与联合国环境规划署在北非和近东合办的关于估价土壤退化(实际的和潜在的退化)的计划已经完成,这是对土壤退化世界性估价研究的一项贡献;同时正在筹集关于土壤开垦投资项目的规划和设计标准的专家磋商会(巴格达,一九七九年十月)。随着在农田的试验性利用,对农业利用低质水的准则正在进行修改。

世界卫生组织与粮农组织就合办关于农业水利管理卫生方面的活动达成了协议。编写了一份政策文件,本组织参加了乡村水利供应的国家计划,并制定了利用废水的项目。

2·1·1·6 环 境 (671,000美元)

与环境规划署和教科文组织《人和生物圈计划》共同开展的工作，导致在两个主要类别下制订了计划和四十个进行中的粮农组织与环境计划署合办的项目。第一类关于估价粮食和农业自然资源退化和枯竭的危险和程度以及有关污染的问题（如土壤的退化、农药对环境的影响以及由于环境污染物质引起食物污染等）；第二类关于发展和促进更好管理和保护自然资源和人类环境的技术。

2·1·1·7 区域办事处

非洲：重点强调促进降水量低的地区的土壤水分保持的活动以及利用有机肥再循环改善土壤肥力。

亚远：在印度举办了关于灌溉管理和操作方面的国家讲习班，在马来西亚举办了关于高原灌溉的适当方法的讨论会。

拉美：组织了修复和改善现有的灌溉和排水工程的一个计划。还开展了水土保持的实地行动计划。

近东：区域办事处继续为土地和水利利用区域委员会提供服务。

2·1·1·8 实地计划

(截止一九七八年十一月)

资金来源	开发计划署	信托基金	技术合作计划	收获后损失	合 计
项目的价值 (千美元)	50,914	21,335	1,480	—	73,729
项目数	74	17	14	—	105
大 型 *	60	11	3	—	74
小 型 **	14	6	11	—	31

区 域	非 洲	亚 远	拉 美	近东、北非 和 欧 洲	
项目的价值 (千美元)	23,430	17,415	4,158	28,726	73,729

* 大型=150,000美元以上。 ** 小型=150,000美元以下。

自然资源占农业执行处正在进行中的项目价值的百分之十三点四。与一九七六年或一九七七年相比，这一计划占实地计划总值的比例没有多大变化。但这一计划的总值在一九七八年有了大量的增长，尤其在近东、北非和欧洲区域。

(3) 评 价

遥感在资源估价和监测方面应用的迅速发展，导致对粮农组织提出提供咨询和情报的要求极大地增加，由于遥感科缺少资金，这些要求只能部分得到满足。

从《农业生态区研究》中对土地生产能力的评价，产生了为《到二〇〇〇年的农业》研究提供重要资料的数据。

由于改善了国家研究机构土壤测定和作物分析的能力，从肥料试验获得的数据，正越来越多地用作提出如何充分利用肥料建议的依据。要求进一步扩大在肥料使用

方面已有的大量培训和示范计划，以便大量的小农收益。

在亚洲传播利用满江红和绿藻的方法是有效的。通过讨论会和讲习班引起了对使用粪肥、堆肥和各种有机废料增加产量的关注，导致在亚洲制定了一个机构间项目来促进该领域内地方设施和技术力量的发展。

国际肥料供应计划的援助对通过使用肥料来增加产量继续产生直接的影响，并通过销售国际肥料供应计划赠送的肥料所得的相应资金作为投资，对改善肥料的分配和设施作出越来越大的贡献。

在拉美三个国家中正在进行试验，以便提出修复现有灌溉和排水工程最大潜力的方法。实地农场水利管理区域讲习班（尤其在亚洲）有助于增强对其必要性的认识，并继续在国家和甚至项目一级举办。

在发展全国资料收集／分析系统和培训地方人员方面的援助，导致更多地采用一定的基数和评价／监测调查以及准备可行性考察和投资考察。由于资金有限，不可能完全满足政府在这一领域的援助要求。

计划 2·1·2 作物

(1) 计划的目标

本计划的主要目的是支持和促进发展中国家增加主要作物的生产，推动采用先进的生产技术、良种和适当的作物保护措施，并开展改进收获后各个阶段处理作物的活动，包括发展乡村农业加工工业。粮食作物继续得到最大的关注；良种的生产和利用、防治病虫害和防治沙漠蝗虫仍然是主要的优先领域。

(2) 取得的进展

2·1·2·1 遗传资源 (465,000 美元)

与国际植物遗传资源委员会（该委员会秘书处由粮农组织提供）合作以发展遗传

资源保存中心的世界网以及继续积极开展收集濒于绝种和经济上重要的品种的工作。高度优先的重点是建立遗传资源资料库、出版作物育种者感兴趣的资料以及协调遗传资源方面的活动，大多数由预算外资金资助的活动是有保障的。

2·1·2·2 作物改良和管理 (1,188,000 美元)

六个发达国家的六个主要研究所系统地协调和搭配，导致为六个发展中国家的六个研究所提供实地和实验室设备、培训植物学家、制定技术指导方针以及向亚洲、近东和非洲二十二个国家提供种子、种质、杂交种和其它栽培材料。

在作物制度方面的工作包括制定一个关于南亚和东南亚雨育作物制度的区域性项目，为近东十一个国家二十六名农艺家培训农作制度（澳大利亚），并安排了亚洲和南太平洋十四个国家的十七名学员参加“复种”培训（中国）。

在与国际农业研究中心进行合作下，关于高产品种的工作包括鉴定和分配最有希望的良好种质，以及组织一国或多国试验。向九个成员国提供了良种，在亚洲、近东和非洲的二十五个国家以上分配了一整套关于主要粮食作物的合作试验。举办了关于玉米、高粱和小米、旱地农作制度、培育各种农田作物以及土豆生产的培训班。出版了四期《水稻通讯》以及一篇关于增加粮食生产的技术研究；翻译了关于大豆和粮食豆类的技术资料。

在园艺生产方面，为海湾地区组织了一个区域性项目，编写了一本关于园艺作物保护性栽培手册，并为大约三十名中等水平的技术员举办了关于淡季蔬菜生产培训班。加强或促进了下列的国际合作网：橄榄（地中海地区）、椰枣（近东地区、伊拉克）、柑桔（地中海和近东、阿尔及利亚）和坚果（近东）。

关于油料工作（包括对拉丁美洲油料研究和管理情况的估价），继续监测椰子培育的进展以及为“椰子生产、保护和加工技术工作组”提供服务。完成了关于南亚和东南亚棉花合作研究与发展的可行性考察；在拉丁美洲、加勒比海和亚洲举办了关于小农种植甘蔗的讨论会。关于西非（六个国家）橡胶生产的一

期区域培训班。准备在一九七九年下半年举行。

在估价农业气候对作物试验的影响方面如何制订统一的方法，取得了进展，向在早期预报体系范围内采用监测作物情况方法的国家，提供了农业气候的投入，非洲和近东气候电子计算机数据库已经建成，在远东类似的工作正在进行之中。与世界气象组织联合开展的活动包括准备和召开一届非常成功的世界气象会议。

2.1.2.3 种子 (1,136,000 美元)

向十二个国家提供了援助建立全国种子生产中心，其中两个已经投入生产，制订了七个国家种子计划和十一个项目；执行了五十四个实地项目，有一百零二名专家和顾问参加。提供了五万个种子标本，粮农组织帮助向二十个成员国提供了一千三百吨种子。举办了关于种子加工、试验和工艺的三期培训班；在种子生产和利用方面向二十个国家提供了短期培训。

2.1.2.4 作物保护和减少收获后损失 (1,879,000 美元)

对约一百六十种农药的残毒水平进行了估价，政府把这一活动放在高度优先的位置上。举行了两次粮农组织/世界卫生组织合办的关于农药残毒的专家会议以及一次关于估价可能造成环境污染的技术磋商会，作为制订农药法律工作的一部分，以便规定客观的标准和防止不必要地取消一些农业上有价值的化合物。关于农药的情报体系提出了许多项目建议。

促进更好地除草的援助集中于受影响最严重的国家。在过去三年中实施了平面抗病的实地项目，粮农组织的《作物保护公报》按季出版。

对《国际植物保护公约》(COAG/79/9)进行了修改，通过召开东南亚和太平洋地区作物保护委员会和加勒比海作物保护委员会会议，加强了作物检疫的区域性合作。开始对各国政府的作物保护法进行总结。

组织了三期讲习班（印度、尼日利亚、阿尔及利亚），对大约一百人进行了确定和控制收获前损失的培训。

召开了两次粮农组织综合防治病虫害专家小组会议和第二届粮农组织病虫害抗药性和作物损失估价的专家小组会议，在《作物旦白质公报》中发表了试验方法。编写了关于综合防治水稻和高粱病虫害的指导方针以及一份关于综合防治病虫害的培训手册。向拉丁美洲二十六名专业级别的人员提供了综合防治病虫害方法的培训。

编写或增订了关于防止收获后粮食损失的四十六份项目建议和十三份报告（包括一本手册），培训了四十二名人员。对于这一项目的高度重视，导致把资金集中于这一计划。由经济合作与发展组织/粮农组织/世界卫生组织合办的关于鼠害问题、控制和研究的专家磋商会编写出版了一份报告，有大量的人员（一百三十八名）在控制脊椎动物危害的各个方面接受了培训。

对于控制当前蝗虫的紧急工作给予最高度的重视，其中包括发起专门的运动和进行调查、进行中的研究和培训、防治沙漠蝗虫委员会的紧急会议以及物资和技术援助的安排。防治沙漠蝗虫委员会六个区域委员会举行了会议，并按建议开展了后续活动。在东非（粘虫和织巢鸟）和其它地方（国际非洲迁移性蝗虫组织和国际红色蝗虫防治组织）的项目中继续开展关于其它迁移性害虫的工作。关于这些害虫的特别调查和紧急行动，取决于防治蝗虫活动的优先程度。

2.1.2.5 农场机械化、贮存和农场建筑 （1,246,000美元）

向约三百五十个粮农组织项目提供了选择设备和机械的咨询，并根据要求向二十四个国家提供了关于农场机械化的咨询。协助了十二个项目制定小组的工作。

举行了两次农业机械化工作组会议，出席了在曼谷和马尼拉召开的区域农业机械网会议。

生产了关于拖拉机维修、供应和操作的幻灯片，并编写了《世界性农业使用的能源》一书。关于作物保护设备和蔬菜生产设备的两本书已经完稿或即将完稿。

在防止粮食损失计划中，向四十个项目提供了贮存和农场建筑的援助，并为三十八个建筑项目设计了规格。

防止粮食损失计划自一九七九年一月三十一日开始执行以来，已收到发展中国家政府总共六十五份援助要求，包括的项目需要粮农组织总共资助约一千四百四十万美元。其中二十八份要求已为总干事所批准，资助总额为五百六十六万零七十美元。二十六份要求来自非洲区域，十六份来自亚远区域、十五份来自拉美区域和八份来自近东区域。

2.1.2.6 粮食和农产品加工工业 (660,000 美元)

继续帮助制定项目（二十八个）和项目支持（五十四个）以及开展粮农组织/国际工发组织合作的国家研究。筹备召开关于易腐烂作物的粮食损失技术磋商会。为联合国贸发会议《西沙尔麻和汉纳金纤维专家小组》承担了研究；出版了关于有缺陷的皮革的文选。筹备了到中国旅行考察丝的生产和加工。关于付产品利用的册子包括了畜禽血、蛋壳和其它付产品的利用，后者包括一份研究所的名单、一份技术手册和一份文献目录。发表了关于获得残余物的数量调查。

2.1.2.7 区域办事处

非洲：两个重点领域是萨赫勒地区（与萨赫勒地带国家间抗旱常设委员会合作）和作物保护（特别通过关于防治蝗虫和综合防治病虫害的项目）。粮农组织已为对付沙漠蝗虫的侵害提供了紧急援助。非洲植物检疫植物卫生委员会和防治沙漠蝗虫委员会的活动与粮农组织的计划相协调。

远东：小农的生产力和收入、雨育和半干旱地区的农业生产以及粮食安全是区域会议同意的三项优先工作。为本区域的所有国家执行了或在准备多学科综合的植物保护项目。

欧洲：主要活动都是在欧洲硬小麦、大豆、玉米、橄榄和向日葵研究网的范围内开展。

拉美：拉美工作的重点放在中美和加勒比海的粮食豆类。其它的活动包括油料生产、亚热带和旱地的牧草生产、牙买加的种子生产以及防治谷物的病虫害。

近东：主要重点放在农田粮食作物，尤其是谷物、豆类、油料和园艺作物。关于谷物改良和生产的区域项目包括在二十二个国家中的活动，通过各种讨论会和会议以及提供良种来加强国家的能力。关于园艺作物的工作包括海湾国家保护性栽培的蔬菜生产和在伊拉克的区域椰枣中心进行的关于枣子生产的工作。

2·1·2·8 实地计划

(截止一九七八年十一月)

资金来源	开发计划署	信托基金	技术合作计划	收获后损失	合计
项目的价值 (千美元)	142,319	34,784	4,220	2,982	184,305
项目数	185	47	44	15	291
大型*	149	25	10	12	196
小型**	36	22	34	3	95

区域	非洲	亚 远	拉 美	近东、北 非和欧洲	
项目的价值 (千美元)	77,598	44,433	15,601	46,673	184,305

* 大型=150,000美元以上。 ** 小型=150,000美元以下。

作物和农产品加工工业占农业执行处执行项目的价值百分之三十三点五。它是一个最大的计划，但与一九七六年和一九七七年比较所占的比例没有很大的变化。

计划的总值在一九七八年有了大量增加，尤其在非洲和近东、北非和欧洲区域。

(3) 评 价

关于计划的工作总的来说发展是良好的，尽管在某些地区有些障碍。

在植物保护各个领域持续的努力导致加强了国家处理地方作物保护问题的能力，尤其是更有效地、安全地使用农药。为了帮助成员国政府防治严重的沙漠蝗灾，总干事拨给了一百八十五万美元的紧急援助，此外，捐助国还捐赠了四百万美元和实物援助。

在两年期间，来自约五十个发展中国家的五百多名技术人员，在粮农组织主办的十三个关于植物生产和保护的培训班和讨论会中接受了作物生产和保护等各种培训。然而，培训工作中仍然存在巨大的差距，今后需要进一步加强努力。

希望通过成员国的认捐不久实现防止粮食损失特别帐户二千万美元的目标，以后维持每年一千万美元的资金水平。

农业工程的活动非常实际的性质对个体农民与项目一级有明显的影响。有关的政策缺乏明确的目标是达不到预期的重要影响的主要原因。与生产和销售有关的农产品加工工业的发展，对许多乡村经济有强烈的经济影响，尽管生产、加工、销售和消费体制的统一有困难。

在种子改良和发展计划之下，三千四百万美元的援助要求已被确认，其中二千七百万美元已经承担或与可能的捐助者进行谈判。

在作物生产领域中，与各国际研究机构在主要粮食作物、土豆和根块作物方面的合作发展顺利。

计划 2·1·3 畜 牧

(1) 计划的目标