



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

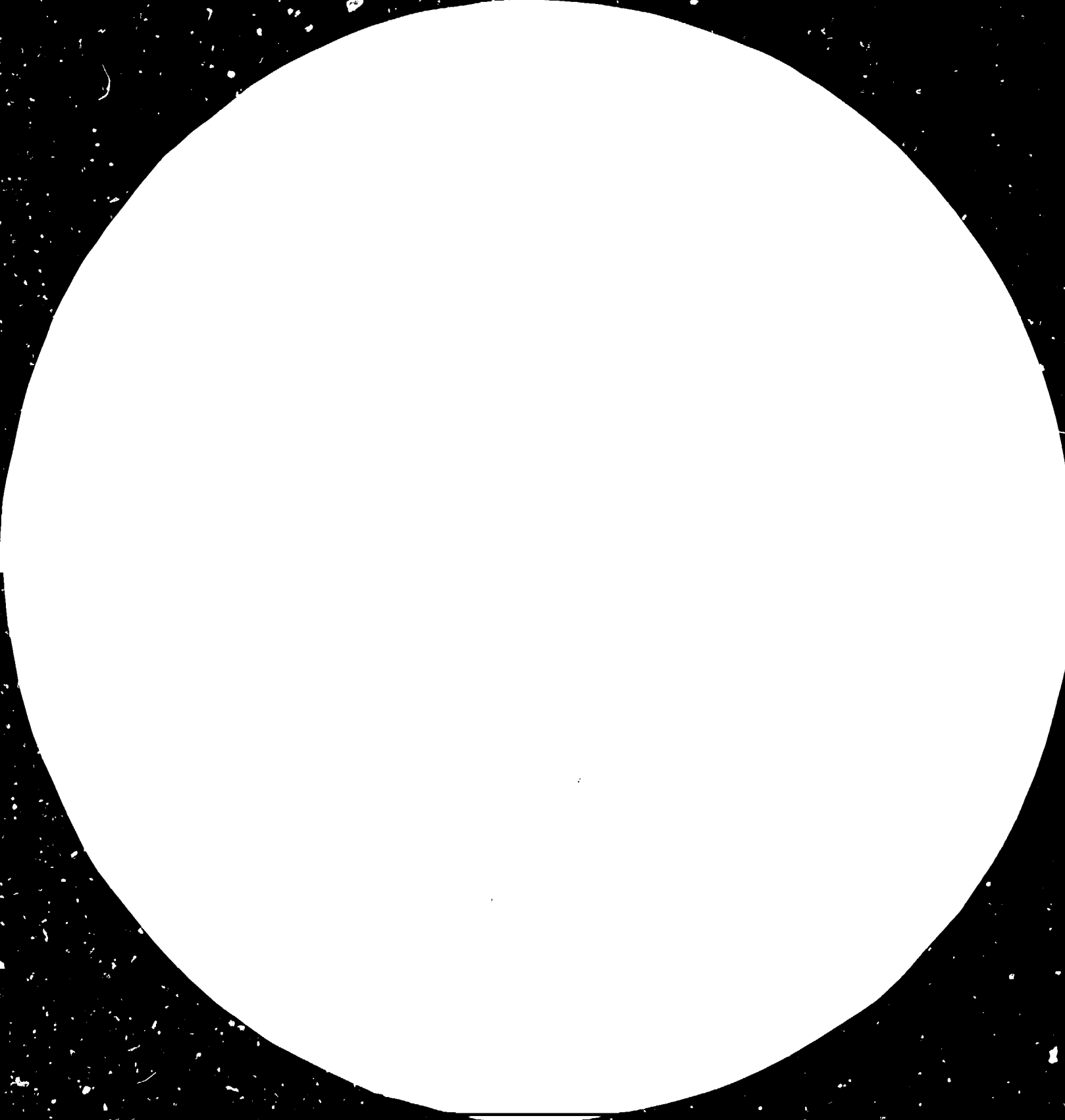
FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org





3.2



3.6

4

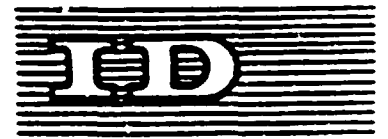


MICROCOPY RE SOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL - 1904
ANSI and ISO TEST CHART No. 2-



13938 - C



Distr.
GENERAL

ID/CONF.5/33
5 July 1984
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

联合国工业发展组织

工发组织第四次大会

1984年8月2日至18日，奥地利 维也纳

临时议程项目 6

非洲工业发展十年：审查进度

和提出实现其目标的方式方法的建议

非洲工业发展十年执行阶段

(1985-1990) 方案建议

工发组织秘书处提出

2627

Proposed programme for the implementation phase (1985 - 1990)
of the Industrial Development Decade for Africa.

13238 - C
目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
导言	1 - 7	5
<u>章次</u>		
一. 非洲的工业化	8 - 16	7
二. 工业化政策、战略、规划和体制基础结构	17 - 53	10
A. 工业化战略和政策	17 - 25	10
B. 工业研究和调查	26 - 28	12
C. 工业规划	29 - 32	13
D. 中小型工业和农村发展	33 - 37	14
E. 区域间和分区域合作	38 - 42	16
F. 促进发展十年	43 - 45	17
G. 体制基础结构	46 - 52	18
在分区域会议上根据发展十年确定的 促进非洲内部工业合作的项目	53	20
三. 核心工业分支部门	54 - 112	22
A. 农产和农基工业	54 - 71	22
食品加工业	56 - 61	22
纺织业	62 - 65	24
以森林为基础的产品	66 - 67	25
皮革制品	68 - 70	26
在分区域会议上根据发展十年确定的 促进非洲内部工业合作的项目	71	27
B. 建筑材料	72 - 76	28
在分区域会议上根据发展十年确定的 促进非洲内部工业合作的项目	77	30

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
C. 冶金工业	78 - 82	32
在分区域会议上根据发展十年确定的		
促进非洲内部工业合作的项目	83	33
D. 化学工业.....	84 - 98	34
基本化学品	86 - 87	35
肥料	88 - 89	35
药物.....	90 - 93	36
石油化学产品	94 - 96	37
非金属矿产品	97	38
在分区域会议上根据发展十年确定的		
促进非洲内部工业合作的项目	98	39
E. 机械工业	99 - 112	41
农业机械、设备和器具	103 - 105	42
公路和铁路运输设备	106	43
能源设备	107 - 109	43
机床和同类机械.....	110 - 111	44
在分区域会议上根据发展十年确定的		
促进非洲内部工业合作的项目	112	45
四. 主要生产要素投入和有关领域	113 - 148	48
A. 人力资源的开发.....	113 - 120	48
在分区域会议上根据发展十年确定的		
促进非洲内部工业合作的项目	121	50
B. 加强科学与技术能力	122 - 132	50
在分区域会议上根据发展十年确定的		
促进非洲内部工业合作的项目.....	133	54
C. 调动资金	134 - 139	54
D. 能源.....	140 - 145	57

	<u>段</u>	<u>次</u>	<u>页</u>	<u>次</u>
在分区域会议上根据发展十年确定的				
促进非洲内部工业合作的项目.....	146		58	
E. 包装	147 - 148		59	
结论	149 - 151		59	
附件一 项目名称一览表和估计费用			61	

导 言

1. 这份初步方案是根据工业发展理事会第十八届会议通过的第57号(XV-III)决议的要求,和非洲国家工业部长第七次会议的呼吁拟订的。该决议和呼吁要求工发组织执行主任草拟并向工发组织第四次大会提出关于非洲工业发展十年方案执行阶段(1985-1990)的建议。按设想,这是一项对非洲国家提供全面技术援助的方案,不仅规定了要充分实现其准备阶段所确定进行的活动,而且还规定要开创一个真正有效的执行阶段。它还应导致工业投资额的大大增加,从而有助于达到为这个区域规定的到十年末应占世界工业产值1.4%的指标。本方案还意味着要保证执行拉各斯行动计划并充分认识到帮助这个大陆发展的必要性。这个大陆如果孤立无援,在今后几十年中势必依然要处于不发达状况。

2. 这一方案力求把拉各斯行动计划和非洲国家工业部长通过的十年方案的目的和目标付诸行动。它的基本概念遵循的是上述计划和十年方案中制订的先后次序和指导方针。它的内容应根据向工发组织第四次大会提交的关于非洲工业发展十年的议题文件和背景文件(文件ID/CONF.5/25和26)以及非洲国家对工发组织第四次大会的共同立场(文件ID/CONF.5/28)来加以审议。方案中包含的项目是根据如下内容制订的:工发组织收到的非洲国家和政府间组织的要求;关于在非洲工业发展十年范围内促进非洲内部工业合作的四次分区域会议上制订的并由非洲国家工业部长第七次会议通过的分区域初步综合工业促进方案(文件ID/CONF.5/CRP.1);和秘书处根据它在非洲的技术合作和支助活动草拟的建议。

3. 方案的结构是为了反映一种协调的规划过程,这一过程从制订和/或调整工业战略、政策和计划,包括提供合适的体制基础结构开始,经过整顿现有工厂和/或发展核心工业,直到提供如人力、能源、技术和资金这些生产要素的投入。这些项目是按照十年方案中提出的优先工业分支部门和领域分类的。第二、第三和第四章叙述了每个项目的简况;项目提案简编(文件ID/CONF.5/CRP.3)提供了更多的资料。为了避免重复分区域初步综合工业促进方案中包括的资料,本文件只列入该方案包含的分区域项目的名称,加上合适的相互参照条目。本文件也简短叙述了工发组织对执行这些项目所作的贡献的性质,并列出了有关工发组织投入

费用的初步估计数。 本文件附件还列入方案内所有项目的一览表及其指示性费用估计数。

4. 根据拉各斯行动计划规定的重点, 第二章反映了对调整合适的工业政策、战略和计划, 包括草拟工业总体规划和促进十年方案的特别重视。 该章还提请人们注意确定能促进农村小型工业的发展和加强或建立有效工业体制基础结构的那些领域。 第三章概述了核心分支部门的项目, 特别强调了当地原料的利用。 还强调了工业的整顿和振兴。 第四章叙述了与在支持发展核心工业的同时必须采取的措施有关的项目。 在这些生产要素中, 人力资源、技术能力、能源和包装无疑是最为重要的。 同样至关重要的一项投入是新的工业投资。 因此, 拟订健全的投资项目特别重要, 因为它会导致工业部门外国投资流动量的增加。

5. 本方案内所有项目的总值将近2.09亿美元。 其中52%的金额将用于发展核心工业的项目, 21%将用于发展主要工业要素投入和支助领域的项目。 另外, 工业战略和政策, 规划和体制基础结构项目占方案总值的大约27%。 拉各斯行动计划和十年方案都把发展食品和农业、能源、交通运输部门以及开发人力资源和技术能力作为优先项目, 这一点在方案中也得到充分反映。 据估计, 方案总值的大约45%同开发人力资源有关, 35%用于加强科学和技术能力。 大约40%用于发展食品工业和农业; 25%用于开发和利用能源资源, 大约20%用于交通运输。 前述百分比是用以表明所确定的优先项目的规模, 因此必须分别予以审议, 因为方案包含了涉及一个或一个以上优先分支部门和领域的许多项目。 方案所列入的许多项目还有助于发展农村地区和中小型工业。

6. 需要提请人们注意: 总值将近5500万美元的项目是在根据发展十年促进非洲内部工业合作的四次分区域会议上确定的。 如果除这些项目外, 再加上方案中包含的其他区域/分区域项目, 方案中列入的全部区域/分区域项目的总值大约为9800万美元, 占方案估计总值的47%。 这一点突出说明, 促进非洲内部工业合作和一体化受到特别重视。 方案还包括直接满足最不发达国家特殊需要的总值约3100万美元的项目。 此外, 许多区域/分区域项目也同一些最不发达国家有关。 最终可能选择其中某些国家来执行还未确定其具体地点的这些项目。

7. 方案旨在为工发组织第四次大会进行讨论和采取行动提供一个基础。 提

出的每个项目所涉及的经费问题只是指示性的。分区域初步综合工业促进方案和项目提案简编所列的各个项目还有待审查，为执行项目而建议的做法还有待修正。有几个项目显然是相互补充的，因此为了避免重复，这几个项目的制订和执行应密切加以协调。预计将定期对方案加以审议，可能每两年审议一次，并根据非洲国家需求的不断变化作调整。人们真诚希望国际社会利用这个机会全力支持本方案以加强它同非洲国家的工业合作。

一. 非洲的工业化

8. 已一再提请国际社会注意非洲国家面临的经济危机。令人生畏的统计数字反映了这种危机。34个非洲国家经常发展旱灾；24个非洲国家为缺粮国；26个非洲国家被列为最不发达国家；21个非洲国家被世界银行列为低收入国家，在过去十年中，外债增加了四倍，到1980年末偿债务总额达到775亿美元。1983年年底，这个区域的外汇储备仅够支付两个月的进口货物。

9. 虽然非洲有着丰富的自然资源和人力资源，但是在过去20年中它的增长率仍然不高，整个福利也未能达到令人满意的指数。实际上，所有非洲国家都仍然要在很大程度上依靠一两种初级产品的生产以换取外汇。结果，它们的经济容易受两种因素的摆布：第一是气候的变化，第二是它们的初级产品在世界市场上的价格。这种易受外界影响的情况由于国际经济发展的消极影响而加剧了。商品价格低贱、贸易条件不利，加上债台高筑，这些构成了整个局势的一部分，同时，按人口平均计算的收入继续下降。外汇严重短缺和国内预算拮据，迫使许多国家在发展和生存之间作出痛苦的决定，而不断减少的官方发展援助也未能弥补差额。

10. 国内市场萧条、原料供应和熟练劳动力不足，加上进口材料、零部件和机器缺乏，使得上述这些问题更加变得复杂了。进口材料和零部件的严重缺乏，使得许多工厂被迫停闭或者把机器全部运走。此外，尽管非洲的能源潜力丰富，能源的供应并不总能得到保证。交通运输基础设施不足，加上服务部门效率不高，进一步阻碍了这个区域的社会—经济发展。

11. 上述种种情况说明有必要采取协调一致的措施，为非洲经济和社会的加速

发展铺平道路。早在1973年12月，非洲国家工业部长第二次会议就重申“工业化作为强有力的增长工具在非洲国家发展战略中的作用”。这个主题在以后的历次部长会议上都被采纳。非统组织国家和政府首脑会议在蒙罗维亚非洲发展战略中赞同了这一主题后，它又在拉各斯行动计划和拉各斯最后文件中得到确认。在1980年4月通过拉各斯行动计划时，非统组织国家和政府首脑会议宣布1980年代为非洲工业发展十年，从而支持了工发组织第三次大会提出的建议，这些建议最终导致联合国大会1980年12月在全世界范围内宣布了这个十年方案。

12. 十年的目标是直接根据拉各斯行动计划的目标制订的：到1990年，非洲的工业产值在世界工业总产值中至少要占1.4%，而目前只刚刚超过1%。除了这个严格属于数量的目标外，还有其他目标，如到十年末，该区域应在粮食、建筑材料、服装和能源方面做到自给自足，以满足非洲人民的基本需要，同饥饿和疾病的威胁作斗争，并消灭住房不足现象。同时，应该为分阶段发展对实现自力更生必不可少的基础工业奠定基础。这些基础工业包括农产工业、建筑业、冶金工业、机械工业、电力和电子工业、化学工业、林基工业和能源工业。

13. 简而言之，非洲工业发展十年可以被认为是从初级生产转变到增加中级（工业）活动的一个重大步骤，从而通过当地制造和提供如肥料、农药和设备等投入以帮助提高农业和粮食产量；为能源、交通运输和建筑业等其他经济部门的产品开辟市场并提供必要的设备和机械，以鼓励这些部门的发展，并加速这个区域的科学和技术发展。

14. 由于没有哪个国家拥有工业发展所需的全部自然资源以及财力和人力，因此至关重要的是，应集中力量发展既包括以资源为基础的工业也包括机械工业在内的优先战略核心项目。这种核心工业项目的发展需要采取这样的工业政策和战略，它们既能促进市场一体化，又能把在国家或分区域基础上建立这类核心工业所需的原料、资金、人力和技术等资源集中在一起使用。

15. 核心工业的发展需要从体制上在如下领域中给以有效的支持：工业政策、计划和方案的制订和监督；项目的确定、编制和评价；传统技术的发展或提高；外国技术的评估、选择、获得和适应性改造；技术的调整；工业资金的筹措；工业咨询、管理和其他服务；标准化、试验和质量控制；工程和工艺设计；工业情报；工

业和贸易促进；工业培训。

16. 同非洲工业化有关的问题不仅在十年方案(文件 ID/287)而且还在以下三个文件中得到阐述：为工发组织第四次大会准备的有关非洲工业发展十年的议题文件和背景文件(文件 ID/CONF.5/25 和 26)，也是为大会准备的工业发展调查特刊(文件 ID/CONF.5/2 或 ID/304)和非洲国家对工发组织第四次大会的共同立场。

二. 工业化政策、战略、规划和体制基础结构

A. 工业战略和政策

17. 这些年来,大多数非洲国家的工业化战略和政策的主要目的在于促进进口取代和消费品生产。迄今,制造业的活动仅仅是用进口原材料和部件进行装配,这既无助于提高当地资源的利用,发掘技术潜力,发展农业和粮食生产,也无助于确保各个经济部门之间的有效联系。因此,这种政策仅仅使这个区域对外界的依赖持续下去,并使它更容易受到原料和进口制成品价格波动的影响。这些问题不仅在十年方案(文件ID/287)而且还在为工发组织第四次大会准备的文件ID/WG.391/12中得到详述。

18. 因此,每个非洲国家必须不断审查它的工业战略和政策,并按照其经济的现有需要加以调整并对合适的体制基础结构进行评估。在调整过程中,需要特别重视中小工业的作用、农村发展和妇女参与工业化。下面简述的项目概况作为项目概况1到7列入项目提案简编(文件ID/CONF.5/CRP.2)。

为发展资本货物工业,把它作为农业现代化、粮食自给自足和农村发展战略的关键因素而在某些非洲国家编制国家方案

19. 根据这个项目,将对各国的决策者提供每个国家平均费用约15万美元的援助,以协助他们对各国在农业、运输、食品加工、灌溉、储存和建筑设备方面的需要(着重于传统的中小型农场和村庄所使用的设备)进行分析。接着将估计从手工业到大型工业包括修理和维修设备在内的现有制造能力。预计这样可以最后导致确定、编制和促进投资项目,以便建立新的制造设施或者整顿现有的设施。预料将有八个国家得到援助,因而这个项目共计需要120万美元。

对非洲各国工业结构改革和发展提供经济咨询服务方案

20. 本方案将在五年时间内每年对两个非洲国家提供总值150万美元的援助。

根据本方案，将协助那些国家系统地分析它们的工业生产结构并判断工业前景及其所面临的困难。因此，要草拟一项工业结构改革和发展方案，提出有助于在中期和长期内保持工业协调增长的具体措施。

为调整各国工业战略、政策和计划包括项目编制提供援助

21. 这个方案对每个国家提供大约20万美元。该方案旨在按照国家目前的需要调整其工业战略、政策和体制结构，以便确定用何种最有效的方法来加强工业部的规划能力；加强工业部同半官方组织的合作联系；提高其确定、编制和评估工业项目的能力；鼓励投资流入各个工业分支部门、部门和领域。预料将对十个国家提供总值200万美元的援助，包括已要求提供这种援助的莱索托在内。

为修改分区域工业促进方案和政策提供援助

22. 在1983/84年，工发组织在同非洲经委会和非统组织的合作下举行了四次根据发展十年促进非洲内部工业合作的分区域会议。会上为每个分区域制订了初步综合工业促进方案。此项目对每个分区域平均提供大约15万美元，其目的在于协助每个分区域审查和改进上述初步综合工业促进方案和分区域工业政策和战略，以便特别为了执行上述方案而加强分区域工业合作和一体化。这一项目在所有四个分区域的总计费用为60万美元。

制药工业发展战略

23. 这个项目在每个国家中的平均费用大约为40万美元。根据这个项目，将对目前的生产、质量控制、原料、销售和其他投入进行分析，作为拟订一项促进重要药品的生产和制药工业整个长期发展的详细战略的基础。这个项目的一个组成部分就是为建立迫切需要的静脉注射液工厂提供初步援助。预计将对包括安哥拉在内的五个国家提供总值200万美元的援助。安哥拉已向工发组织要求提供

这种援助。

关于非洲工业发展十年的各国讲习班

24. 为了保证把十年的优先项目和目标纳入国家发展计划，将举办一些讲习班，每个国家的平均费用约5万美元，以协助政府、工业和有关机构的决策人员深入分析目前的工业化战略、政策和方案。这些讲习班旨在按照十年方案的优先项目和目标审查和修改各国工业化目标。在五年内，每年对四个国家需要提供的费用总计达100万美元。

整顿方案——对工业的直接援助

25. 这一项目对每个国家提供费用平均约65万美元。根据这一项目，将对若干分支部门的现状和能力进行分析检查。还要对工业生产面临的问题和困难作出评估。在这个基础上制订的一项整顿方案，旨在通过提供设备和速成培训以加强工业的技术、财务、生产、管理和维修各方面的工作。此项目对十个国家的费用总计为650万美元。

B. 工业研究和调查

26. 非洲国家需要进行调查研究，以便分析它们的经济和工业的结构，估计目前国际经济、财政和货币危机的影响；审查其他国家，特别是可以在那里找到新伙伴的第三世界国家的战略。还要进行调查研究来确定每个国家的优先需要、它的目的及其所拥有的资源情况，以便建立适当的工业结构。传统的技术援助的积极方面需要加以评估，更多的革新做法需要加以鼓励。还需要对工业部门进行调查，以估计关键工业分支部门和领域的现状。这种调查还需要研究外界经济力量对该国工业化的影响。下面简述的项目概况作为项目概况8和9列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。

非洲国家皮革工业综合发展方案

27. 这一项目对每个国家的平均费用约为10万美元。根据这个项目，将援助10个国家根据工发组织业已获得的资料深入研究皮革工业的资源 and 困难。根据这项研究，将制订该国皮革工业综合发展计划，包括确定和编制在潜在投资者间促进投资的项目。这个项目对十个国家的费用总计为100万美元。

研究对非洲工业的外部投入和有效地利用这类投入的政策

28. 这项研究对每个分区域的平均费用大约为30万美元(四个分区域共为120万美元)。根据这项研究，首先需要对分区域工业化的外部投入的类型和规模进行深入评价，其次要制订有关如何改变或尽可能完善这类投入的使用办法的建议。

C. 工业规划

29. 为了执行一项明确的自力更生的工业发展战略，需要制订一项协调的工业发展计划。虽然有若干非洲国家对制订这样的计划已经作出了努力，但是作为整个大陆来说仍然苦于缺少明确和井然有序的规划。如果各国想要有所突破，成功地实施十年方案，那就必须对制订工业总体规划作出更为协调一致的努力，必须经过周密思考，使总体规划中所包括的各个组成部分，特别是原料、人力、能源、技术和资金，有计划地纳入一个明确规定的时间表内，并且与其它经济部门的发展计划紧密地结合在一起。下面简述的项目概况作为项目概况10至12列入项目提案简编(文件ID/CONF.5/CRP.2)。

为制订和实施国家工业总体规划提供援助

30. 根据这一项目，将为评价工业发展的现状，潜力和困难提供援助，每个国

家的平均费用为62万美元。要确定有助于独立自主和自力更生地发展经济的主要分支部门和加工过程总体规划要给它们规定指标并提出综合方案。要制订支持计划实施的措施。举办有关制订和实施工业总体规划的培训讲习班。项目包括五个国家，费用预计共约310万美元。

为供应非洲铁路需要而发展非洲金属制品生产的总体规划

31. 该项目每个分区域的平均费用约为20万美元。根据项目第一期规定，将与非洲铁路联盟紧密合作，为调查现有炼钢设施，确定增加产品品种和生产能力提供援助，以满足非洲铁路对特殊钢的需要。为增加本国生产的特殊钢的产量，将制订一项包括投资项目在内的技术援助方案，产量的增加将在项目第二期实现，估计每一分区域的费用约为80万美元，项目的总费用为400万美元。

援助塞内加尔河开发组织，对塞内加尔河流域的工业进行综合开发

32. 通过费用为100万美元的这一项目，援助塞内加尔河开发组织成员国制订一项工业总体规划。根据该规划，将在潜在的投资者中间确定、评价和推行塞内加尔河开发组织成员国的跨国项目，进行初步可行性研究，并提出进行技术培训和筹集投资资金的建议。

D. 中小型工业和农村发展

33. 拉各斯行动计划和非洲工业发展十年方案，对建立中小型工业纲表示了强烈的支持，并敦促各国政府采取有效措施和办法鼓励它们的发展。这些工业不仅有助于在工业分支部门之间而且在工业和其它经济发展部门之间建立前向和后向合并。这也是促进农村地区工业化和开发熟练和半熟练人力以及培养工业企业家的主要手段。

34. 虽然对发展中小型工业很重视，但大部分非洲国家并没有在它们的国家发

展计划中规定发展中小工业的具体政策。另一个主要困难是缺少这类工业可以生产的产品类型、原材料来源，有关工艺、生产能力、销售和分配系统方面的充分资料。其困难是没有足够的资金、基础结构和体制方面的安排。因此非洲政府应该采取适当措施，包括提供有关的资金和财政便利条件，以便使本国企业主能得到优惠的投资贷款来建立中小型工业。下面简述的项目概况作为项目概况13至15列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。

审查非洲各国食品加工部门，重点放在活跃该部门中的中小企业和正在建立中的合作社

35. 根据食品加工工业第一次协商会议（荷兰，1981年）通过的建议，将以每个国家平均费用12万美元帮助对食品加工分支部门的状况进行全面分析以及确定发展的主要障碍和增加设备利用率应采取的行动。对中小企业和合作社以及在第二期实施提高分支部门的作用的措施，要给予特别重视。预期可以包括10个国家，需要资金总数120万美元。

加速发展中小型企业的一揽子工业服务的综合方案

36. 根据这一大型项目，每个分区平均费用约83.5万美元，所提供的分阶段进行的综合一揽子服务包括四个组成部分。第一，为提高本国中小型工业企业的经营技术将制订和实施全面培训方案。第二，对发展和实施有效的工业推广服务提供援助。第三，制订指导方针，扼要提出取得外部资金和信贷限额的程序。第四，确定和制订在潜在投资者中推行的投资项目，以便促进外部资金通过国内金融机构流入中小企业。包括所有四个分区域的这一项目总费用为334万美元。所选择的国家包括科摩罗群岛，该国已请求工发组织援助其开发银行建立中小企业。

分析和提高农村地区传统小工业的生产技术

37. 与非洲区域机械设计和制造中心及非洲技术中心合作，向每个国家平均提

供约40万美元的费用，援助其确定和提高中小工业的地方传统技术。其中包括建立示范性试验工厂，以便评价适于这类加工的当地材料，并鼓励为中小工业企业主所确认的本地技术在商业上加以推广。这个项目涉及4个国家，其中有要求援助的马里，项目费用总计160万美元。

E. 区域间和分区域合作

38. 大部分非洲国家已经认识到它们的国内市场太小，又没有建立作为现代经济特点的各种工业所需的所有生产要素投入物，特别是原材料、资金、技术和人力，因而需要在发展中国家间经济合作和发展中国家间技术合作的范围内大力促进与其它发展中国家间的合作。同样，工业合作有助于最合理地利用每个国家的现有工业能力，并可促使分区域的经济一体化，后者是拉各斯行动计划，拉各斯最后文件和十年方案的一个主要特点。

39. 每个国家采取的步骤，从确定国家和分区域的核心项目到对资金需要量的详细估计，都已在十年方案以及为工发组织第四次大会编写的关于这一题目的议题文件和背景文件（文件ID/CONF.5/22和4）和非洲国家对大会的共同立场（文件ID/CONF.5/28）中加以详细说明。下面简述的项目概况已作为项目概况16至18列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。此外，已确定和包括在本方案的每个工业分支部门和领域项下的若干核心项目和支助项目为发展中国家实施这些项目提供了广泛的合作领域。

促进非洲和其它发展中地区的国家与组织之间的工业合作

40. 1983年制订了一项促进拉丁美洲和非洲的国家与组织为实施十年方案而进行合作的方案。为促进非洲和亚洲的国家与组织之间的合作，也要求制订类似的方案（包括一项与中国合作的单独方案）。这一项目，估计费用为100万美元，将为实施拉丁美洲/非洲方案以及制订和实施与亚洲国家和中国合作的类似方案提供援助。援助内容包括：确定、编制和促进具体项目；为实施已确定的项

目调动资金：制订联合培训方案以提高非洲国家、组织和工业企业的工业和技术能力。

南部非洲发展协调会议关于制造业的工业合作和会议成员国内部贸易的分区域讲习班

41. 该项目费用约20万美元，包括与分区域内制造业的工业合作和贸易有关的重大问题的研究，最后将举办于由分区域内的高级决策人员、工业战略制订人员、金融家和发起人以及多边和政府间捐助者或机构的代表参加的讲习班。预期讲习班将在潜在的捐助者之间确定、制订和推行具体的工业投资项目，为分区域成员国之间进行更有效的工业合作提出建议。

非政府组织参与实施非洲工业发展十年方案

42. 根据费用约20万美元的这一项目，将进行两项调查和评价工作（一项英语非洲国家另一项为法语非洲国家），以确定工发组织、非政府组织和政府间组织在非洲进行合作的可能性。此外，还要确定若干项目，提交将在非洲举行的一次非政府组织座谈会讨论和最后定下来，并交给工发组织和某些非政府组织共同实施。还将编制一份非洲非政府组织的名册。

F. 促进发展十年

43. 任何一项有关十年的国家方案都必须包括促进活动。要确保经过慎重确定的对象最大限度地参加工业化过程这点是极端重要的。必须精心安排这些促进活动，它们可能有助于：使本地的企业主在工业活动中提出新的倡议；显示出工业化对农村地区的实际利益；发展儿童在工程方面的才能；促使本国知名人士参与政府和商业活动，以便他们能保证对工业化过程提供始终如一的支助。

44. 促进十年的措施包括宣传工具（广播、电视、报纸）以及国家情报机构的

充分参与。必须在各个国家的不同地区为商业界的各方面人士举办专门的讨论会。还要考虑编排和分配电影和电视节目以及其它教育和宣传材料，还要宣布每年有一天为全国“工业日”。下面简述的综合项目提案作为项目概况19列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。

制作有关十年的电影、录像带和其它宣传节目（所有非洲国家）

45. 这一项目要持续5年，费用约200万美元，包括进行广泛的活动，以使非洲内外更多地了解非洲十年的重点、方案和要求。这些活动包括：出版一份有关十年的特讯；编排与十年有关的电影、录像以及广播和电视节目，不仅供宣传机构而且供教育机构使用；国家和某些国际性杂志也参加这一活动；出版和发行宣传材料等等，并举办有关十年的竞赛。此外，组织一次非洲各国情报部门首脑会议，向他们简要介绍十年方案，并制订一个供各国和国际范围内使用的宣传计划。

C. 体制基础结构

46. 实现独立自主和自力更生的工业化要求建立有效的体制基础结构，而目前在大部分非洲国家这方面是远远不够的。所以必须采取行动，特别是在国家一级采取行动以加强现有体制或建立新的工业体制。需要特别重视主管以下问题的机构：制订和监督工业政策、计划和方案；项目的确定、制订和评价；传统技术的发展或提高；外国技术的评价、选择、取得和适应性改造；技术的调整、工业资金的筹措；工业咨询；管理和其它服务；标准化、试验和质量控制；工程和工艺设计；工业和技术情报；工业和贸易促进；以及工业培训。与此密切有关的是需要建立工业发展中心以及必要的技术机构。下面简述的项目概况作为项目概况20至25列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。

对国家工业化规划过程的管理提供援助

47. 根据这一项目，将按每个国家平均费用20万美元向十个国家提供援助，

以分析与工业有关的现有机构的效率，并提出更有效地制订和监督工业战略、政策和计划的改善措施。在采取更有效的措施以确定、编制、促进和监督工业项目的同时，还要建立机制，以便协调参与工业化过程的各机构的活动。五个国家的项目费用总计为100万美元。

加强和建立国家标准化和质量控制及计量制度

48. 根据这一项目，将按每个国家平均费用约50万美元向它们提供援助，包括：(1)加强其现有的机构和/或对标准化、质量控制和计量需要进行详细调查，包括适当的机构安排；(2)制订一项国家方案和建立证明标记制度；(3)起草若干国家标准；以及(4)向国家实验所提供设备，进行质量控制测试。安排培训方案，提供在国外学习的研究金额，以提高不仅在机关内而且在工业企业内的各级本国工作人员的技术。向六个国家提供援助，其中包括已要求工发组织提供援助的喀麦隆、象牙海岸、马达加斯加、马拉维和多哥。项目费用总计约300万美元。

为确定和建立工业地带和工业区提供援助

49. 将按每个国家平均费用11.5万美元向十个国家提供援助，其中包括已经向工发组织提出请求的中非共和国，该国要求工发组织援助它确定合适的地址，核对现有的和需要建立的物质基础结构的数据，并根据需要建立的企业类型、规模和数量编制发展基础结构的项目。将为详细和全面分析了收集的数据后选中的地址进行一项初步可行性研究，并为本国专家提供培训。将在潜在投资者，特别是本国企业主中确定、制订和推行建立选中的工业地带和工业区的投资项目。项目费用总计为115万美元。

为促进贸易和投资提供援助

50. 这一项目对每个国家的平均费用约为50万美元，其目标为加强各国工业

贸易和促进组织的能力，并使处理外国私人投资的工作合理化。活动内容集中在改善机构之间的协调工作；编制投资前研究报告；投资的落实和促进；人力开发，包括在职培训和举办讨论会，提供研究金和参观考察。将向六个国家提供援助，其中包括已提出请求援助的博茨瓦纳，费用总计约为300万美元。

建立工业情报服务处

51. 根据这一项目，将按每个国家平均费用50万美元提供援助，在工业部内成立一个服务处，为所有的潜在用户，特别是中小型企业收集、储存、处理、检索和传播工业情报。情报涉及适当的技术选择，专利和许可证、工业推销和管理，以及机器和设备。为本国人员提供在职培训并组织培训班。五个国家的项目费用总计为300万美元。

为尼日利亚—尼日尔联合合作委员会提供援助

52. 根据工发组织/粮农组织的联合项目(1979—1982)，就有关小米和高粱工业磨粉问题对科摩杜戈河流域进行了调查研究。目前建议的项目预计费用为100万美元，目的是为执行研究报告中的建议提供援助。援助内容包括确定、编制、评价、促进和实施工业项目和培训委员会的成员。

在分区域会议上根据发展十年确定促进非洲内部工业合作的项目

53. 分区域初步综合工业促进方案(文件ID/CONF.5/CRP.1)除了本地区体制基础结构的基本情况外，包括需要工发组织帮助实施的若干项目。预计援助内容包括确定、评价和制订需在潜在投资者中促进的工业投资项目；编制工业的宏观部门调查，作为制订分区域总体规划的内容；加强上述有关部门的机构的能力以及协调和监督分区域工业规划的实施。下面所列是有关项目和工发组织投入费用的初步估计(括号内)。

体制基础结构

- 对非洲区域标准化组织、西非、中非、东非和南部非洲的援助 (160 万美元)
- 援助利普塔科—古尔马区域的综合发展 (250 万美元)
- 援助塞内加尔开发组织、西非 (150 万美元)
- 援助西非经共体、西非 (15 万美元)
- 援助西非国家经共体、西非 (100 万美元)
- 援助中非关税和经济同盟 (140 万美元)
- 援助大湖经共体 (130 万美元)
- 成立马诺河联盟航运公司、西非 (25 万美元)

三. 核心工业分支部门

A. 农产和农基工业

54. 农产和农基工业的发展是本区域的粮食生产达到自给自足的关键，而粮食自给自足则是拉各斯行动计划中最优先的目标。它们的发展将大大有助于区域减少收成后的损失，增加粮食供应和提高粮食安全。它也将扩大对有关的加工工业投资的机会，并将促进如工程、能源和包装等有关分支部门的发展。

55. 在农基工业发展中，重点必须放在有效地开发、发展和利用非洲大量拥有的棉花、森林、牲畜和水产等原料。所有这些都要求进行全面的纵向综合发展，以便尽量增加当地的增殖价值和尽量减少浪费副产品。下面简述的项目提案作为项目概况 26 至 40 载入项目提案简编（文件 ID/CONF.5/CRP.2）中。

食品加工工业

技术发展：在试验性工厂生产、扩建和推广经过改进的以木薯为基础的传统发酵食品

56. 本项目旨在改善农村居民的食品和提高他们在技术上自力更生的能力平均每个国家费用约 30 万美元，它将确定和选择最佳的微生物混合物来制成一些非洲国家的主食咖喱和其他以木薯为基础的食品，并提供廉价的标准包装的这种微生物供家用和小型及中型生产用。同时，将提供专门知识和设备以建立进行生产、示范和培训的现代化试验性工厂。这个项目包括四个国家，总的费用为 120 万美元。

挤压法制作食品（热塑挤压）试验性工厂

57. 工发组织根据一个试验项目取得的经验，即采用挤压制作法把当地生产的

谷物和根类植物制成廉价营养食品，将援助建立一座试验性工厂，对当地生产这种新食品进行示范和有用的现场培训，以促进广泛使用挤压技术。建议进行的本项目估计费用为525,000美元，将包括西非经共体的成员国。预期其成果将会应用于其他非洲分区域。

发展椰子加工业

58. 本项目是应坦桑尼亚政府的要求，向桑给巴尔椰子管理局提供援助，估计费用为60万美元。它将对椰子生产和加工分支部门进行详细的考察、设计并建立一个椰仁干试验性示范厂，为当地人提供干燥椰仁干的培训。为提高椰仁干生产的经济效益，将制订组织和财政措施。将对一个具体的榨油联合企业的技术、设备和原料供应，以及储存设施进行评价，并且确定改进措施。将建立一个椰仁干和椰仁干产品质量控制实验室，并为当地实验室工作人员提供培训。对目前正在安装的一个溶液提炼厂将进行详细的财产登记，详细列出该厂全部开工所需的设备，包括投资费用。预计将根据本项目取得的成果向其他出产椰子的非洲国家提供同样的援助。

干腌鱼试验性工厂

59. 为建立干腌鱼工厂提供援助，包括设备在内，估计每个国家平均费用约43万美元。将对本国工作人员进行更好地管理这类工厂的培训。预期向三个国家提供这种援助，首先从塞内加尔开始，该国曾提出要求，并得到工发组织的初步援助。因此，该项目总共需要129万美元。

鱼品加工工业的管理和规划综合发展

60. 根据本项目，将向五个国家提供援助，收集资料以便能够对鱼品加工工业当前结构和其他各方面作出全面估价。平均每个国家的费用约12万美元，因而

项目总的费用为60万美元。收集到的资料将输入一个经过试验和测试的模拟模式系统，以便为该国食品加工工业的加速发展提供设计和管理综合方案的决策性措施。将向这些国家提供这个模式本身，并以计算机硬件和软件及操作手册形式向它们转让模式的使用技术。将培训人员，并建立管理该系统综合发展的组织机构。

发展肉类加工工业

61. 将向六个国家提供进行肉类加工工业全面估价的援助，包括屠宰场的操作和副产品的质量 and 利用，平均每个国家费用12万美元。将根据这种全面估价的结果制订扩大和改进肉类加工工业的方案，包括更有效地利用它的副产品。还要在潜在的投资者中确定、编制和推行投资项目。这些国家中有埃塞俄比亚，该国曾要求工发组织援助。该项目总的费用为72万美元。

纺织业

推广纺织工业

62. 本项目将在收集和分析关于各国纺织工业的市场、地点、类别、可用资源和成本的数据方面提供援助，平均每个国家的费用约10万美元。将根据这些资料为整顿现有的工业和建立采用本国原料进行纺纱、织布、整理、印花的全面综合联合企业制订方案。将在潜在的投资者中确定投资项目，并经过周密的财政和经济分析后在他们中间推广投资项目。这个项目包括十个国家，其中中非共和国已经要求工发组织的援助，总的费用为100万美元。

试验项目：建立小型服装制造厂

63. 为了使妇女通过应用和提高传统的技能以挣得收入，本项目将在分析市场和原料供应方面；创办服装纸样裁剪中心方面；分发裁剪衣料给女缝工以及收集和

分配成衣等方面提供援助，平均每个国家的费用约为 2 2 万美元。这些服装起初将在各家或村庄合作社缝制，最后在一个中心缝制，这个中心将成为一个完备的小型服装厂。这个项目包括五个国家，总的费用为 1 1 0 万美元。

建立国家纺织质量控制中心

64. 本项目将对协助建立负责国家出口纺织品质量鉴定的国家机构，平均每个国家的费用约 1 6 0 万美元。将提供培训，使本国工作人员能够掌握生产过程控制系统，以及测试和鉴定纺织产品。将采取把新建立的中心与国外更先进的研究所配对安排。将对两个国家提供援助，其中苏丹曾要求工发组织提供这种援助。总的费用为 3 2 0 万美元。

援助建立纺织培训中心

65. 应苏丹政府的要求，这个费用约需 1 6 0 万美元的项目旨在援助建立一个该心的纺织培训中心，特别是为各个纺织厂和工厂训练培训人员。也将为工业企业提供高级技术和管理人员的培训，并将制订一项全国工厂逐步培训的全面计划。预期这个项目的结果将促进对其他国家提供类似的援助。

以森林为基础的产品

援助整顿造纸工业

66. 本项目将向三个国家提供专门知识和设备以整顿现有的造纸厂，使产量达到设计能力，并制订一个技术人员和操作工人的在厂培训方案，平均每个国家的费用约为 1 1 0 万美元。此外，还将向工程师提供研究金研究把纸浆和造纸技术应用于当地蔗渣原料。这些国家中有莫桑比克，该国已经向工发组织要求援助。该项目总的费用为 3 3 0 万美元。

建立家具和细木工业服务中心

67. 本项目旨在为各国现有的车间设施在确定、加工和安装工具维修和制造榫钉设备方面提供援助，平均每个国家的费用约为50万美元。将调整现有的机械使之达到最佳工作效率，并将为本国人员提供工具车间技术和维修木工活设备的在职培训。此外，还要在现有的生产榫钉的本国车间中安装烘干室，并进行试验，作为木材除湿干燥的试验工厂。每年将对四个国家提供援助，其中苏丹已向工发组织提出要求，该项目总的费用为200万美元。

皮革制品

发展皮革工业

68. 该大型项目是应索马里政府提出的援助要求，对索马里皮革机构提供的援助，通过协调该分支部门所有企业的活动，提高生产率和设备利用率，费用约236万美元。此外，该机构将与国外的一个更先进的研究所配对；将建立一个配备齐全的质量控制实验室，并培训人员掌握操作技术，包括组织专题讨论会和讲习班。该项目取得的经验将有助于在其他国家进行类似的项目。

促进制革工业

69. 本项目将为该工业各方面主要的管理和专业人员提供培训，以便使该工业充分发挥潜力，平均每个国家的费用为100万美元。特别重要的是在一个确定的国家机构中训练培训人员。在这个机构中将建立设备齐全的资料部门来开展研究和开发工作。也要建立与国外较先进的研究所的配对联系。将对两个国家提供援助，其中坦桑尼亚曾为其皮革技术研究所要求这种援助。该项目总计费用为200万美元。

70. 1981年工发组织一份关于皮革和皮革制品工业的研究报告提出，迫切需
 要对非洲国家的这个分支机构进行技术援助，使这个部门能够更有效地利用当地现
 有的资源来削减进口费用。本项目将对整顿现有的工厂提供援助，包括培训，其
 长远目标为帮助该国发展综合皮革工业平均每个国家的费用为100万美元。将
 向三个国家提供援助，其中安哥拉已向工发组织要求这种援助，该项目总计算费用为
 300万美元。

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

71. 分区域初步综合工业促进方案（文件ID/CONF.5/CRP.1）包括一些农
 产和农基工业部门的项目。每个项目的基本资料已载入该方案的项目概况。预
 计工发组织对非洲各国和/或政府间组织在执行所选择的项目其提供的援助将包括
 下列的一项或更多的活动：估计现有的投资前研究报告；确定可行性研究的范围和
 评价对进行这种研究提出的要求；分析现有的生产单位作为制订综合整顿方案的第
 一步；编制投资项目概况，便于筹措资金；以及评价和监测合营企业合同。下面
 是项目一览表，附工发组织投入的初步估计费用（括号内）。

食品加工业

- 食品加工厂，几内亚（10万美元）
- 水果加工厂，几内亚（10万美元）
- 整顿和扩充制糖工业，安哥拉（20万美元）
- 改进一座制糖厂，刚果（10万美元）
- 建立一座酒厂，布隆迪（10万美元）
- 在西部和中部非洲发展综合肉类加工联合工业（75万美元）
- 综合发展鱼品和其他海味加工业，中部非洲，西部、东部和南部非洲（200万美元）

- 建立一座加工木薯的农产工业联合企业，中非共和国（15万美元）
- 建立制糖厂，苏丹（25万美元）
- 推广食品加工工业，北非（50万美元）

纺织业

- 建立一座纺纱厂，北非（15万美元）
- 扩建洋麻麻袋生产工厂，苏丹（15万美元）
- 建立一座针织品厂，北非（15万美元）
- 建立一座服装厂，北非（15万美元）
- 发展棉纺织工业，西非（50万美元）

以林产品为基础的产品

- 建立一座纸浆和纸板工厂，象牙海岸（50万美元）
- 建立一座木材加工联合企业，中非（50万美元）
- 建立一座造纸厂，苏丹（25万美元）

皮革制品业

- 建立一座制鞋厂，北非（15万美元）
- 兽皮、生皮、皮革和皮革制品的分区域中心，尼日利亚扎里亚皮革研究所（120万美元）
- 把突尼斯国家皮革和制鞋中心扩大为分区域中心（100万美元）

B. 建筑材料

72. 在本区域内促进建筑材料工业的发展将有助于满足居民的一项基本需要——

住房。它还能通过帮助满足其他部门的需要而有助于开发当地的自然资源，为本区域实现自给自足的工业化打下牢固的基础。在这方面，必须要特别重视发展水泥工业。目前，该区域广泛地使用水泥和水泥制品，它们逐步取代了石头、泥土、砖块和其他传统材料。使用水泥的增长，特别在建筑业上（水坝、基础设施、楼房等），已经导致越来越多的使用结构钢取代作为传统加固材料的木料。实际上，对水泥的需求是非常大，以致该区域的大多数国家由于缺乏或当地生产不足而不得不以日益高昂的成本进口水泥。除水泥之外，还需要发展其他形式的当地建筑材料。有几种工业废料和农产品残余可以用来加工制成有效的低成本建筑材料，从而能帮助缓和水泥的过量需求。关于这一点，也需要重视不断增长的对陶瓷、砖瓦和玻璃制品的需求。下面简述的项目概况作为项目概况 4 1 至 4 4 载入项目提案简编（文件 ID/CONF.5/CRP.2）中。

援助水泥工业

73. 自从工发组织上次于 1972 年至 1976 年对马尔巴扎水泥厂提供援助以来，尼日尔的水泥需求有所增长，但是由于种种原因，工厂产量不稳定。应该政府的要求，本项目将为现有的工厂进行设备更新，引进现代化保养和检验系统，并提供行政和技术人员培训，费用约 9 5 万美元。预计将对其他国家提供类似的援助。

制砖流动工厂

74. 在 1984 年于坦桑尼亚开展的试验项目的基础上，将在一些国家推广当地安装和/或制造砖块生产流动设备。这个项目将在与国家，分区域和区域机构（如非洲区域机械设计和制造中心）的密切合作下进行，平均费用约 4 0 万美元。将为研究原料供应和基础结构以及为工厂设备的挑选和供应提供援助。将进行试生产，检查当地安装/制造设备的条件以及提出具体的建议。将对三个国家提供援助，费用总计 1 2 0 万美元。

推广当地制造建筑材料

75. 本项目旨在援助四个分区域确定当地生产建筑材料的可能范围，建立小型生产单位，特别是农村和半城市地区的生产单位，平均每个分区域费用为100万美元。要对原料（矿物、有机物、废料）和资源进行定性和定量评价，同时还要评价建筑技术和传统材料。援助还将包括转让技巧，改进生产方法和通过举办分区域的专题讨论会推广成果。将制订项目概况，可行性初步研究和生产单位规划，并将建立试验生产工厂为当地制造建筑材料作示范操作。将提供各种制造技术的培训。为建立分区域生产单位而从每个分区域挑选出来的国家中有喀麦隆和一个西非经共体的国家，它们曾要求这种援助。该项目费用总计400万美元。

东南非发展陶土制品业中心

76. 本项目估计费用约为60万美元，它将援助南部非洲发展协调会议秘书处，首先开展一项确定分区域对陶土制品需求的调查。在调查基础上，根据现有的国家设施，为建立一个分区域中心提出详细建议。这项援助包括提供一个图书馆、实验室和试验工厂设备，供该中心的建立和开展工作。将为该中心的专家，以及工业的企业家、管理人员和其他技术人员提供培训。

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

77. 分区域初步综合工业促进方案（文件 ID/CONF.5/CRP.1）包括一些有关建筑材料部门的项目和资料。工发组织向各非洲国家和组织提供的援助的性质基本上与第71段说明的一样。下面列出所涉的项目，附工发组织投入的初步估计费用（括号内）。

水泥

- 毛里塔尼亚水泥公司（10万美元）

- 在利普塔科-古尔马地区建立一座分区域水泥厂 (25万美元)
- 扩建劳特特水泥厂, 刚果 (10万美元)
- 扩建马什龙扎水泥厂, 卢旺达 (10万美元)
- 恢复卡特纳水泥厂, 扎伊尔 (15万美元)
- 建立苏丹港水泥厂, 苏丹 (15万美元)
- 建立一座生产白水泥工厂, 突尼斯 (10万美元)
- 利用钢厂废料生产钢渣水泥, 东部和南部非洲 (15万美元)
- 改进水泥工业, 东部和南部非洲 (50万美元)

陶瓷和砖瓦

- 建立一座陶瓷厂, 多哥 (5万美元)
- 制造大理石瓷砖, 苏丹 (15万美元)

C. 冶金工业

78. 众所周知, 冶金工业对上同原材料(采矿、能源、水)加工工业对下同金属制造和机械制造分部门都是不可缺少的环节, 因此该工业是实现工业化的基础。在该地区生产金属消费品和设备, 就需要加速发展中间工业, 以提供钢铁、铝和其他金属产品等投入物, 不过要加速中间工业的发展又有待于大量开发该地区的矿物资源, 尤其是铁矿、铝土矿、铜、锡、锰和钨等。目前, 该地区这些矿物资源只有很少部分进行加工, 而大部分都作为原料或半成品出口。

79. 冶金工业的发展包括钢铁、铝、钨、锡和其他金属工业的发展, 因而需要进行大量高度资本密集型和技术密集型生产。要做到这点, 就需要几个非洲国家间进行合作, 特别是要合作筹集资金和开发所需的人力资源, 以确保生产有效地朝着纵向联合的方面发展。下面简要说明的项目概况中很大部分属于分区域项目, 这些项目概况按项目概况编号45至47载入项目提案概要(文件ID/CONF.5/CRP.2)。

根据国内铁矿和天然气/石油资源, 发展矿物和冶金工业 其中包括锰铁和海绵钢铁工业的总体规划

80. 该项目旨在协助受援国政府在对该国现有资源进行评价的基础上, 确定上述分部门中拟优先发展的工业。预计每个国家平均所需费用达17万美元。除编制一项总体规划外, 还要制订资本筹措计划, 并对在有潜力的投资者中查明和促进的各个项目进行技术-经济分析工作。已选定了五个受援国家, 其中包括已向工发组织提出申请援助的加蓬。该项目总费用将达85万美元。

制订建立金属加工和生产发展单位的总体规划

81. 该项目的第一期拟协助四个受援分区域查明可用以建立生产发展中心和次中心的场地; 查明这些分区域所需要的基本产品和服务, 以及产品的销售情况, 确

定可纳入分区域工业网的车间和工厂。 预计每个分区域平均所需费用为20万美元。 并对资金情况进行分析,对所需人力作出估算。 该项目的第二期要为每个金属加工和生产发展单位中心编制具体项目和培训方案,并作资金分析。 每分区域所需费用可达80万美元。 估计每分区域在整个项目下所需费用为100万美元,四个分区域的费用加起来共达400万美元。

建立分区域焊接中心

82. 根据该项目将协助四个受援分区域调查现有焊接研究所和设施,确定一两个点,加以改进和扩充,使之成为分区域焊接中心。 预计四个分区域所需费用约达164万美元。 还要举办一次讲习班,请非洲和国外专家参加,为该中心编制一项方案,重点放在下列几方面:采用新技术;编制焊接技术培训方案;确定和保持分区域焊接标准。 还将为该中心提供设备;在该中心建立初期,还将为该中心采用焊接技术和培训焊工提供援助。 最后,将由当地有经验的专家和焊接技术人员实施这项工作方案。

在分区域会议上的根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

83. 在分区域初步综合工业促进方案(文件ID/CONF.5/CRP.1)中,载有冶金工业部门若干项目和有关的基本情况。 工发组织向各非洲国家和/或组织提供的援助的性质与第71段所确定的内容基本相同。 下面所列的是各有关项目和工发组织投入费用(括号内)的初步估计。

冶金工业

- 提高津巴布韦钢铁有限公司产品质量并增加产品品种,津巴布韦(25万美元)
- 扩建钢铁厂,乌干达(25万美元)
- 联合钢铁厂,肯尼亚(25万美元)

- 建立海绵铁厂，西非（30万美元）
- 安装电弧炉成套设备，西非（30万美元）
- 安装和扩建再轧钢厂，西非（25万美元）
- 建立生产扁材和管材的联合钢铁厂，西非（25万美元）
- 建立铸造厂，西非（50万美元）
- 整顿马鲁古钢铁厂，扎伊尔（25万美元）
- 综合发展制铝工业，喀麦隆（25万美元）
- 扩建一家锡厂，卢旺达（15万美元）

D. 化学工业

84. 化学工业为满足人们对生产必需品、主要是粮食和医药卫生作出了重要贡献。该地区根据自己所拥有的资源（天然气、煤、磷酸盐、钾碱和能源）所生产的肥料、农药、药物和石油化学产品等主要化学产品，促进了工农业和其他部门的发展。如果这些部门靠进口的化学原料，是不可能维持其生产的。为此，应该把建立氮肥厂、磷肥厂和钾肥厂列为该地区最优先发展项目，因为这些厂不象其他许多化工厂那样局限于配制进口产品，而可以利用本国原材料直接进行生产。由于这些厂的经营规模的经济效益和所需的投资额都很大，它的最佳生产规模超过了该地区大多数单个国家的需要，因此，非常适合于进行分区域一级的生产。

85. 虽然非洲拥有丰富的原料，但在生产基本化学品，如硫酸、烧碱、氯气和纯碱等方面还处于初期发展阶段，而要发展食品加工、农药制造或以森林为基础的那些优先工业，没有上述基本化学产品是办不到的。此外，农药的生产尤为重要，这在该地区农药进口年增长率为20%的情况下就更是如此。在制药工业方面，大多数非洲国家实际上完全依靠外国向它们提供绝大部分的成药。在某些地区，甚至连一个生产有效成份的工厂都没有。只有很少一部分国家有配药中心，对未经加工的进口药材进行生产加工，制成药丸、胶囊、药水和软膏。所以必须立即采取措施改变这种状况，更有效地利用该地区的现有原料。石油化学工业也应如此。下面简述的项目概况作为项目概况48到49列入项目提案概要（文件ID/

CONF.5/CRP.2)。

基本化学品

为妇女从事制盐生产提供援助的方案

86. 该项目将根据每个受援国平均所需费用约37万美元这一款额,协助受援国安装海水和饮用水水箱、抽水机和监控盐水曝晒蒸发设备。为妇女举办的培训班将设在印度,因为印度的食盐是从海水井中取得的。该项目还将改善从事制盐工业的妇女的工作条件。该项目拟在选定的四个国家实施,包括已向工发组织提出需要这项援助的尼日利亚。项目的总费用达148万美元。

为南部非洲发展协调会议的成员国建立分区域食盐和海洋化学研究所

87. 人们公认有必要在南部非洲发展协调会议所在的分区域成立一个中央研究所,以满足该分区域对下列几方面的需要:设计和发展制盐技术,培训人员,搜集和散发有关盐的资料。该项目拟为坦桑尼亚现有的一座食盐实验室提供专家服务、设备和广泛的人力培训,包括提供研究金和举办培训讲习班,以改进该实验室。预计所需费用约达110万美元。

肥料

发展非洲的肥料生产:利用小型肥料厂

88. 根据工发组织关于小型化肥厂的一份研究报告,可以通过该项目编制关于在选定的三个国家作深入研究的报告,其中包括对小型氮肥厂/尿素厂/硝酸铵厂作可行性初步研究。每受援国在该项目项下平均所需费用为18万美元。还要为试验性工厂作投资概算,在可能出资的机构和/或投资者中查明、编制并推动银

行愿担保投资的项目。 该项目总费用将达54万美元。

建立从城市固体废物中生产混合肥料的试验性工厂

89. 把城市垃圾制成堆肥是获得肥料的一条捷径,并且有助于在受到日益发展的沙漠化威胁的地区合理利用土壤的湿度。 预计每个国家在该项目项下所需费用约105万美元。 将向选定的两个国家提供援助,其中一国位于萨赫勒地区,帮助它们建造试验性工厂提供设计、建筑和全部开工。 还要搜集用于设计未来工厂的经营方面的重要资料,并提供给其他非洲国家使用。 该项目的总费用达210万美元。

药 物

当地生产基本药品

90. 该项目旨在为选定的三个国家,其中包括已提出需要该项援助的喀麦隆提供有关设备和服务,以便改造和应用试制药片、胶囊、糖浆和软膏的生产技术。 每个受援国在该项目项下平均所需费用为92万美元。 还要建立化验室,以试验制药用的原料,进行生产过程中的检查并对药物进行分析。 还要培训当地人员。 该项目总费用为276万美元。

援助药物生产中对药用植物和芳香植物的利用

91. 继工发组织-罗马尼亚联合中心项目(RP/RAF/79/005)之后,计划协助五国政府发展以植物为原料的药物的生产技术的研究以及培训本国国民掌握有关技术。 预计受援国在该项目项下平均所需费用达87万美元。 需要帮它们建立必要的物质基础结构,以便利用本国的原料生产基本药品。 为了改善现有设施,拟提供以下几方面的援助:现代化生产方式;建立管理和检查的中央机构负责颁发

许可证、检查药品并在实验室进行试验，分析和检查药品质量；建立试制工厂，以便从本国原料中提炼有效成份。根据该项目，还要加强研究试制中心与工业部门的合作，从而促进该分部门的发展。拟选定的受援国将包括利比里亚和苏丹，它们已向工发组织提出需要该项援助的要求。

疫苗的灌注、包装及其质量检查

92. 该项目每个国家平均费用为92.5万美元。它旨在协助受援国改建现有生产设施和安装疫苗的混合、灌注和包装机械，这样能使受援国通过大量购买疫苗而增加储蓄。还要为生产和负责检查疫苗质量的人员提供在职培训，并确定拟采取的后续行动，以为今后进行大规模疫苗生产铺平道路。已选定三个国家作为受援国，其中马达加斯加和喀麦隆已向工发组织提出需要该项援助的要求。该项目总费用将达277.5万美元。

生产口服再水化盐

93. 该项目以工发组织于1983年编制的一份研究报告为基础，根据这个项目将协助受援国进行联合国儿童基金会目前向几个非洲国家捐助的一家生产口服再水化盐厂的设计、建造和开工活动。该项目还将为每个受援国生产约300万小袋口服再水化盐提供原料和包装材料，并培训当地人员。已选定四个受援国，其中坦桑尼亚已提出需要该项援助的要求，项目的总费用将达188万美元。

石油化学产品

废油回收利用

94. 该项目旨在对废油量进行估计并找出使油受污染的各种原因以便对建立废油回收利用厂的可行性进行估价。同时，还要把废油回收利用过程中采用哪种技

术确定下来，并制订一项建立回收系统的计划。 预计每受援国平均所需费用约 140 万美元。 根据上述调查结果，将建议受援国建立废油回收利用综合系统，并就回收产品的包装和销售问题提供咨询，还帮助培训当地技术人员。 将向选定的两个国家/分区域提供初步援助；其总费用达 280 万美元。

在卡杜纳工业大学建立合成纤维研究发展中心

95. 应尼日利亚政府的要求，该项目拟利用一所现有机构，扩大该国在人造纤维方面的生产能力，并在该重要生产领域提供全面培训课程。 项目费用约 235 万美元。 将向该中心提供设备和机械，以使该中心能够为尼日利亚和其他非洲国家的工业研究机构输送受过产品试制方面培训的人材。 已提出在该中心和别国类似并较为先进的中心之间建立双方安排。

建立将塑料用于农业生产和水源管理的非洲区域中心

96. 根据在埃及建立塑料发展中心所取得的经验，该项目拟帮助受援国编制检查塑料质量的标准，引进各项技术发展，特别是有关非洲国家在将塑料用于农业和水源管理方面的技术发展。 预计项目费用达 110 万美元。 同时还要协助改善受援国的塑料制造厂的经营情况和提高其效率，并为当地人员提供培训。

非金属矿产品

建立试验性陶瓷厂以试制家用电器

97. 为了更好地利用有成本效益的电能，该项目旨在协助受援国对市场需求进行全面估计，并建立一个试验性工厂生产厨房用电器。 还要编制一项投资项目，并发动有潜力的投资者，特别是当地企业家进行投资。 为受援国提供的在职培训包括生产技术、质量检查技术和市场销售技术。 已选定三个受援国，其中包括已

向工发组织提出需要该项援助要求的埃塞俄比亚，预计三国平均所需费用为57万美元，总费用合171万美元。

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

98. 在分区域一级的工业综合初步发展方案中（文件ID/CONF.5/CRP.1），载有化学工业部门若干项目和有关的基本情况。实施这些项目时将要求工发组织提供与第71段所载述的内容相同的援助。下面所开列的是有关项目和工发组织投入费用（括号内）的初步估算。

基本化学品

- 生产烧碱，肯尼亚（10万美元）
- 生产盐/苏打，马诺河联盟（10万美元）
- 建立锌钡白生产工厂，突尼斯（15万美元）

肥料

- 钾碱项目，埃塞俄比亚（10万美元）
- 生产氨/尿素的多国项目，坦桑尼亚（15万美元）
- 磷肥厂，乌干达（10万美元）
- 磷肥厂，津巴布韦（15万美元）
- 建立一座磷酸厂，多哥（15万美元）
- 生产氨的分区域项目，西非（25万美元）
- 建立一座磷肥厂，西非（25万美元）
- 生产氮肥，中非（15万美元）

药物

- 建立一座制药厂，塞拉利昂（10万美元）
- 建立一座制药厂，尼日利亚（25万美元）
- 整顿和扩建塞雷杜车站，几内亚（5万美元）
- 建立一座药物实验室，中非共和国（15万美元）
- 药物工业发展中心，西非国家经济共同体，西非（250万美元）
- 为布隆迪地区药物实验室提供援助（100万美元）

农药

- 植物卫生产品制造厂，上沃尔特（15万美元）
- 发展农药和杀虫剂有效成份的生产，中非（25万美元）

石油化学产品

- 建立一座生产塑料产品的石油化学联合企业，加蓬（25万美元）
- 扩建一座炼油厂，刚果（20万美元）

其他化学产品

- 改进对生产化学产品的钾碱矿的开采，刚果（20万美元）
- 生产碳化钙，卢旺达（20万美元）
- 建立一座甲醇生产工厂，扎伊尔（30万美元）
- 生产酒精试验性项目，卢旺达（50万美元）

非金属矿产品

- 生产片玻璃，马达加斯加（15万美元）
- 制造玻璃容器，西非（25万美元）
- 制造玻璃容器，利比里亚（10万美元）
- 扩大玻璃制造厂的生产并增加其产品品种，刚果（20万美元）
- 建立一座片玻璃制造厂，苏丹（15万美元）

E. 机械制造业

99. 非洲机械制造业如金属加工、机械、电力和电子部门的综合发展，对基本设备和机床以及用于粮食生产和农基、建筑材料以及冶金工业之类优先分支部门的中间产品和资本货物的制造是必不可少的。它还有助于促进汽车制造业的发展。机械制造业通过铸造厂、锻压和热处理车间、工具间、金属加工车间、金工车间、和金属涂层车间等设施确保向各经济部门提供零部件和附件。由于该区域机械制造业的发展，自然资源（由矿石冶炼的基本金属）的利用会逐步增多、资本形成会加速、基本部件、零件、机器和设备（目前依靠进口的）的生产会增加，从而推动科学和技术的发展。

100. 农业部门，特别是粮食生产部门生产率低的主要原因之一是缺少象机器、设备和工具之类的必要的机械投入物。鉴于这种情况和农用机器、设备和工具的极端重要性，有必要强调这个工业部门的发展。运输设备的进口在非洲地区的全部进口中占很大比例，该区域实际上没有制造铁路运输设备的单位，虽然有些国能装配汽车、卡车和拖拉机。在这方面，有必要为农村地区制造迄今很少受到重视的适用而廉价的运输工具。考虑到目前铁路设备的进口很多，还需要特别优先发展非洲的铁路工业。非洲铁路联盟已认识到这一点，发展铁路和发展其他运输设备（特别是公路和水运设备）将是联合国非洲运输和通讯十年的一个重要特点。

101. 为了满足对能源日益增长的需求，发展十年的方案强调了有必要建立生产涡轮机、变压器、开关、传送和配用电缆以及输电塔和送电杆。另外，对家用

能源器具包括替换零件的需求量也在增长。其他机械制造业和用于资本货物的零件的制造业的发展也取决于是否能够得到机床和有关的金属加工和木工机械，而这些东西目前大部分是进口的。当前该区域仅有少数国家以很小的规模制造传统的机床和设备。

102. 成功地执行以下简要叙述的项目概况会有助于缓和由于机械制造业水平低给非洲工业发展造成的严重困难。项目提案简编(文件ID/CONF.5/CRP.2)包括了项目概况60到68。

农业机械、设备和器具

加强拖拉机和大型移动式农业设备场站的修理和保养能力

103. 应上沃尔特政府的要求和根据工发组织对该国农机设备保养情况的调查，这一费用约为217万美元的大型项目将为创建两个全面的农机工业修理和保养中心提供援助。将通过在职培训来推广金工和修理技术，并开始制造某些简单零件。预计如果其他国家提出要求也可以开展类似的项目。

对建立分区性农具、器具和机械网提供援助

104. 根据这个费用约为46万美元的项目和应南部非洲发展协调会议的要求，将其工业部门确定每个成员国在发展农具、器具和机械方面的需要和体制安排提供援助。将召开南部非洲发展协调会议的技术专家小组和政策会议，以最后确定建立这个网，包括执行方法在内的全面方案的提案。

对实现农业现代化提供援助

105. 根据这个项目将按每个国家平均费用约为100万美元为制定一个用于下列方面的全面方案提供援助：农具的设计、改造和发展；原型的制造和评价；机器

的试验；就农具、器具、机械的设计、试验和其他技术和生产方面的问题为工业提供技术咨询。将为四个国家（每个分区一个）提供这种援助，包括坦桑尼亚在内，该国已要求为其农业机械化和农村技术中心提供援助。该项目全部费用将达400万美元。

公路和铁路运输设备

促进本国生产汽车、引擎、摩托车、拖拉机和卡车零部件

106. 根据这个估计费用为63万美元的项目，将与非洲区域机械设计和制造中心合作向四个分区提供援助，以便为每个分区制定分区合理化发展的长期方案。这个项目包括：对现有引擎、卡车、摩托车和拖拉机库存量和今后8至10年内零件需要量作出估计；这些产品通用零件的系列化；分析当地制造零件的现有和潜在能力，制订一个生产方案，包括确定、编制和促进国家之间的投资项目。将通过区域班习班为本国人员提供培训。

能源设备

经过改良的粘土与金属制成的木柴或木炭火炉的试验性生产和农村示范

107. 经过改良的炊事炉可减少60%的新材需要量，为农村地区提供更加卫生的环境并促进小型企业和工业化的发展。按照这个估计费用为100万美元的项目，将帮助非洲区域机械设计和制造中心仔细评估农村的需要情况和在几个国家，特别是萨赫勒地区国家设计、制造和示范试验性生产系统。将在潜在投资者，尤其是当地的企业家中确定、制订和推行投资项目。将通过对炉子的修理和保养使当地人员得到培训，还将执行集体培训方案。

利用太阳能进行淡化水示范的试验性工厂

108. 传统的淡化技术不适用于穷乡僻壤，特别不适于萨赫勒地区国家和岛屿国家，因为这种技术所需要的电力和液体燃料难于运送。这个项目的第一期费用约为7万美元，将帮助非洲区域机械设计和制造中心对萨赫勒地区国家和岛屿国家太阳能淡化技术的总的潜力作出估计。第二期将确定建立一个试验性示范工厂所属单位的地址和类型，费用接近100万美元，将为当地人员提供培训。该项目的全部费用将为107万美元。

在非洲制造小型水电站设备

109. 对于利用非洲丰富的水电资源的主要障碍之一是小型水电站设备成本太高。根据这个费用接近252万美元的大型项目，将向非洲区域机械设计和制造中心提供援助，以便对当地设计和制造小型水电发电设备的条件和能力进行深入调查；设计和建立试验性制造设备；培训当地的设备修理和保养专家。将在潜在投资者中确定、制订和推行投资项目。

机床和同类机械

促进非洲的资本货物工业

110. 根据资本货物工业协商会议提出的在非洲举行一次关于该工业的区域协商会议的建议，提出在这个估计费用为75万美元的项目下对非洲四个分区域中每个分区的资本货物工业进行详细的供求情况调查。这项调查包括确定资本货物的种类和来源以及有关的问题。将和投资项目一起确定分区的进行资本货物生产的机构。以上述调查所收集的资料为基础，制定一个由确定的投资项目、支助服务和执行战略组成的全面方案，并把它提交预定召开的关于该部门的区域会议审议和通过。将与非洲区域机械设计和制造中心和各国及分区域的主管机构合作来执行这

个项目。

加强非洲各国负责工程、设计和制造的机构

111. 根据这一项目，将按每个国家平均费用约75万美元在下列方面提供援助：组织一个设计办事处；估计工业的需要情况；编制设备和其他必需品的清单；简要说明该办事处的工作方案；培训当地人员，包括考察旅行和提供研究金，以便使它们能到国外的工程研究和研究机构及制造厂去交流经验和接受培训，确定有可能在当地设计和制造的产品。将向四个国家，包括已向工发组织提出这种援助申请的坦桑尼亚提供援助，费用达300万美元。

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

112. 分区域初步综合工业促进方案（文件ID/CONF.5/CRP.1）包括一系列机械制造业部门的项目，并附有基本资料。这些项目的执行将需要工发组织的援助，它们的性质基本上和第71段所确定的项目性质相同。下面的开列是有关项目和工发组织援助费用的初步估计（括号内）。

农业机械和设备

- 农业机械（四轮拖拉机）的制造，津巴布韦（15万美元）
- 水泵和灌溉设备的制造，赞比亚（15万美元）
- 生产四轮拖拉机，塞内加尔和尼日利亚（25万美元）
- 农具和器具的制造，塞拉利昂（10万美元）
- 灌溉水泵和发电机用柴油机的制造，几内亚（10万美元）
- 农具和设备的制造，尼日利亚（25万美元）
- 移动式小型棕榈油榨油机厂的生产，马诺河联盟（25万美元）
- 农业机械和设备的制造，卢旺达（10万美元）

- 建立拖拉机装配厂，埃及和苏丹（25万美元）
- 灌溉用水泵的生产，北非（15万美元）

公路和铁路运输设备

- 安装柴油引擎的货车、卡车和客车底盘的制造，埃塞俄比亚、莫桑比克和坦桑尼亚（25万美元）
- 拖拉机、卡车、货车和客车柴油引擎的制造，津巴布韦或肯尼亚（30万美元）
- 低成本多用途标准车辆的制造，博茨瓦纳、马达加斯加、莫桑比克、乌干达和赞比亚（15万美元）
- 铁路车辆的制造，塞内加尔和上沃尔特（25万美元）
- 拖拉机、卡车、货车和客车柴油引擎的制造，尼日利亚（25万美元）
- 安装柴油引擎的货车、卡车和客车的底盘的制造，尼日利亚（25万美元）
- 低成本多用途标准车辆的制造，几内亚和象牙海岸（25万美元）
- 建立一个中央冲压车间，尼日利亚（15万美元）
- 拖拉机、卡车、货车和客车柴油引擎的制造，北非（15万美元）
- 建立一个柴油引擎制造厂，突尼斯（20万美元）
- 中非分区域制造铁路设备的可行性研究（25万美元）
- 客运和货运铁路车辆的制造，北非（15万美元）
- 生产车轮和车轴的区域性锻工厂，北非（20万美元）

能源设备

- 输送高压电钢材和钢筋的再轧厂，非洲东部和南部（25万美元）
- 铜加工厂，赞比亚（15万美元）
- 变压器的制造，赞比亚（15万美元）
- 铝导线的电缆的制造，加纳和几内亚（20万美元）
- 变压器的制造，多哥（15万美元）

- 钢塔的建设，尼日利亚（20万美元）
- 防风灯的制作，塞内加尔（10万美元）
- 在制造电气设备方面对大湖经共同体国家的援助（25万美元）
- 建立一座压缩机厂，北非（20万美元）

精密机械制造

- 钟表和钟表零件的制作，中非共和国（15万美元）

机床和同类机械

- 车床和磨床的制作，摩洛哥（5万美元）
- 木工机械的制作，突尼斯（5万美元）
- 对非洲区域机械设计制造中心的援助，非洲东部和南部、中部、北部和西部（150万美元）

四. 主要生产要素投入和有关领域

A. 人力资源的开发

113. 要完成自给和自足和自力更生的工业发展战略,在很大程度上取决于必要的本国工业生产能力的提高。当然这又要视决定所需工业技术人才的数量和类型的工业生产格局而定。开发工业人力资源需要重新制订现行教育政策、制度和方案的目标,更多地强调科技教育及其与国家工业政策之间的相互作用,以便发展所需的技术人才,使之在数量和质量方面满足全部工业活动的需要。

114. 没有经过周密规划和综合的各级工业培训方案,就不可能实现工业发展的自给自足和自力更生。有必要在国际组织的支持下制定密切联系现有工业和按以后的工业计划加以调整的培训方案。应制定培训下列人员的培训方案:工业领导人、企业家、决策人员和规划人员;技术专家和技术员;经理、成本会计和财务专家;推广服务人员和市场销售专家。

115. 因此每个国家都有必要详细分析该国工业和技术人力的需要情况,以便采取行动制定国家工业培训全面方案,其中包括重新调整现行的教育制度、培训设施和方案;工业企业对工业培训要作出贡献;加强现有的和成立新的培训机构;本国专家充分参与项目设计和规划过程、合同谈判和项目的执行;采取措施以保证对工业培训提供充分和持续的财政支持。

116. 人力资源开发的问题将是工发组织第四次大会的中心议题,为大会编写的关于加速开发工业发展的人力资源的问题文件和背景文件(文件ID/CONF.5/21和9)和非洲国家对工发组织四大的共同立场(文件ID/CONF.5/28)都阐述了这个问题。为了避免不必要的重复,这个简短导言中只扼要说明与人力资源有关的几个重点问题。下面简述的项目概况作为项目概况69至72列入项目提案简编(文件ID/CONF.5/CRP.2)。然而,必须强调这些项目仅代表了本方案中为工业培训所作努力的一小部分。实际上所有项目,尤其是与核心工业、技术能力和体制基础结构的发展有关的项目都与工业人力的开发有联系。它们在事实上构成了方案所设想的工业培训工作的整体。

为非洲地区参加谈判和获得技术的决策人员和企业家制定培训方案

117. 根据这一项目将按每个国家平均费用约12万美元向十个非洲国家或机构提供援助,以审查和修改它们现有的培训方案,为可能的项目谈判和参与工业发展方案的管理的高级官员开办培训班。该项目的全部费用为120万美元。

为各国会计人员提供培训和进修并促进中小型工业企业发展的区域中心

118. 大多数非洲国家都缺少具有实际会计经验的专家。尤其是中小型企业常常不得不培训自己的财务管理人员。这一项目的费用估计为96万美元,旨在帮助非洲国家建立分区域中心,以便为受训人员提供符合公认的现行分区标准会计制度的工业会计进修课程方面的培训,制定国家一级的培训会计的示范方案。此外,还将编写和出版工业会计手册。

培训中小型工业部门的妇女管理人员的流动小组

119. 鉴于她们承担的多种责任(即家务和抚养子女和专业工作),非洲妇女不能随便长期离开家庭去提高管理技能。根据这个费用约为27万美元的项目将对当地培训妇女的需要作出估计,并向选定的国家中担任企业组织和管理方面关键性职务的妇女提供流动(一或两周)培训班。

工业项目编制、评价、筹资和执行方面的培训讲习班

120. 按照这个费用为175万美元的项目,将在五年内举办25个讲习班,对国家机构的官员在以下几方面进行培训:编制工业投资项目——特别是完整的技术经济可行性研究——的实际方法以及销售、财务和技术分析、项目促进和执行的所
有主要方面,包括利用工发组织可行性分析和报告计算机模型在内。

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

121. 分区域初步综合工业促进方案(文件 ID/CONF.5/CRP.1)包括一系列项目,并附有工业人力开发方面的基本资料。这些项目的执行需要工发组织必要时以下列活动的一种或几种形式向非洲各区域和分区域组织和中心提供援助:调查和分析工业人力的需要情况;确定、评价、选择和加强国家、分区或区域的适当培训机构;在国家、分区和区域各级制定短期、中期和长期的工业人力开发方案;修改小型工业项目概况指南以加速当地工业企业的发展;制订和执行发展当地工业咨询和管理能力的方案。下面所列是有关项目和工发组织投入费用的初步估计(括号内):

- 对非洲高级技术培训研究所的援助,非洲东部和南部(100万美元)
- 分区域培训设施清单,非洲东部和南部、中部、西部和北部非洲(50万美元)
- 管理和技术人员培训,非洲东部和南部、中部、西部和北部(150万美元)
- 发展工业咨询和管理能力,非洲东部和南部、西部、中部和北部(100万美元)
- 发展当地工业企业(小型工业项目概况指南),非洲东部、南部、西部、中部和北部(25万美元)
- 对制定非洲东南部、西部、中部和北部工业培训方案的援助(75万美元)。

B. 加强科学与技术能力

122. 国际经验表明,如果国家的科学基础没有达到必须具备的最低限度水平,科学和工业的发展是不可能的。因此,在国家一级必须共同努力加速建立科学基础,然后将科学和技术运用到工业发展方面。在这方面,一个先决条件是,制定一项健全的高速发展科学能力的科学技术战略、政策、计划和方案。尽管正在努力发展和提高非洲各种传统技术,但要使这些技术成为工业发展的主要技术来源,还需要一段时间。因此,非洲国家将继续引进外国技术。然而令人感到遗憾的是,大多数国家,都还没有具备在数量上和质量足够的人员去对外国的技术进行评

价、获取、采纳、普及和吸收，因为这是一门技术性很强和尖端的学问。目前只有极少数的国家采取了一些措施建立必要的机构来促进本国的技术的发展和改进，或促进获取和管理外国技术。

123. 在为工发组织第四次大会所编写有关这个问题的议题文件和背景文件（文件ID/CONF.5/5和6）中，已充分考虑到加强发展中国家的科学与技术能力对工业发展的必要性。这一点以及非洲国家对大会的共同立场（文件ID/CONF.5/28）对它的重视都说明，非洲国家必须制订适宜的技术政策和计划，建立适宜的机构、开发人力资源和环境，从而加强国家技术能力的发展和进一步确保在各自境内控制技术活动。具有特殊意义的问题涉及到技术的选择；机械和程序设计，研究和发展成果的试制和商业化问题。下面简介的项目概况是为了帮助非洲国家和有关机构提高其技术能力和生产能力。这些项目概况作为项目概况73至81列入项目提案简编（ID/CONF.5/CRP.2）。还须指出的是，在该方案中所载的几个项目，特别是涉及到核心工业和体制基础结构发展的那些项目，也和技术能力的发展有关。

为十年制定技术支助性方案

124. 根据1980年喀土穆举行的促进非洲工业技术的区域性讨论会上的建议会议，这一项目建议，举办一个包括五个工作组的有关某些优先部门的讲习班，以便在这些部门中制定技术方案。在该项目项下估计需要费用55万美元。将向某些国家派出调查团，查明和评估在这些优先部门中目前所使用的传统技术和现代技术以及有关的组织机构并查明投资和支助性项目，然后制订方案草案，供上述讲习班讨论。还要考虑到新的先进技术对优先部门的发展带来的影响。预计该讲习班将在国际社会的支持下通过一个供非洲各国和分区域执行的方案。

制定在拉各斯行动计划和非洲工业发展十年方案中所确定的优先部门中进行技术谈判和取得技术的方针

125. 本着拉各斯行动计划（第151段，第152段）中规定的有关技术发展

与转让的政策，本项目将为适当地发展当地的企业经营能力提供援助，对每个优先部门平均大约提供15万美元。应在参加技术资料交换系统的各国根据文件编写研究报告进行现场考察和支助性研究，以便对每个部门的技术转让、技术谈判和获取技术的做法进行检查。应规定出对一些具体问题的做法并将结果提交非洲区域技术资料交换系统的会议进行批准。该项目开始大约涉及八个工业分部门/部门，项目的整个费用共需要120万美元。

在拉各斯行动计划和非洲工业发展十年方案中确定的优先部门中编制和谈判技术转让合同期间的技术咨询服

126. 根据这一项目，每个咨询团平均费用大约为30,000美元，工发组织工作人员和外来专家将在谈判的关键阶段帮助加强公私营企业主获得技术的讨价还价的能力。预计在6年内每年将进行十次这样的咨询活动，另外还将有一个促进该地区这些活动的方案作为补充。该项目的总费用是180万美元。

为建立工业和技术资料提供援助

127. 由尼日利亚政府提出的目前费用为63万美元的这一项目提议，将成为建立一个完整的工业资料系统的大型项目的一个组成部分。这个项目将帮助在国家工业资料库的范围内为了国家的规划和发展而鉴定重要的工业和技术资料与数据；为尼日利亚地理单位以及大多数主要产品的名称和代号确定标准；充实资料库和实行对本国专家的培训工作。预期将把这一援助推广到其它感兴趣的国家和地区。

为非洲各国建立国家技术局提供援助

128. 根据这一项目，将按每个国家平均费用约40,000美元援助某些非洲国家评价现有技术基础结构和技术服务，为涉及包括技术的发展、获得、改造和吸收在内的全过程的广泛活动的适宜的全国技术转让机构制定各种建议。预计将对15

个国家提供援助。 该项目的总费用计60万美元。

促进非洲国家的软件发展和流程设计

129. 根据这一项目, 将按每个国家平均费用约18.2万美元提供援助, 以评估该国对软件的需要和潜力, 其中包括对目前软件人材培养水平方面的评估。 将提出建立软件发展中心的地址, 制定软件中心的方案。 还将在潜在投资者中, 特别在当地的企业家中确定、制订和推行投资项目。 预计初步包括5个国家。 该项目的整个费用计91万美元。

促进非洲国家的微电子工业

130. 本项目估计需要费用30万美元, 根据这个项目, 将进行关于微电子工业供求情况的调查, 以便决定非洲国家对微电子工业的短期、中期和长期需要, 对微电子设备、部件和备件的来源和进口额的当前情况进行评估。 该调查搜集的资料包括有关对微电子工业现有机构的确定和评价。 调查的资料将为制定一个该部门发展方案提供基础。 方案草案将提交区域技术会议讨论和通过。

非洲太阳能研究所区域网

131. 根据这个需费163万美元的大型项目, 将确定一些合格的太阳能研究所, 以便协调其活动。 该项目的活动也应该包括举办一个讲习班; 培训人员; 科学家在国际上的交流; 实行技术监督和资料传播; 通过由当地制造样机和试验性工厂来进行某些技术的示范; 本国企业家研究成果的商业化。 上述的各种活动应该与非洲区域技术中心的的活动以及将在非洲经委会赞助下建立的非洲区域太阳能中心的各种活动相协调。

非洲生物质技术区域网

132. 这个大型项目，费用约112万美元，将为确定、评价和选择在生物质领域中活动积极的机构以便作为分区域中心提供援助。将召开一次上述机构和本国其它机构的会议，目的在于建立一个非洲区域网。该区域网的成员在制定全面的工作方案时，将得到工发组织的帮助。这个方案包括生物质应用工业的各个方面，其中规定成员之间资料交流、制定合作研究方案以及其它联合活动。通过提供研究员名额、组织参观考察和培训讲习班等方式提供培训。

在分区域会议上根据发展十年确定促进非洲内部工业合作的项目

133. 非洲初步工业促进方案(文件ID/CONF.5/CRP.1)载有旨在提高技术能力的许多项目和基本资料。这些项目的实施需要在第121段提到的工发组织的那类援助。下面所列是有关项目和工发组织投入费用的初步估计(括号内)。

- 变塞雷雷研究站为分区域谷物和块根植物加工技术研究与发展中心，乌干达(150万美元)
- 建立一个马诺河联盟技术中心(100万美元)
- 援助非洲知识产权组织(150万美元)
- 援助非洲区域技术中心，东部、南部、中部、西部和北部非洲(240万美元)
- 建立一个为马诺河联盟成员国服务的工业与技术展览会(25万美元)
- 非洲区域遗传工程和生物技术中心，所有非洲国家(100万美元)

C. 调动资金

134. 实现十年方案将需要大量的投资资本。本方案估计，非洲国家到1990年以前要实现占世界工业产值的1.4%的最低指标，将需要新投资1,400亿美元。这就需要国家和分区机构从当地和外部资源有效地开展调动资金的活动。为

了有助于调动该地区内部和外部，包括较先进的发展中国家和有资本盈余的发展中国家的金融和技术伙伴的财政资源和其他资源，加强国家和分区开发银行具有同等的重要性。在这方面，非洲开发银行、非洲中央银行协会和非洲货币研究中心能够起决定性的作用。也需要为非洲国家建立一个工业金融市场采取行动，同时为了工业项目的筹资也需要加强和发展中国家控制的那些机构象阿拉伯非洲经济发展银行、伊斯兰银行和石油组织基金的合作。

135. 为工发组织第四次大会编写的有关这个问题的议题文件和背景文件(文件 ID/CONF.5/19 和 13)强调了为发展中国家工业调动资金的重要性。在这些文件和非洲国家对大会的共同立场(文件 ID/CONF.5/28)中都强调了非洲国家，特别是最不发达国家的特殊需要。为实现十年方案从当地和外部来源调动资金取决于这些项目的质量如何。因此，任何援助非洲国家调动资金的方案，必须将重点放在银行愿意担保的健全的工业项目的确定、评价和制订方面。因而下面所提到的项目概况中的这些方面受到特别重视，不是一种巧合，而是有意安排。它将加强为执行分区域初步综合工业促进方案而调动资金所要采取的措施，以及在执行有关各个核心工业的方案期间将确定的投资项目。该项目概况作为项目概况 8 2 至 8 5 列入项目提案简编(文件 ID/CONF.5/CRP.2)。

为在发展十年范围内发展非洲具体的优先工业部门而调动资金提供援助

136. 根据这一项目，每个工业部门平均费用约为 20 万美元，有关工业化国家和发展中国家的代表将参与确定愿意与非洲国家合作从事具体投资的具体工业部门和某些部门的制造商和机构。将确定其某些部门已被列为优先部门的非洲国家，同时国家工作队将在工发组织的协助下编制国别文件并和潜在投资者一起确定具体项目以便加以推行。五个优先部门的费用总额为 100 万美元。

就建立新工业和整顿现有工业进行可行性初步研究和可行性研究提供咨询/协商服务

137. 这一项目费用大约为 160 万美元(进行 10 项研究)，其目的在于帮助

有关国家政府就建立新工业和整顿现有工业进行实地调查。 调查的结果将输入可行性分析和报告模型，可行性分析和报告模型的专家将为它提供资金数据。 然后编制一份完整的研究报告，提供政府讨论，并视情况由工发组织协助采取后续行动。

为非洲开发银行建立一个区域工业咨询服务机构

138. 根据本项目，三年期内大约需费用300万美元，由工发组织工作人员和聘请的专家作为核心，并在特别任命的专家的协助下，帮助非洲开发银行确定投资项目，评价可行性研究，提出筹资建议，落实项目的执行工作包括准备和评价出价和投标，监督项目的执行和进行其它有关工业促进的工作。 这些援助也应包括对投资前研究进行评价的现有制度和程序的分析，以及制定和实行综合项目发展制度（包括使用计算机程序的可能性），以便使开发银行能够对投资做出“取舍”的决定。 为有关银行的技术工作人员提供培训。 帮助为工业企业的工业筹资专家举办工业筹资训练班。 受援国将包括已要求工发组织对其投资银行提供援助的坦桑尼亚。

投资促进和团结会议的举行及其后续行动

139. 多年来，工发组织举行了一系列的投资促进和团结会议，其目的在于在潜在投资者和捐助者之间促进投资项目工作。 至今所取得的成果说明了继续召开这些会议有必要，尤其在十年方案执行阶段有必要，可以把它们作为为实现已确定的十年方案项目而调动资金的手段。 本项目估计大约需费200万美元。 根据这一项目，计划与非统组织、非洲开发银行、有关区域和分区域组织和有关国家的开发银行合作，在五年时期内共同组织6次分区域投资促进会议和10次国家团结会议。 在本项目的范围内，将援助各国和分区域组织制订已在这些会议上得到潜在投资者和捐助者积极考虑的那些项目和项目的后续活动。

D. 能 源

140. 能源和设备的费用不断上涨已经严重地影响到大多数非洲国家的经济。因此，综合工业发展必须同采取适当的能源政策以及以合理价格向工业提供能源结合在一起，因为全世界大约30%的能源是由工业消费的。考虑到非洲大陆能源丰富这一事实，这个问题特别重要。据估计非洲占有世界全部水力发电潜在能力的30%。尽管非洲有这样巨大的能源，但是非洲从其不能满足自身能源需要来看仍然是最不发达大陆。基本问题是对能源完全没有规划。在为工发组织第四次大会编写的有关能源问题的议题文件和背景文件（文件ID/CONF.5/15和7）中，强调了非洲国家的特殊需要，在这些文件和载于文件ID/CONF.5/28中的非洲国家对大会的共同立场中都提到了上述问题和其它一些主要问题。

141. 因此，每个非洲国家迫切需要根据其查明的工业能源需要制定一项短期、中期和长期能源开发方案。这样的开发方案应该包括小水力发电站的建立，特别是在农村地区；新的能源和可再生能源的利用；其它能源的布局、开发和利用；和能源设备、备件和部件的生产。下面简述的项目概况是秘书处为非洲制定一个能源全面方案的第一步。这些项目概况作为项目概况86至89列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。但是应该指出，有些涉及能源的项目已包括在本方案其他部分，特别是与机械工业和加强科学与技术能力有关的其它部分内。

促进非洲内部小水力发电的合作

142. 这一项目需费10万美元，它在这一期的目的是要召开一次高级专家组会议，以推动非洲内部在小型水力发电方面的合作。还要探讨最终建立一个在这一领域工作的非洲研究机构网的可能性。这样一个研究机构网可以帮助拟订一个在本项目第二期内执行的方案：(a)鼓励当地制造小型水力发电设备，(b)鼓励研究和试制活动，(c)安排培训工作，(d)提供资料和咨询服务及(e)组织与有关的区域和国际组织之间的合作与联系。本项目的第二期估计需费100万美元，全部项目的费用共计110万美元。

试验性制煤球试点站

143. 根据这一项目，将按每个国家平均费用25万美元，援助建立装备有压力机和实验室试验设备的试验性工厂和帮助制定制煤球的程序。进行试验的目的是，制定成本管理方法和培训当地人员使他们掌握生产技术和销售技术的各个方面。预计将向4个国家提供援助，其中包括已向工发组织提出请求的苏丹。因此，该项目的全部费用计100万美元。

生物燃料的示范性方案

144. 根据本项目，提出作为当前在埃塞俄比亚进行的一项筹备性项目的后续活动，需要花费大约100万美元来帮助一个以生物质为基础的示范性能源工厂的安装和投产，并且就有关的转化技术方面提供培训。该厂建成后，将作为分区域的一个示范性工厂，为该分区内别国的专家提供培训服务。根据在埃塞俄比亚所取得的经验，预计也要对另一个国家提供同样的援助，全部费用为200万美元。

工业能源的管理与节约

145. 本项目需费75万美元，它将加强现有的机构和建立节约工业能源的区域网，并直接帮助某些工业对其能源消耗进行评估和实行节能措施。将加强现有培训方案并对能源审计和节能提供专门培训。

在分区域会议上根据发展十年方案确定的促进非洲内部工业合作的项目

146. 分区域初步综合工业促进方案（文件ID/CONF.5/CRP.1）载有一个关于布隆迪、卢旺达和扎伊尔泥炭资源发展的项目及其基本情况。执行这个项目将需要工发组织协助进行一项研究，以确定和核实有关国家的泥炭资源的储量，提出一个包括人力、技术、资金和贸易各方面的合作方案。这种研究也要为制定一项

关于泥炭资源的开发和有效利用的总体规划提出一个适合的办法。这个总体规划包括对泥炭资源的查明、选择、评价和编制投资项目与支助项目。估计在三年期内工发组织的投入费用是210万美元。

E. 包 装

147. 建立制造业和加工工业不能没有一个平行的包装工业。同时，要在食品生产方面达到自给自足又不仅取决于食品的生产数量，也取决于食品能否安全地达到消费者手中。绝大部分非洲的新鲜食物产品是散装运输或部分用手工包装然后进行运输。这种方法造成了严重的丢失和浪费，损失不下35%。采用适合的包装方法对制定食品自给自足的方案来说是必不可少的，对所有其它加工工业，特别是象生产那些危险的化学药品的工业来说也同样是必要的。根据上面所说的情况，下面简述的项目提案应该有助于促进非洲国家的包装工业。这一项目提案作为项目概况90列入项目提案简编（文件ID/CONF.5/CRP.2）。

促进建立非洲包装情报和示范试验工厂

148. 根据这一项目4个分区大约需要费用400万美元，将对有关国家所用的主要几种类型的包装材料进行调查，以期选定一种合理的作法来发展分区的包装工业和制定国家的标准。将设计使用当地自然资源制造包装材料的简单设备的样机加以试验并在潜在投资者中加以推广。建立小规模生产的设备和示范性试验工厂并根据某些分区域的不同需要设计这些设备的具体性能。

结 论

149. 工业发展理事会、非统组织部长理事会和非洲国家工业部长会议在它们有关非洲工业发展十年的最近大部分决议中，都对资源的不足表示了深切关注。由于资源不足，妨碍了执行十年方案预备阶段取得进展。在本方案中提到的项目，

反映出工发组织秘书处一致努力帮助各国全面有效地实现为十年方案预备阶段确定的各项工作并切实地开始进行其执行阶段。但是，在执行中是否能取得成功，则要取决于各国和双边及多边机构是否能坚决保证加强其和非洲国家的工业合作，以及非洲国家自身是否准备采取决定其总的经济发展，尤其是其工业发展的战略和命运的明确措施。

150. 应该提到的是，拉各斯行动计划提到，“非洲的一般工业化，尤其是各成员国的工业化构成了使非洲摆脱不发达和经济依附状态的整个活动中的一种基本选择。”因此，建立健全的工业基础就占有特别重要的地位。切实执行本方案中叙述的项目，再加上国家、分区域和区域各级进行的其他工业活动，就标志着朝向集体自力更生目标前进的第一步。

151. 应该强调的是，不应该将目前的方案看作是完备无缺的或是不可修改的。正如导言所说的，目前的方案只是为支持非洲国家单独或集体贯彻十年方案而制定的一个全面技术援助方案的初步努力。预计这个方案将有助于流入该地区工业部门的资金能大大增加。因此现将此方案提交工发组织第四次大会予以讨论和核准。

附件一

项目名称一览表和估计费用

二. 工业化政策、战略、规划和体制基础结构

A. 工业战略和政策

1. 为发展资本货物工业, 把它作为农业现代化、粮食自给自足和农村发展战略的关键因素	1,200,000
2. 对非洲各国工业结构改革和发展提供经济咨询服务方案	1,500,000
3. 为调整各国工业战略、政策和计划包括项目编制提供援助	2,000,000
4. 为修改分区域工业促进方案和政策提供援助	600,000
5. 制药工业发展战略	2,000,000
6. 关于非洲工业发展十年的各国讲习班	1,000,000
7. 整顿方案——直接援助	6,500,000
	<hr/>
小计 (A)	<u>14,800,000</u>

B. 工业研究和调查

8. 非洲国家皮革工业综合发展方案	1,000,000
9. 研究对非洲工业的外部投入和有效地利用这类投入的政策	1,200,000
	<hr/>
小计 (B)	<u>2,200,000</u>

C. 工业规划

10. 为制订和实施国家工业总体规划提供援助	3,100,000
------------------------	-----------

11. 为供应非洲铁路需要而发展非洲的金属制品生产的总体规划	4,000,000
12. 援助塞内加尔河开发组织, 对塞内加尔河流域的工业进行综合开发	1,000,000
	<hr/>
小计 (C)	8,100,000

D. 中小型工业和农村发展

13. 审查非洲各国食品加工部门, 重点放在活跃该部门中的中小企业和正在建立中的合作社	1,200,000
14. 加速发展中小企业的一揽子工业服务的综合方案	3,340,000
15. 分析和提高农村地区传统小工业的生产技术	1,600,000
	<hr/>
小计 (D)	6,140,000

E. 区域间和分区域合作

16. 促进非洲和其它发展中地区的国家和组织之间的工业合作	1,000,000
17. 南部非洲发展协调会议关于制造业的工业合作和会议成员国内部贸易的分区域讲习班	200,000
18. 非政府组织参与实施非洲工业发展十年方案	200,000
	<hr/>
小计 (E)	1,400,000

F. 促进发展十年

19. 制作有关十年的电影、录象带和其它促进节目(所有非洲国家)	2,000,000
	<hr/>
小计 (F)	2,000,000

G. 体制基础结构

20. 对国家工业化规划过程的管理提供援助	1,000,000
21. 加强和建立国家标准化和质量控制及计量制度	3,000,000
22. 为确定和建立工业地带提供援助	1,150,000
23. 为促进贸易和投资提供援助	3,000,000
24. 建立工业情报服务处	3,000,000
25. 为尼日利亚—尼日尔联合合作委员会提供援助	1,000,000
小计	<u>12,150,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项

目

体制基础结构的建设

对非洲区域标准化组织、西非、中非、东非和南部非洲的援助	1,600,000
援助利普塔科——古尔马区域的综合发展	2,500,000
援助塞内加尔开发组织, 西非	1,500,000
援助西非经共体, 西非	150,000
援助西非国家经共体, 西非	1,000,000
援助中非关税和经济同盟	1,400,000
援助大湖经共体	1,300,000
成立马诺河联盟航运公司, 西非	250,000
小计	<u>9,700,000</u>
小计 (G)	<u>21,850,000</u>
工业化政策、战略、规划和体制基础结构的费用总计	<u>56,490,000</u>

三、核心工业分支部门

A. 农产和农基工业

食品加工业

26. 技术发展：在试验性工厂生产、扩建和推广经过改进的以木薯为基础的传统发酵食品	1,200,000
27. 挤压法制作食品（热塑挤压）试验性工厂	525,000
28. 发展椰子加工业	600,000
29. 干腌鱼试验性工厂	1,290,000
30. 鱼品加工工业的管理和规划综合发展	600,000
31. 发展肉类加工工业	720,000
	小计
	<u>4,935,000</u>

纺织业

32. 推广纺织工业	1,000,000
33. 试验项目：建立小型服装制造厂	1,100,000
34. 建立国家纺织质量控制中心	3,200,000
35. 援助建立纺织培训中心	1,600,000
	小计
	<u>6,900,000</u>

以森林为基础的产品

36. 援助整顿造纸工业	3,300,000
37. 建立家具和细木工业服务中心	2,000,000
	小计
	<u>5,300,000</u>

皮革制品

33. 发展皮革工业	2,360,000
39. 促进制革工业	2,000,000
40. 整顿制革和制鞋工厂	3,000,000
	小计
	<u>7,360,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲国家间工业合作的项目食品加工业

家禽饲养综合联合企业，利比里亚	100,000
食品加工厂，几内亚	100,000
水果加工厂，几内亚	100,000
整顿和扩充制糖工业，安哥拉	200,000
改进一座制糖厂，刚果	100,000
建立一座酒厂，布隆迪	100,000
在西部和中部非洲发展综合肉类加工联合工业	750,000
综合发展鱼品和其他海味加工工业，中部非洲、西部，东部和南部非洲	2,000,000
建立一座加工木薯的农产工业联合企业，中非共和国	150,000
建立制糖厂，苏丹	250,000
推广食品加工工业，北部非洲	500,000
小计	<u>4,350,000</u>

纺织业

建立一座纺纱厂，北非	150,000
扩建洋麻麻袋生产工厂，苏丹	150,000
建立一座针织品厂，北非	150,000
建立一座服装厂，北非	150,000
发展棉纺织工业，西非	500,000
小计	<u>1,100,000</u>

以林产品为基础的产品

建立一座纸浆和纸板工厂，象牙海岸	500,000
建立一座木材加工联合企业，中非	500,000
建立一座造纸厂，苏丹	250,000
小计	<u>1,250,000</u>

皮革制品业

建立一座制鞋厂，北非	150,000
兽皮、生皮、皮革和皮革制品的分区域中心(尼日利亚扎里亚皮革研究所)	1,200,000
把突尼斯国家皮革和制鞋中心扩大为分区域中心	1,000,000
小计	<u>2,350,000</u>
小计 (A)	<u>33,545,000</u>

B. 建筑材料

41. 援助水泥工业	950,000
42. 制砖流动工厂	1,200,000
43. 推广当地制造建筑材料	4,000,000
44. 东南非发展陶土制品业中心	600,000
小计	<u>6,750,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲国家间工业合作的项目

水泥

毛里塔尼亚水泥公司	100,000
在利普塔科——古尔马地区建立一座分区域水泥厂	250,000
扩建劳特特水泥厂，刚果	100,000
扩建马什龙扎水泥厂，卢旺达	100,000
恢复卡特纳水泥厂，扎伊尔	150,000
建立苏丹港水泥厂，苏丹	150,000
建立一座生产白水泥工厂，突尼斯	100,000
利用钢厂废料生产钢渣水泥，东部和南部非洲	150,000
改进水泥工业，东部和南部非洲	500,000
小计	<u>1,600,000</u>

陶瓷和砖瓦

建立一座陶瓷厂，多哥	50,000
制造大理石瓷砖，苏丹	150,000
小计	<u>200,000</u>
小计 (B)	<u>8,550,000</u>

C. 冶金工业

45. 根据国内铁矿和天然气/石油资源，发展矿物和冶金工业包括锰铁和海绵钢铁工业的总体规划	850,000
46. 编制建立金属加工和生产发展单位的总体规划	4,000,000
47. 建立分区域焊接中心	1,640,000
小计	<u>6,490,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

冶金工业

提高津巴布韦钢铁有限公司产品质量并增加产品品种，津巴布韦	250,000
扩建钢铁厂，乌干达	250,000
联合钢铁厂，肯尼亚	250,000
建立海绵铁厂，西非	300,000
安装电弧炉成套设备，西非	300,000
安装和扩建再轧钢厂，西非	250,000
建立生产扁材和管材的联合钢铁厂，西非	250,000
建立铸造厂，西非	500,000
整顿马鲁古钢铁厂，扎伊尔	250,000
综合发展制铝工业，喀麦隆	250,000
扩建一家锡厂，卢旺达	150,000
小计	<u>3,000,000</u>
小计 (C)	<u>9,490,000</u>

D. 化学工业

基本化学品

48. 为妇女从事制盐生产提供援助的方案	1,480,000
49. 为南部非洲发展协调会议的成员国建立分区域盐和海洋化学研究所	1,100,000
小计	<u>2,580,000</u>

肥料

50. 发展非洲的肥料生产：利用小型肥料厂	540,000
51. 建立从城市固体废料中生产混合肥料的试验性工厂	2,100,000
小计	<u>2,640,000</u>

药物

52. 当地生产基本药品	2,760,000
53. 援助药物生产中对药用植物和芳香植物的利用	4,350,000
54. 疫苗的灌注、包装及其质量检查	2,775,000
55. 生产口服再水化盐	1,880,000
小计	<u>11,765,000</u>

石油化学产品

56. 废油回收利用	2,800,000
57. 在卡杜纳工业大学建立合成纤维研究发展中心	2,350,000
58. 建立将塑料用于农业生产和水源管理的非洲区域中心	1,100,000
小计	<u>6,250,000</u>

非金属矿产品

59. 建立试验性陶瓷厂以试制家用电器	1,710,000
小计	<u>1,710,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲工业合作的项目

基本化学品

生产烧碱，肯尼亚	100,000
生产盐/苏打，马诺河联盟	100,000

建立锌钡白生产工厂，突尼斯	150,000
小计	<u>350,000</u>
<u>肥料</u>	
钾碱项目，埃塞俄比亚	100,000
生产氨/尿素的多国项目，坦桑尼亚	150,000
磷肥厂，乌干达	100,000
磷肥厂，津巴布韦	150,000
建立一座磷酸厂，多哥	150,000
生产氨分区域项目，西非	250,000
建立一座磷肥厂，西非	250,000
生产氮肥，中非	150,000
小计	<u>1,300,000</u>
<u>药物</u>	
建立一座制药厂，塞拉利昂	100,000
建立一座制药厂，尼日利亚	250,000
整顿和扩建塞雷杜车站，几内亚	50,000
建立一座药物实验室，中非共和国	150,000
药物工业发展中心， 西非国家经济共同体，西非	2,500,000
为布隆迪地区药物实验室提供援助	1,000,000
小计	<u>4,050,000</u>
<u>农药</u>	
植物卫生产品制造厂，上沃尔特	150,000
发展农药和杀虫剂有效成份的生产，中非	250,000
小计	<u>400,000</u>
<u>石油化学产品</u>	
建立一座生产塑料产品的石油化学联合企业，加蓬	250,000
扩建一座炼油厂，刚果	200,000
小计	<u>450,000</u>

其他化学产品

改进对生产化学产品的钾碱矿的开采, 刚果	200,000
生产碳化钙, 卢旺达	200,000
建立一座甲醇生产工厂, 扎伊尔	300,000
生产酒精试验性项目, 卢旺达	500,000
小计	<u>1,200,000</u>

非金属矿产品

生产片玻璃, 马达加斯加	150,000
制造玻璃容器, 西非	250,000
制造玻璃容器, 利比里亚	100,000
扩大玻璃制造厂的生产并增加其产品品种, 刚果	200,000
建立一座片玻璃制造厂, 苏丹	150,000
小计	<u>850,000</u>
小计 (D)	<u>33,545,000</u>

E. 机械制造业

农业机械、设备和器具

60. 加强拖拉机和其他大型移动式农业设备场站的修理和保养能力	2,170,000
61. 对建立分区性农具、器具和机械网提供援助	460,000
62. 对实现农业现代化提供援助	4,000,000
小计	<u>6,630,000</u>

公路和铁路运输设备

63. 促进本国生产汽车、引擎、摩托车、拖拉机和卡车零部件	630,000
小计	<u>630,000</u>

能源设备

64. 经过改良的粘土与金属制成的木柴或木炭炊事炉的试验性生产和农村示范	1,000,000
65. 利用太阳能进行淡化水示范的试验性工厂	1,070,000
66. 在非洲制造小型水电站设备	2,500,000
小计	<u>4,570,000</u>

机床和同类机械

67. 促进非洲的资本货物工业	750,000
68. 加强非洲各国负责工程、设计和制造的机构	3,000,000
小计	<u>3,750,000</u>

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

农业机械和设备

农业机械(四轮拖拉机)的制造, 津巴布韦	150,000
水泵和灌溉设备的制造, 赞比亚	150,000
生产四轮拖拉机, 塞内加尔和尼日利亚	250,000
农具和器具的制造, 塞拉利昂	100,000
灌溉水泵和发电机用柴油机的制造, 几内亚	100,000
农具和设备的制造, 尼日利亚	250,000
移动式小型棕榈油榨油机的生产, 马诺河联盟	250,000
农业机械和设备的制造, 卢旺达	100,000
建立拖拉机装配厂, 埃及和苏丹	250,000
灌溉用水泵的制造, 北非	150,000
小计	<u>1,750,000</u>

公路和铁路运输设备

安装柴油引擎的货车、卡车和客车底盘的制造, 埃塞俄比亚, 莫桑比克和坦桑尼亚	250,000
拖拉机、片车、货车和客车柴油引擎的制造, 津巴布韦或肯尼亚	300,000

低成本多用途标准车辆的制造, 博茨瓦纳、马达加斯加、莫桑比克、乌干达和赞比亚	150,000
铁路车辆的制造, 塞内加尔和上沃尔特	250,000
拖拉机、卡车、货车和客车柴油引擎的制造, 尼日利亚	250,000
安装柴油引擎的货车、卡车和客车底盘的制造, 尼日利亚	250,000
低成本多用途标准车辆的制造, 几内亚和象牙海岸	250,000
建立一个中央冲压车间, 尼日利亚	150,000
拖拉机、卡车、货车和客车柴油引擎的制造, 北非	150,000
建立一个柴油引擎制造厂, 突尼斯	200,000
中非分区域制造铁路设备的可行性研究	250,000
客运和货运铁路车辆的制造, 北非	150,000
生产车轮和车轴的区域性锻工厂, 北非	200,000
小计	<u>2,800,000</u>

能源设备

输送高压电用钢材和钢筋的再轧厂, 非洲东部和南部	250,000
铜加工厂, 赞比亚	150,000
变压器的制造, 赞比亚	150,000
铝导线和电缆的制造, 加纳和几内亚	200,000
变压器的制造, 多哥	150,000
钢塔的建设, 尼日利亚	200,000
防风灯的制造, 塞内加尔	100,000
在制造电气设备方面对大湖经共同体国家的援助	250,000
建立一座压缩机厂, 北非	200,000
小计	<u>1,650,000</u>

精密机械制造

钟表和钟表零件的制造, 中非共和国	150,000
小计	<u>150,000</u>

机床和同类机械

车床和磨床的制造, 摩洛哥	50,000
---------------	--------

木工机械的制造, 突尼斯	50,000
对非洲区域机械设计和制造中心的援助, 非洲东部和南部、 中部、北部和西部	1,500,000
小计	1,600,000
小计 (E)	23,530,000
核心工业分支部门总额	108,660,000

四. 主要生产要素投入和有关领域

A. 人力资源的开发

69. 为非洲地区参加谈判和获得技术的决策人员和企业家制定培 训方案	1,200,000
70. 为各国会计人员提供培训和进修并促进中小型工业企业发展的 区域中心	960,000
71. 培训中小型工业部门妇女管理人员的流动小组	270,000
72. 工业项目编制、评价、筹资和执行方面的培训讲习班(所有 非洲国家, 侧重最不发达国家)	1,750,000
小计	4,180,000

在分区域会议根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

对非洲高级技术培训研究所的援助, 非洲东部和南部	1,000,000
分区域培训设施清单, 非洲东部和南部、中部、西部和北部	500,000
管理和技术人员培训, 非洲东部和南部、中部、西部和北 部	1,500,000
发展工业咨询和管理能力, 非洲东部和南部、西部、中部 和北部	1,000,000

发展当地工业企业(小型工业项目概况指南), 非洲东南部、西部、中部和北部	250,000
对制定非洲东南部、西部、中部和北部工业培训方案的援助	750,000
小计	5,000,000
小计 (A)	9,180,000

B. 加强科学与技术能力

73. 为十年制定一个技术支助性方案	550,000
74. 制定在拉各斯行动计划和非洲工业发展十年方案所确定的优先部门中进行技术谈判和取得技术的方针	1,200,000
75. 在拉各斯行动计划和非洲工业发展十年方案中确定的优先部门中编制和谈判技术转让合同期间的技术咨询服务	1,800,000
76. 协助为建立工业和技术资料提供援助	630,000
77. 为非洲各国建立国家技术局提供援助	600,000
78. 促进非洲国家的软件发展和流程设计	910,000
79. 促进非洲国家的微电子工业	300,000
80. 非洲太阳能研究所区域网	1,630,000
81. 非洲生物质技术区域网	1,120,000
小计	8,740,000

在分区域会议上根据发展十年确定的促进非洲内部工业合作的项目

变塞雷需研究站为分区域谷物和块根植物加工技术研究与发展中心, 乌干达	1,500,000
建立一个马诺河联盟技术中心	1,000,000
援助非洲知识产权组织	1,500,000
援助非洲区域技术中心东部、南部、中部、西部和北部非洲	2,400,000

建立一个为马诺河联盟成员国服务的工业与技术展览会	250,000
非洲区域遗传工程和生物技术中心所有非洲国家	1,000,000
	<hr/>
小计	7,650,000
	<hr/>
小计 (B)	16,390,000

C. 调动资金

82. 为在发展十年范围内发展非洲具体的优先工业部门而调动资金提供援助	1,000,000
83. 就建立新工业和整顿现有工业进行可行性初步研究和可行性研究提供咨询协商服务	1,600,000
84. 为非洲开发银行建立一个区域工业咨询服务机构	3,000,000
85. 投资促进和团结会议的举行及其后续行动	2,000,000
	<hr/>
小计	7,600,000

D. 能源

86. 促进非洲内部小水力发电的合作	1,110,000
87. 试验性制煤球试点站	1,000,000
88. 生物燃料的示范性方案	2,000,000
89. 工业能源的管理与节约	750,000
	<hr/>
小计	4,860,000
<u>在分区域会议上根据发展十年方案确定的促进非洲内部工业合作的项目</u>	
开发泥炭资源(布隆迪、卢旺达、扎伊尔)	2,100,000
	<hr/>
小计	2,100,000
	<hr/>
小计 (D)	6,960,000

E. 包装

90. 促进建立非洲包装情报和示范性试验工厂	4,000,000
小计 (E)	<u>4,000,000</u>
主要生产要素投入和 有关领域合计	<u>44,130,000</u>

摘要

工业化政策、战略、规划和体制基础结构

A. 工业战略和政策	14,800,000
B. 工业研究和调查	2,200,000
C. 工业规划	8,100,000
D. 中小型工业和农村发展	6,140,000
E. 区域间和分区域合作	1,400,000
F. 促进发展十年	2,000,000
G. 体制基础结构	21,850,000
小计	<u>56,490,000</u>

核心工业分支部门

A. 农产和农基工业	33,545,000
B. 建筑材料	8,550,000
C. 冶金工业	9,490,000
D. 化学工业	33,545,000
E. 机械制造工业	23,530,000
小计	<u>108,660,000</u>

主要生产要素投入和有关领域

A. 人力资源的开发	9,180,000
B. 加强科学与技术能力	16,390,000

C. 调动资金	7,600,000	
D. 能源	6,960,000	
E. 包装	4,000,000	
		<hr/>
	小计	44,130,000
		<hr/>
	总计	209,280,000

