



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.

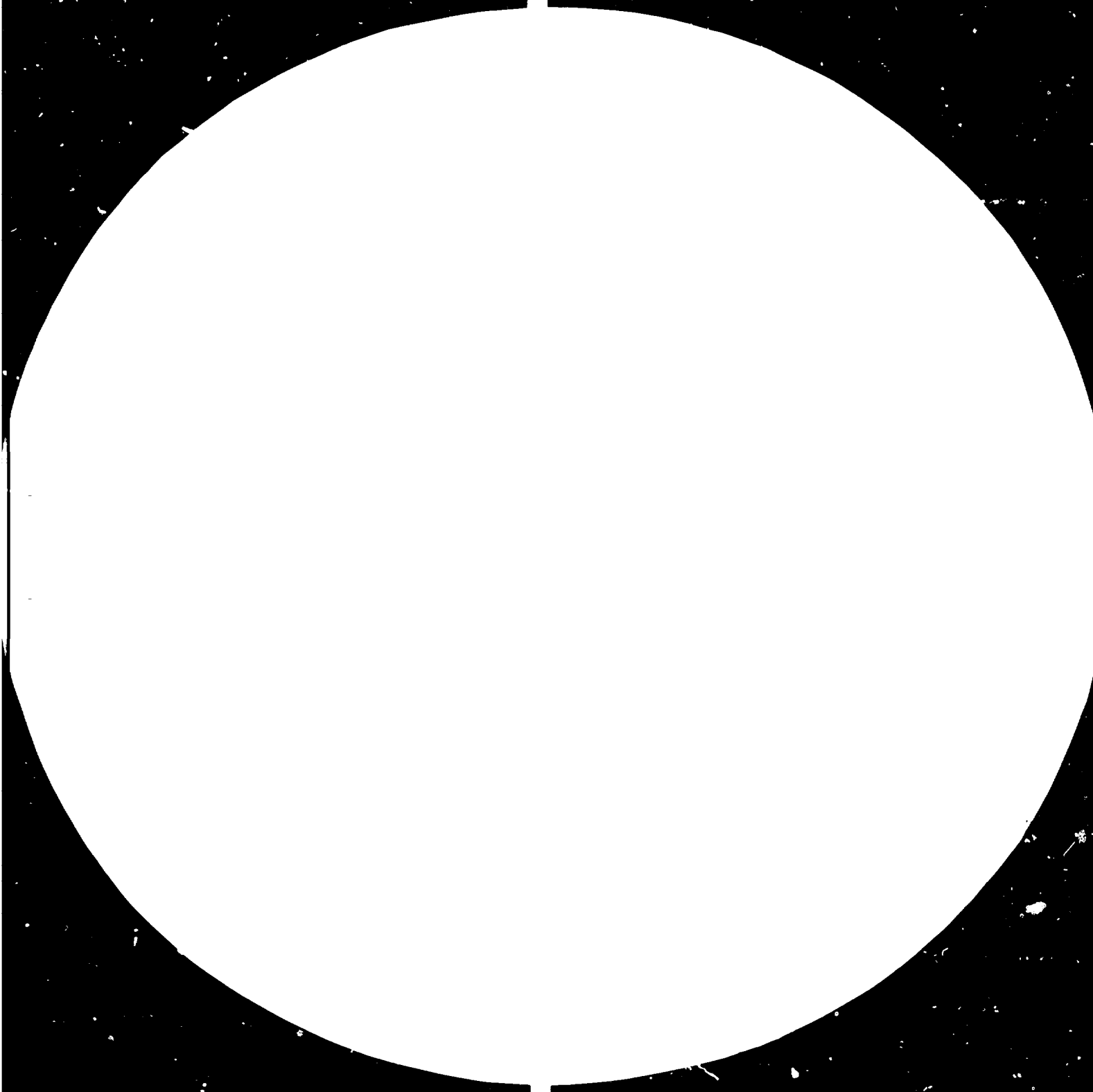
FAIR USE POLICY

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





2.5



Wavelength (nm) 500 550 600 650 700
Frequency (cycles/mm) 100 125 150 180 220

10553-C

Distr.
LIMITED
UNIDO/PC.7
5 May 1981
CHINESE
ORIGINAL: FRENCH

联合国工业发展组织

关于上沃尔特共和国
工业发展合作的工业部长
团结会议*

项目建议

SOLIDARITY MEETING OF MINISTERS OF
INDUSTRY FOR CO-OPERATION IN THE INDUSTRIAL
DEVELOPMENT OF THE UPPER VOLTA.
PROJECT PROPOSALS.

瓦加杜古（上沃尔特），1981年12月1日至4日

* 译自未经正式审订的法文原件。

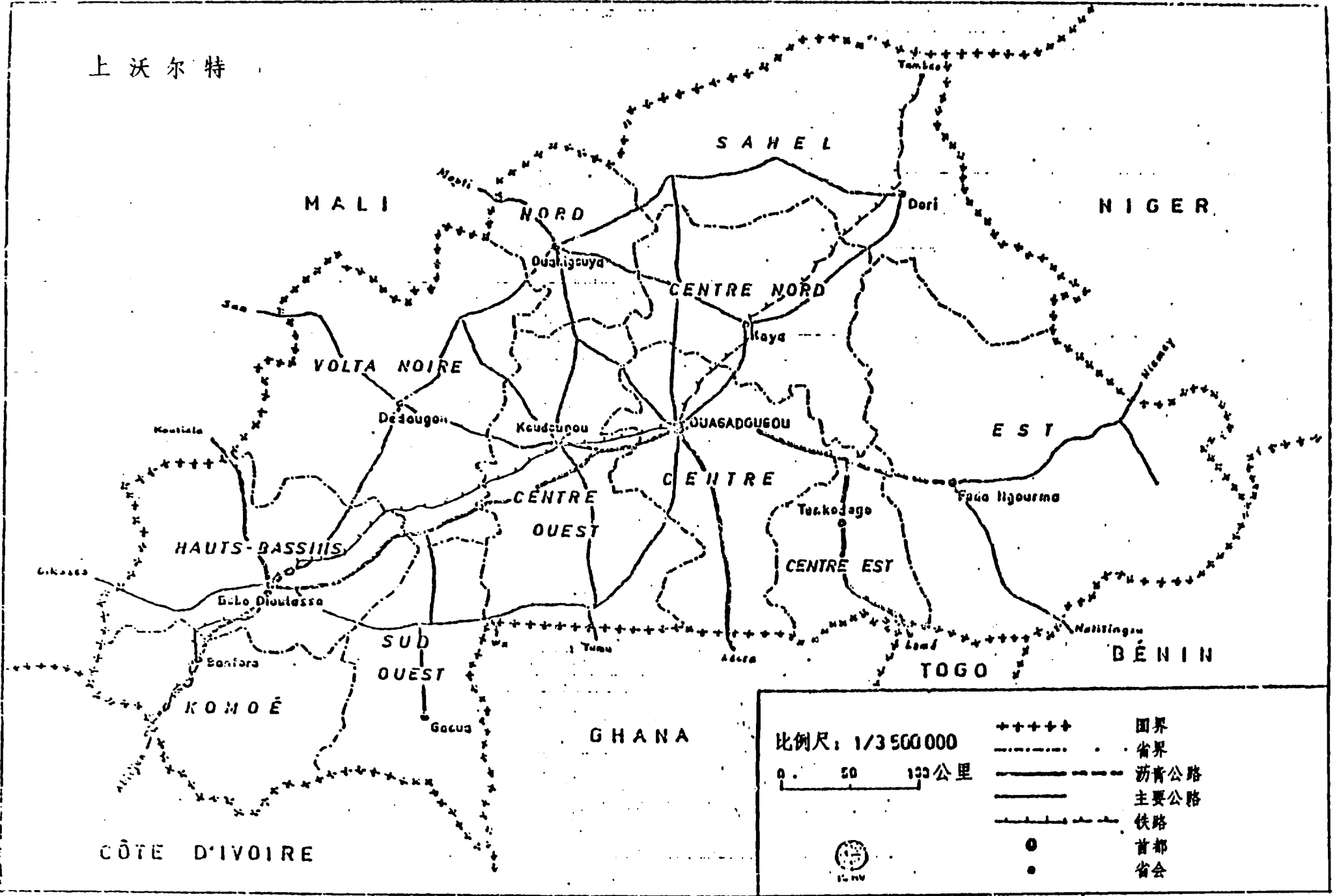
目 录

	<u>页次</u>
第一部分：上沃尔特的一般情况	5
一. 上沃尔特的背景情况	6
二. 行政组织	6
三. 经济	7
第二部分：上沃尔特工业化的问题	12
一. 物质基础结构的问题	12
二. 资源问题	14
三. 资金问题	14
第三部分：工业政策	16
一. 殖民时代的工业政策	16
二. 独立后的工业政策	16
三. 实施工业政策的资源条件	17
四. 目标	18
第四部分：投资条件	20
一. 普通法律制度	20
二. 优惠制度	21
三. 提交关于申请批准实施投资法所规定的制度的 材料和申请材料的结构	24
四. 投资法的实施	24

<u>项目</u>	<u>页次</u>
1. 建立一座中央番茄种植园	25
2. 建立一个洋葱烘干厂	28
3. 在上沃尔特建立生产和加工玉米的农工联合企业	29
4. 在上沃尔特建立一个麦芽厂	31
5. 在上沃尔特建立碾米厂	32
6. 牲畜饲料的生产	34
7. 生产乳油木脂	36
8. 植物油联合企业	37
9. Sourou 制糖联合企业	39
10. 利用制糖工业的副产品	41
11. 研究西沃尔特的白云石灰岩, 以便利用白云石灰岩 生产高度水硬石灰(自然水泥)	42
12. 培训 Tambao 矿和水泥厂项目所需要的职工	44
13. 花岗石的轧碎	46
14. 建立两个生产稳定砖的工厂	47
15. 碎料板厂	48
16. 生产建筑材料和其他物品; 援助上沃尔特聚酯工厂 (IVP)	50
17. 地下磷酸盐	51
18. 农药实验厂	53
19. 生产沼气设备	55
20. 在上沃尔特建立太阳能工业	57
21. 汽车和电话蓄电池	59
22. 建立一个生产为食品和液体工业产品所用的白铁皮罐厂	60

	<u>页次</u>
23. 生产镀锌、波纹铁及成型铝家用器皿(扩建上沃尔特 金属工厂)	62
24. 扩建非洲纸张和包装纸板制造公司(PAPEC)纸板厂	64
25. 建立一个纸板包装厂	65
26. 玻璃容器的半工业性制造	67
27. 泉水装瓶业	69
28. 圆珠笔制造	71
29. 设立一个标准化和质量控制中心	72

上沃尔特



上沃尔特

共和国	1960年8月5日独立
面积	274,200 平方公里
人口	6,218,934 人(1980年)
密度	每平方公里23人
人口增长率	2.06%
国内生产总值(按1980年 价格计算)	2,488亿非洲金融共同体法郎(以下简称非洲法郎),合49.76亿法国法郎。
人均国内生产总值(按1980 年价格计算)	4万非洲法郎(合800法国法郎)
人均收入	3.2万非洲法郎(合640法国法郎)
贸易逆差(1979年)	47,676,400,000 非洲法郎(合95,352万法国法郎)
通货膨胀率	12%
工人每小时工资	79非洲法郎(合1.58法国法郎)
粮食短缺	9.37万吨
货币	1非洲法郎=0.02法国法郎(固定平价)
主要城市	瓦加杜古, 首都 博博·迪乌拉索 库杜古 瓦希古亚 邦福拉

第一部分：上沃尔特的一般情况

一. 上沃尔特的背景情况：

上沃尔特位于西非尼日尔河河湾中部，面积27.42万平方公里。东北与尼日尔共和国交界，南面与象牙海岸、加纳、贝宁和多哥共和国接壤，西北与马里共和国为邻。

上沃尔特原为法国殖民地，于1904年并入上塞内加尔-尼日尔殖民地，1919成为单独的殖民地，至1932年，其领土分别划为苏丹（今为马里）、尼日尔和象牙海岸。直到1947年才恢复自治，并恢复原先的领土。1960年8月5日取得独立。

上沃尔特处于6个国家包围之中（贝宁、加纳、象牙海岸、马里、尼日尔、多哥）。国内为一大平原，海拔400米。唯一主要交通干线为阿比让-尼日尔铁路，它把瓦加杜古和1千公里以外的大西洋岸连接起来。

上沃尔特地理位置处于苏丹气候区（北部例外，属于萨赫勒分区），特点是只有旱季（11月至6月）和雨季（6月至10月）。气温视季节不同在摄氏17至41度之间。年平均雨量西南角约1,400毫米，而最北方不超过500毫米，雨量最多是7、8、9三个月。

1980年人口估计为6,218,934人（每平方公里平均23人），约由60个民族组成，人口分布并不平均。增长率估计为2.06%。人口主要在农村，特点是大批地向城市中心流动（主要是向瓦加杜古和博博-迪乌拉索），并且向邻国，特别是向象牙海岸和加纳移民。

二. 行政组织

为使政府便于联系民众，1974年进行了行政改组，将全国分成11个大小不等的省。省又分为州、区、村等。

上沃尔特基本上是农业国家，已经建有促进农业的机构。地区发展组织(CRD)

已经建立起来，其任务主要是组织农民以便普及推广以及更好地使用现代耕作方法。这些机构按省的地理范围建立。

三. 经济

殖民者把上沃尔特当作各邻近国家的劳动力储备库。所以对这个国家不象对其他国家那样注意，因而它只能尽其自身的力量组织自己的经济。

1. 农业和畜牧业

上沃尔特的经济主要以农业和畜牧业为基础，这就是政府主要注意的部门。

农业首先必须满足国家对粮食的要求，其特征是粮食作物（大米、玉米、高粱、小米）的种植，粮食作物种植面积占可耕地的大部。经济作物所占面积从来不超过四分之一。

尽管对农村进行了很多帮助，农业仍然受难以预测的天气变化的支配，粮食仍然短缺，从下表可以看出。

粮食产量趋势¹

年度 产量(吨)	1978	1979	1980
小米	404,191.60	430,516.02	
玉米	101,132.20	104,460.82	
大米	31,505.90	51,382.00	
高粱	620,082.10	609,971.16	
总计	1,156,910.80	1,196,330	1,019,700
粮食短缺	-52,000	-18,000	-93,700

¹ 估计数字。资料来源：农业局。

上沃尔特在西部比较肥沃的地区不断扩大经济作物种植面积(棉花、花生、芝麻等),这是一种外汇来源。这些作物受到难以预测的气候变化的影响,因而产量逐步下降,例如:

	1977	1978
棉花	63,150 吨	57,779 吨
花生	88,000 吨	70,136 吨

畜牧业是仅次于农业的外汇收入来源。自1975年大旱以来,已逐渐恢复起来,见以下数字:

牲畜头数的估计和预计²

年度 产量	1978	1979	1980	1981
牛	2,653,000	2,706,000	2,760,000	2,315,000
绵羊	1,748,000	1,800,000	1,855,000	1,910,000
山羊	2,623,000	2,701,000	2,878,000	2,866,000
猪	164,000	169,000	174,000	179,000
家禽	10,612,000	10,824,000	11,041,000	11,262,000

² 资料来源:畜牧局。

2. 公路基础结构

上沃尔特的公路系统正在加紧改进,目的在于改变内陆国家环境的影响,所以特别注意铺建沥青公路与四面邻国连通。

上沃尔特公路系统包括:

- 国家级公路 4,606 公里
- 省级公路 1,744 公里
- 农村公路 2,364 公里

尽管作出了很大努力,迄今沥青铺面的公路只有858公里(瓦加杜古-象牙海岸边境,瓦加杜古-加纳边境,瓦加杜古-多哥边境,博博-迪乌拉索-马里边境)。

3. 工业

上沃尔特的工业政策主要是注意利用当地原料并促进食品的自给自足。在50个左右现在经营的工业企业之中，有28家是食品和纺织企业，它们在1979年占投资总额的88%。

Poura 金矿重新开矿，使这个国家的贸易平衡有了良好的远景。开发 Tambao 锰矿及修建水泥工厂等项目将使该国工业化政策获得新的动力，并使其国内总产值得到增长。

但主要困难仍然是能源。为了购买碳氢燃料花费了大量的外汇。

下表列出了上沃尔特的主要经济指标：

经济指标

(单位：百万非洲法郎和法国法郎)³

	1976	1977	1978	1979	1980 (估计)
国内生产总值 (时价)	138,245 (2,764.9)	168,136 (3,362.72)	186,425 (3,728.5)		248,800 (4,976)
国内生产总值 (按1970价格)	89,518 (1,790.36)	87,411 (1,748.22)	89,256 (1,785.12)		
人均国内总产值 (时价)	24,026 (480.37)	28,631 (572.6)	31,105 (622.1)		40,006 (800)
人均收入					32,000 (640)
工人每小时工资 (随物价指数变化的 最低工资)				79 (1.58)	
通货膨胀率				8.59%	12%

³ 资料来源：国家人口统计研究所

4. 贸易

上沃尔特的贸易政策是贸易渠道多样化（对进、出口贸易都是如此），促进本国的小商业。

对外贸易的特点是贸易逆差逐渐增长。然而，出口额对进口额的比率，1978年为18.6%，1979年上升至25.4%。

下表说明贸易平衡的趋势。

贸易平衡

（单位：百万非洲法郎和法国法郎）⁴

	1977	1978	1979
出口（离岸价格）	13,513.8 (272.27)	9,524 (190.48)	16,239.7 (324.7)
进口（到岸价格）	51,356.4 (1,027.12)	51,083.3 (1,021.6)	63,916.1 (1,278.3)
贸易差额	-37,742.6 (-754.8)	-41,559.3 (-831.18)	-47,676.4 (-953.52)

⁴ 资料来源：外贸局。

上沃尔特出口商品大部为家畜、花生、皮革、棉花等。这一情况说明该国的农业及畜牧业性质，证明发展农村地区的措施是正确的。

下表列出主要的出口商品：

主要出口品

(单位: 吨, 百万非洲法郎和法国法郎)⁵

	1977		1978		1979	
	数量	价值	数量	价值	数量	价值
棉花	16,836	6,393 (127.8)	14,926	3,913 (78.26)	19,593	5,706 (114.1)
家畜		3,949.17 (78.9)	3,536.66	3,536.66 (70.72)		4,281.5 (85.6)
乳油木果仁	30,612.8	1,304.9 (26.098)	21,515.7	908.10 (18.16)	23,694.4	1,107 (20.3)
乳油木油	1,084.7	226.8 (4.53)	1,625.16	317.23 (6.34)	1,367.7	360.9 (7.21)
芝麻	3,024.24	257.35 (5.14)	1,521.6	71.565 (1.43)	9,337	710.9 (14.2)
生革	636	459.094 (9.18)	1,047	830.8 (16.6)	1,240	945.24 (18.9)

⁵ 资料来源: 外贸局

尽管上沃尔特作出了很大努力以求改善内陆国家的处境, 现在都面对着自然条件和结构的问题, 妨碍了国家的工业化。

第二部分：上沃尔特工业化的问题

发展工业是我们时代的需要。 国家不管大小都要致力于发展工业的基础结构。但是，实现工业化并不是没有问题的，特别是象上沃尔特这样一个不发达国家。虽然不发达国家实际上有共同的问题，但各个国家却又有其特殊的情况。

上沃尔特在工业化过程中遇到的问题是多方面的，本文中难以一一论述。 但我们可以对最主要的问题概述一下。 这些问题可分为三大类：

- 物质基础结构的问题
- 自然资源的问题
- 资金问题

一、物质基础结构的问题

物质基础结构对国家的工业化过程起到重要的作用。 它主要包括：公路、铁路、水道、空运等交通渠道。

1. 水道

上沃尔特是内陆国家，没有海运，所以货运主要依赖阿比让港和洛美港。该国的河流不适于河流。因为：

- 河流都没有为运输目的进行过整修；
- 除黑沃尔特河而外，其它河流一年大部分时间是干枯的。

因此上沃尔特缺乏这种最经济的运输手段，只好寻求其它代替的办法。

2. 铁路运输

上沃尔特严格说来并没有铁路网。 唯一的铁路是自瓦加杜古至阿比让的单轨铁路，这就是该国通向海岸最可靠的通路。 这条铁路长1,145公里，其中有517公里在上沃尔特境内。

现在正计划把这条铁路扩建成铁路网，但这要看该国矿产资源的发展如何。计划包括：

- 连接瓦加杜古和 Tambaο (349公里) 的铁路，目的在于开发锰矿；
- 将上述线路延长，自 Tambaο 沿尼日尔河左岸通向马里的安桑哥。 该地区

另有一个锰矿，这条线路有110或130公里长，视其是否越过尼日尔河而定；

— 可能在瓦加杜古到Tambao这条线上的Dori修建支线通往Tema和尼亚美(245公里)；

— 自洛美通往尼亚美修建铁路，自Pama地区进入上沃尔特，连接中途的Arli和Kodjari产磷酸盐地区；

— 最后，上述路线修成之后，可在瓦加杜古及Pama之间修建线路，那样该国就会有第二条通海的道路。

3. 公路运输

公路网全长8,714公里：其中2,437公里是不分级的公路，5,323公里是农村道路。

共有：

— 19条国家级公路(4,606公里，其中有858公里已铺沥青路面)；

— 18条省级公路(1,744公里)；

— 39条地区公路(2,364公里)；

可以看出，公路网总长相当可观，但公路质量却难以令人满意。只有少数沥青铺面的主要公路有国际运输意义。

— 瓦加杜古—Po—加纳边境路线(163公里)；

— 瓦加杜古—Kcupela—Bitou—多哥边境路线(228公里)；

— 博博·迪乌拉索—Faramana—马里边境路线(118公里)；

在这些路线之外就是十分简陋的国内公路网。

总的说来，可以说上沃尔特的运输条件是不够的。这种情况妨碍了向企业供应原料和运输出口的产品。有许多企业间歇性地短缺原料，不得不停止生产，常常由于阿比让铁路运输延误，一连停数周。这种情况迫使工业为保证开工储存原料而支付大量款项，从而增加了周转资金的困难。

4. 工业区

现在在瓦加杜古有两个工业区，在博博—迪乌拉索有一个。现在的问题是获取资金，资助这些区域发展起来，使创办工业的人能有建设工业单位的适当基础结构。

本章主要讨论原料、能源和人力资源问题。

二、资源问题

上沃尔特国内缺乏足够的原料。本国原料只占当地工业原料的14%。机械、冶金、电机、化工等工业全都依赖国外原料。该国的少数矿产资源尚未开发。要开发这些矿产资源有几个问题：

- 一 能否开发锰矿要看瓦加杜古至 Tambao 之间能否修起铁路。修建这条铁路的资金问题尚未全部解决；

- 一 磷酸盐矿处于与外界隔绝的地区，几乎没有运输的基础结构；

- 一 要开发萨赫勒的石灰石矿也要依赖于瓦加杜古至 Tambao 的铁路。

所以可以说，除了这些矿藏之外，这个国家就没有赖以发展工业的、已查明的矿藏资源。因而当地的原料主要来自农业。

一个国家有了丰富而廉价的能源就具备了经济、社会发展的主要因素，能源对工业化的条件有重大影响。但目前上沃尔特只使用两种能源，即木柴和碳氢化合物。所以，只要晓得上沃尔特所需的碳氢化合物全靠进口解决，对它的问题就容易理解了。

至于人力资源则既丰富又多种多样。只是缺乏高级人员，尽管在这方面也作过很多努力。

另一个问题是国家市场，这是限制上沃尔特工业发展的一个因素。这个国家有近650万人，大部分收入很低。结果，很多工业只有在例如亚非经济共同体这样的分区分区市场的环境中才能获得利润。

三、资金问题

提供资金是工业发展的推动力，而在上沃尔特，资金几乎全部来自国外。结果对工业化是按照外国投资者所定的目标来提供资金。这种情况的部分原因是：

1. 低储蓄水平：

低收入在很大程度上造成了当地储蓄的低水平。在上沃尔特储蓄倾向是不大的，这样就无法动员足够的资金来提供大型项目的投资。

还应加说明的是，90%的人居住在农村地区，那里的储蓄更多地采取实物形

式，储藏财物是普遍现象。问题是要提高人们的认识，以便促进足够的货币储蓄。

2. 缺乏适当的金融机构：

上沃尔特的金融机构仅向项目的具体实施提供资金。可是，对于许多项目说来，首先要进行可行性初步研究和后来的可行性研究。恰恰是这些研究的资金并非随时可以获得。

所有这一切的结果在下表中表示出来，此表是随便选择的25家企业的情况：

公司资本的分配情况。

公司资本额 (单位：非洲法郎)	企业数	上沃尔特国家与 私人所占份额(%)	外国私人所 占份额(%)
5,000万以下	12	55.27	44.73
5,000万—2亿	6	58.1	41.9
2亿以上	7	56	44

从表中可看出外国人所占的份额平均为43%，这个事实是很说明问题的。此外，应予以注意的是，国家参与股份的资金有些是来自上沃尔特的国外借款。

因此，一般说来，上沃尔特的工业化正遇到许多棘手的问题，这些问题在某种程度上说明了该国工业政策的主要方向。

第三部分：工业政策

一、殖民时代的工业政策

殖民时代在工业方面的主要特征是，毫无任何工业政策。殖民当局根本不关心这个国家的前途，主要是建立一些为其本身殖民事业服务的生产单位。因此，在天主教教会的推动下建立了早期制砖和木工等小型工业单位，这些小型单位的产品是要用来建筑和布置教堂的。随着第二次世界大战的来临，笼罩在欧洲土地上的不安全感导致在殖民地建立了一些工业生产单位，在上沃尔特的炼油厂和小型纺织厂就是这样建立起来的。可是，一般说来，缺少一项有意识地制定的、克服这块领土上许多特殊障碍的工业政策，是殖民时代的深刻标志，因此上沃尔特在获得独立时不象某些其他法国殖民地那样，并无工业遗产。

二、独立后的工业政策

上沃尔特自独立以来首先一直在设法巩固其经济独立，改善其贸易平衡，创造就业机会，尽可能减少贸易条件恶化的后果。

为了达到这些目标，执行了以下几项多少有些补充性质的方针：

1. 取代进口的政策

国家将鼓励建立至今一直是进口的大规模消费制造品的生产单位。就非常重要的产品而言，这样就给这个国家对外有了某些独立性。这一政策往往在贸易平衡方面产生消极的反作用，因为原料往往是进口的，可是这一政策有助于创造就业的机会，提供增殖价值。

2. 利用本地资源的政策

进出口比价恶化的直接后果就是对那些迄今一直当作原料出口的当地资源的本国生产者泼冷水，为了对付这种贸易比价恶化的情况，国家将鼓励在国内建立若干工业单位来加工这些本地的原料。此项政策将有助于改善贸易平衡，推动利用当地资源的本国生产，有利于创造就业机会和提供增殖价值。

国家将在国民经济的某些关键部门进行投资，诸如：皮革、纺织、蔗糖等等，这样也可以提高农民的收入。可是此项政策的成就往往受到气候变动的限制，气候的异常变动会扰乱原料的生产。

3. 出口政策

由于经常关心避免贸易平衡出现逆差，或者希望能有顺差，经济业务人员也遵循一个利用本国有利生产条件的方针。因此，首先寄希望于能够取得的原料、廉价劳动力和较宽的税制，在这样的条件下就能制造在国外市场上有竞争能力的产品，至少从生产成本看来有竞争能力的产品。

因此，在一取得独立以后，这个国家主要工业政策的方针就已明确规定，其目标是减少该国在经济上的依赖性，改善贸易平衡和保证充分就业。

可是，工业发展的问题不仅在于设计一个完善的工业化政策，而且特别在于实施此项政策所运用的资源手段。那么，在上沃尔特到目前为止这种资源手段的情况如何呢？

三、实施工业政策的资源条件

(1) 机构设施

这些机构是：

- 工业发展和手工业局，1965年设立，负责有关工业发展及促进工业和手工业的所有问题。
- 自1970年以来，这个局一直得到上沃尔特企业促进处的协助，后者的作用是对上沃尔特的企业提供财政援助与技术援助。
- 国家开发银行，该行协助筹措工业项目的资金。
- 国家储蓄投资金库，1975年建立，该行的业务是促使上沃尔特的国民参加工业化的努力。

(2) 人力资源

对于不要求专门技能的工作职位提供人力是毫无问题的。在这方面，甚至还存在有待解决的失业问题，这就可以说明为何工业政策的方向要着重高度劳力密集的项目。至于中级人员，已经加强对他们的技术训练，这样就使得由上沃尔特国民所担任的职位数字能相当迅速地增长。

至于高级人员，雇用更多上沃尔特国民的趋势发展很慢，并非因为缺少本国人员，而是由于外国合伙者往往坚持在项目的实施中雇用外国人员。

(3) 技术资源

所有工业设备都是进口的，而上沃尔特的国民往往对此种设备的选择并无控制权。在多数情况下，此种设备是和项目的资金来源相联系的。

(4) 财政资源

这是这个国家工业化的最大障碍，因为，由于本国的资金不足，上沃尔特被迫从外国来源取得资金，结果是，上沃尔特就不能实施它认为适合的工业化政策。为补救这种情况所实行的鼓励本国储蓄的政策收效甚微。

(5) 市场与价格政策

上沃尔特市场有将近六百五十万消费者，其购买力差别很大，这个市场应能较容易地吸收本国制造的产品，这些产品种类有限，数量也不大。可是必须指出，有一些产品在本国市场上出售都有困难。出现这种情况，有多种不同的原因，从产品的质量有限直到走私、消费者心理以及国际大倾销的做法。于是就要求要有一项国家消费政策来补救这种情况及促进国家生产。这项政策应在很大程度上依靠对制造业产品价格的控制，更要依靠对这些产品的保护，办法是利用各种进口税使进口产品的出售价格与本地产品的价格大致上相当。可是这种做法只有在本国产品能提供足够的保证而且具有足够的质量赢得消费者的信任时才能为消费者所接受。因此就可以理解，实行这种保护政策，必须同时有对于制造业产品质量和标准的较严格的控制。

四、目标

由此可见，为实施工业政策所运用的资源手段还有某些不足之处，因此在政策目标的范围内就有必要进行某种重新部署。一般说来，将来的工业化战略应以综合性的和自力更生的工业发展为目标。

为了达到这一目标，必须强调下列各点：

(1) 农村的工业发展

实施对当地原料进行加工的小型分散的工业项目，将能使农村参与发展的进程。这些项目的基础应是对当地处于手工业阶段的技术加以改造，目的是使这些技术得以在工业上加以利用，这将导致国家的工业发展前进一大步。迄今靠进口的设备就能够由我们的工匠就地制造，只要他们能得到适当的补充培训。而且，这些技

术也简单，可以使用很多劳动力。

(2) 上沃尔特国民在工业化努力中参与投入资金

应实行促进储蓄的政策，鼓励本国人参加入股，使得国家能够至少部分地解决为其各个项目筹措资金的问题。在这方面是否取得效果将不仅取决于教育上沃尔特商人使他们明白有利可图的长期投资的好处，而且还取决于各工业单位严格和诚实的管理，这样才能以预计的报酬来鼓励投资者。

(3) 开发矿产

只有在我们的矿产开发能够腾出大量投资资金的情况下，工业项目筹措资金的问题才能真正解决。因此必须寻求达到这个目的的方法。

(4) 寻求新能源

应进行关于廉价的能源，如太阳能、水电及生物化学能等的研究，以便解决能源问题。

(5) 水的供应

在一些战略点上建筑水库，不仅为协助实施某些项目是必要的，而且为支援农牧业活动也是必要的，农业、畜牧业构成了我们工业原料的主要来源。

第四部分：投资条件

作为该国促进工业投资的政策的一部分，上沃尔特政府已经采取了一系列刺激措施，这些措施对于愿意单独投资或者与上沃尔特国家联合投资的自然人和法人都是很有利的。这些措施包括在1978年3月3日第78/010/PRES号法令的投资法内。

这部投资法的精神是很宽容的，它构成上沃尔特工业政策的基本文件，它规定：

- A. 一个提供一般保证的普通法律制度；
- B. 对于优先企业的两种优惠制度：
 - * 批准制度
 - * 创建协定制度

这些制度授予特殊的保证，给予赋税和关税上的优待，同时也规定某些义务。

一. 普通法律制度

(a) 一般条款

1. 一般保证

- * 按规定建立、定居的外国企业及其外国负责人和职工与本国企业、投资者和职工享受同样的权利和待遇。
- * 除为了普遍的利益，按照法律规定的程序并支付公平的补偿以后进行者之外不得采取任何直接或间接的国有化、没收、剥夺财产或征收的措施。
- * 除有效条例另有规定者外，凡是为偿还国外贷款、分配外国投资者股息以及支付因企业转让而产生的资金所需的款项，都可以按过去投资时所付的货币汇出。

而且，投资者可以汇出其红利。

2. 投资法第8条，1978年3月3日第78/010/PRES号法令

按照上沃尔特的法律与法规，按规定建立、定居的个人和企业保证享有下列各项权利：

- * 自由支配其财产及按其意愿组织其企业的权利；
- * 自由流通原料、消费材料、成品和半成品及零件；
- * 自由选择其供应者及向其提供服务的人；
- * 自由招募及雇用人员；
- * 自由进行贸易；
- * 不受约束地接洽原料来源。

二. 优惠制度

(a) 一般规定

1. 可能的受益者

凡是在一个优先部门,即符合计划所确定目标的部门,建立新的业务或扩大现有业务的工业企业,都可以适用一种优惠制度。

优先部门的名单包括几乎所有的工业活动,特别是包括处理和加工动植物来源的产品以及制造或装配大规模消费的制品或产品。

2. 适用优惠制度的标准

在审查一项适用优惠制度的申请时所考虑的标准为:

- * 投资的规模;
- * 这项项目对经济和社会发展计划的贡献;
- * 创造就业机会、专业培训及上沃尔特人员的使用;
- * 使用上沃尔特的原料、消费材料及成品和半成品;
- * 上沃尔特国民参与资本构成的情况;
- * 使用完全可靠的材料和技术;
- * 企业总部设在上沃尔特共和国境内。

3. 优先企业的义务

这些义务为:

- * 妥善经营与管理企业;
- * 在价格与质量相同的情况下,优先使用上沃尔特来源的产品;
- * 在业务能力与资历相同的情况下,优先雇用上沃尔特的人员;

- * 在企业内部组织专业培训；
- * 提供所要求的统计资料；
- * 会计文件按照上沃尔特所应用的格式。

各企业可享受下列待遇：

- * 得到公营信贷机构的援助；
- * 在获取购买生产必需物品的外汇时享有优先权；
- * 在必要时享受关税保护或者上沃尔特承担的国际义务范围以内的进口配额措施；
- * 按投资法规定的条件，部分地和临时地免除可转让证券的所得税。

(b) 批准制度

此项制度是由法令授予，包括三类，名为 A 1、A 2 和 A 3 三类制度。法令规定实施所授予的批准制度的条件。

1. A 1 制

其期限不得超过 15 年，但有时可延长两年来补偿建立企业所需的时间。此项制度保证税制的稳定，按照批准法令日期的税制不变。

2. A 2 制

除去上面提到的一般保证和稳定税制以外，此项制度还提供下列优惠：

- * 在进口生产设备、此种设备的零件和建筑材料时，除去机动车辆、水压结合机、油漆、办公室设备及空调设备以外均免除一切关税，但统计税和通行税除外；
- * 对用于制造业的原料、消费材料及成品和半成品，除去碳氢化合物及其派生物外，全部或部分免除关税最多可达 10 年，但不免除统计税和通行税；
- * 在开始的五个财政年度中全部或部分免除地方营业税。

3. A 3 制

此项制度专门适用于主要为出口生产的企业。它与 A 2 制相类似，但还要加上：

- * 用于制造经加工后再出口产品的进口原料、消费材料、成品或半成品在批准的整个期间全部免除一切进口税，统计税和通行税除外；
- * 对于那些经加工后再出口的产品可以延长到整个批准期间全部或部分免除地方营业税。

(c) 创建协定制度

(A B 制或协定制)

1. 可能的受益者

对于该国发展具有特殊重要性的优先企业可与该国政府订立创建协定。被认为具有特殊重要性的优先企业所必须履行的条件如下：

- * 投资超过 1 亿非洲法郎（不包括周转资金）；
- * 利用上沃尔特的原料，如果数量充分而且质量合格的话；
- * 为至少 50 名上沃尔特职工创设常设职位。

2. 协定的期限和形式

协定不能超过 25 年，但可能再加上五年以补偿建立企业所需的时间。

此协定由一项法律批准，并须规定实施的条件：期限、投资者承担的义务、国家的保证、给予的优惠等等。

3. 投资者承担的义务

投资者除提供上述的外汇外，要保证实施一项投资、生产、雇用和专业培训的方案，并以正常的商业价格出口。

投资者承担至少将其所获利润的 20% 在上沃尔特进行再投资，或者作为本企业的自筹资金，以扩充其业务，或者对订有协定的其他企业进行股份投资。

4. 保证

这些保证涉及贸易、管理和雇用人员的自由，但应服从上述优先次序。

5. 优惠

订有协定的企业的税制可以部分或全部、临时或永久免除某些赋税。

也可以降低税率或以新税代替这些赋税。保证在一段时期内直到整个协定期间税制的稳定。

三. 提交关于申请批准实施投资法所规定的制度的材料和申请材料的结构

1978年3月3日的第00717/MCDIM/DDIA号命令确定了任何一家愿意享受投资法中所规定的优惠制的企业所提交的有关批准的申请材料的结构。

这份材料必须准备35份，要分成四个部分，即法律、技术、财务及经济和社会四部分。

四. 投资法的实施

投资法的实施也是由1978年3月3日第79/173/PRES/CODIM/MF号法令所规定的，法令并确定了国家投资委员会的组成，该委员会由工业部长担任主席。

企业必须按照1978年3月3日第00717/MCDIM/DDIA号命令将申请材料提交给贸易、工业发展和矿业部长。

这份材料将由国家投资委员会成员进行研究，该委员会将在提交申请材料后的90天内举行会议。

委员会将对申请材料提出其意见及理由，并提出其认为最适当的制度；委员会的会议记录将送交部长会议，同意实施批准制度将以一项法令公布。如果企业申请实施协定制度，工业部将起草一份协定草案，提交国家投资委员会。该委员会研究同意后，协定文本将提请部长会议作出决定。

项目 I

1. 项目名称: 建立一座中央番茄种植园
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力:
 - 年产600吨番茄
 - 年产750吨洋葱
 - 年产200吨玉米
 - 年产50吨大豆
4. 种植园地点: 在黑沃尔特河的Samandéni
5. 估计费用: 费用总额4.42亿非洲法郎(220万美元)

开垦土地120公顷	6万美元
灌溉设备	285,000美元
拖拉机和农机	12万美元
运输工具	8万美元
长期工作人员宿舍	215,000美元
业务建筑物和存货	195,000美元
公共服务	75,000美元
意外开支和上涨	14万美元
技术援助和外国工作人员费用	100万美元
6. 目标: 在上沃尔特建立一个120公顷面积的中央番茄种植园,其主要目的如下:

向“Savana”果汁厂供应约占该厂总生产能力三分之二的番茄;引进新作物;通过研究适用于当地条件的栽培方法来改良现有的作物;推广普及工作;提供园艺工人的在职培训;以及讲授园艺综合企业的管理方法。

番茄将是该种植园的主要作物。由于番茄很容易受到线虫(毁坏根茎的土壤寄生虫)的传染,因此必须栽培其他作物,

计划轮种的作物如下：洋葱、玉米、大豆和*Stylosanthes gracilis*。还计划试种的作物有：菠萝、番木瓜和鸡蛋果。

灌溉、严格的轮作制和增加产量等必须要培训专业人员。中央种植园也可以作为园林工人的在职培训中心。

一旦中央种植园达到其最高产量，就可以再增加20公顷而无须增加管理费，使种植园总面积达到140公顷。

中央种植园将在五年期内分几个阶段完成，由此可以避免在需要熟练工人时却不能获得他们的服务的情况。

7. 理由：

设在博博—迪乌拉索的果汁厂的开工，必须要有原料的供应。这样，“Savana”项目的成功将取决于能否有充分的原料供应，以确保其生产有利可图。

此外，建立一座中央种植园将为上沃尔特的农业发展、也为其整个经济发展，创造许多其他方面的机会，例如：推广普及工作、试种新作物并推广使用成功的作物；以及讲授怎样管理大型园艺综合企业。该项目还符合政府规定的若干优先目标：利用当地的资源，即把它转变成工业产品，以取代进口，也可以出口；使工业面向生产满足广大居民的需要，尤其是占居民中大部分的农村居民需要的产品；以及改善贸易平衡。

该项目还属于农产工业这个优先部门，即对农业和畜牧业产品进行工业发展和加工的部门。

目前，该项目有几个可供选择的地点。其中最适合的地点似乎是沿黑沃尔特河的Samandéni附近。无论是从园艺观点（即土壤特性等）上看，还是从经济观点（即工厂距离不远）上看，这个地点都较有吸引力。此外，当地居民也愿意进行合作，供应该项目所需要的土地。

8. 利益： 创造就业机会显然是该项目的重要方面，特别是对农村居民，这将会给他们带来额外收入，更尤其是因为这些作物的种植不占传统的农业季节的时间。中央种植园将雇用45人（其中30名是管理人员，15名是长期工人）担任维护建筑物和作物的工作。此外，种植园还可雇用300名临时工。可能比过去吸引更多的农村居民，并使农民对番茄和新作物感到兴趣。
9. 要求： 为了执行本项目，上沃尔特政府将需要参加国提供财政援助和（或）技术援助。已进行了可行性研究，但需要增补内容。

项目 2

1. 项目名称: 建立一个洋葱烘干厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 未定
4. 厂址: 未定
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究: 75,000 美元
第二阶段: 根据可行性研究确定
6. 目标: 第一阶段: 进行关于选择厂址、最适宜的生产条件、确定机械规格等的可行性研究。
第二阶段: 在洋葱的生产在数量上质量上均能符合标准的一个中心建立一个洋葱烘干厂。加工、包装和出口标准必须确保绝对卫生和优质。
7. 理由: 上沃尔特的蔬菜种植正在迅速地扩大。洋葱的农业生产每年都在增长, 还可以进一步发展, 但是会超过当地市场的消费量和目前出口至邻近各国的数量。就洋葱而言, 一个在工业上利用农业原料的项目可以产生令人满意的成果。
洋葱烘干厂的好处不但是简单、经济, 而且可用于象大蒜、胡萝卜等其他产品。干洋葱在欧洲市场需求极大, 因此才有把干洋葱出口至欧洲的想法。
1976 年, 上沃尔特的洋葱产量是 11,472 吨。
8. 利益: 这一类型的工厂的经营会增加外汇收入, 改善贸易平衡。
该项目会创造约 50 个长期的职位。
9. 要求: 上沃尔特政府需要 75,000 美元的财政援助或技术援助, 以编制可行性研究报告。如果研究报告的结论是肯定的话, 以后将必须为执行本项目提供财政援助和(或)技术援助。

项目 3

1. 项目名称: 在上沃尔特建立生产和加工玉米的农工联合企业
2. 主持单位: 贸易、工业发展和产业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产玉米 15,000 吨
4. 地点: 博博—迪乌拉索
5. 估计费用:

	<u>按百万美元计</u>
费用总额: 52.79 亿非洲法郎	26.4
(a) <u>农业生产</u>	21.4
— 开垦土地、深耕、小道	
— 建筑物	1.8
— 玉米的贮藏和烘干	3.2
— 设备、家具和车辆	13.3
(b) <u>工业生产</u>	5.0
— 土地和建筑物	1.6
— 设备、机器、家具和车辆	2.8
— 其他投资费用	0.6

6. 目标: 在上沃尔特建立生产和工业加工玉米 (及间种作物 niébé 豆) 的综合企业。

建立一个大面积的生产单位必须要经过为期三年的试验阶段。试验阶段的目的是进行地形和土壤研究, 以便确定耕种的地区; 研究关于玉米和 niébé 豆的耕种技术和机械化技术; 制订在农场烘干和贮藏玉米的计划; 以及审查生产单位的地点, 要从提议的六个地点中选择适宜的地点。

实现工业生产须经过 4 年以上的时期。将建立一所工厂, 把玉米加工或玉米粒供应上沃尔特的酿酒厂, 加工成玉米粉供

食用（直接消费、饼干厂和面包房）。

7. 理由：

1978年，上沃尔特的玉米总产量是98,000吨；在过去的十年中产量有相当大的增长。1979年的产量比1972年约增加47%。玉米是本国第三位主要粮食，约占谷物生产总额的10%。生产的玉米大部分用于国内消费。上沃尔特政府决定要发展本国的谷物生产，尤其是玉米的生产。1980年，对以下方面进行了技术—经济研究：原料的供应情况和玉米生产发展的前景，市场特征和需求，农业和工业生产的各种可能性，产品的确定和种类，加工厂的一般特点，投资费用的变化和执行项目的工作方案。该研究报告是在工发组织的援助下编写的，并成为本项目的根据。

8. 利益：

本项目旨在实现以下目的：

- 改进上沃尔特粮食自给的条件；
- 通过工业规模的发展和建立新的、更广阔的市场经济条件，来改善玉米的耕种和加工条件；
- 可以对农民推广玉米耕作最适宜的技术和经济条件，以便实现直接供食用的玉米的最佳供应条件。
- 创造熟练工人的就业机会；
- 取代经加工的进口品并向邻近各国出口。

9. 要求：

为能执行本项目，上沃尔特政府需要参加国提供财政援助和（或）技术援助。

项目 4

1. 项目名称: 在上沃尔特建立一个麦芽厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产 5,000—8,000 吨
4. 厂址: 未定
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究——75,000 美元
第二阶段: 根据可行性研究确定
6. 目标: 在上沃尔特建立一个麦芽厂, 用当地的一种谷物, 高粱作为原料。该厂设想在 1985 年可以投入生产, 年产量可达到 5,000 吨, 到 1990 年可增加到 8,000 吨。为了能向该工厂迅速和定期地供应原料(高粱), 可能在工厂厂址的一块土地上种植高粱, 但面积尚待决定。
7. 理由: 高粱是上沃尔特广为种植的一种主要谷物而且是该国的主食之一。不过, 仍有足够的剩余可供应高粱加工厂。此外, 政府的主要工业政策之一是尽量利用当地提供的原料。国内市场相当大, 足够吸收麦芽厂的产品。到 1990 年, 上沃尔特的啤酒工业将消耗约 15,060 吨的麦芽, 目前所用的这些麦芽全是进口的。经试验证明可以使用 50% 以下从高粱提取的麦芽, 不致影响所生产的啤酒的质量。
8. 利益: 这个项目会减少进口, 从而有助于改善贸易平衡并可创造就业机会。
9. 要求: 上沃尔特政府要求 75,000 美元的财政援助或技术援助以编制一份可行性研究报告。如果研究报告的结论是肯定的话, 政府随后为执行本项目将需要财政援助和(或)技术援助。

项目 5

1. 项目名称: 在上沃尔特建立碾米厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部 —— 工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产量 8 - 12 万吨
4. 厂址: 待选定 (产稻米地区 —— 苏丹几内亚区和沃尔特河流域区)。
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究 —— 85,000 美元
第二阶段: 根据可行性研究确定
6. 目标: 项目的目的是在上沃尔特建立稻米脱壳的工业单位。这些单位必须设在产米区内。计划中的产量如下:
1985 年 —— 8 万吨; 1990 年 —— 12 万吨。一半稻米将产自灌溉区, 另一半将产自苏丹几内亚区, 但其中有 1 万吨系产自沃尔特河流域整治区。
估计灌溉区所产的全部稻米会经过工业脱壳, 由于灌溉这些区域将使用机械化的耕作方法。在苏丹几内亚区, 也将有越来越多的稻米经过工业加工处理。
因此, 可以预期, 到 1985 年将在苏丹几内亚区建立一个具有 15,000 吨生产能力的碾米厂, 同时在灌溉区将建立一个具有 3 万吨生产能力的碾米厂 (或两个碾米厂, 各具有 15,000 吨的生产能力)。计划在 1985 和 1990 年之间建立具有同等生产能力的单位。在这第二个时期, 根据沃尔特河流域区所取得的成果, 将建立一个具有 1 万吨生产能力的碾米厂。
7. 理由: 长期以来, 大米是上沃尔特居民食品中的主要部分; 如与其他食品比较, 其消费量在逐渐增加, 特别是在人口增长很快的城市中心。因此, 本国产米量正在增加, 越来越有必要采用工业脱壳方法。此外, 由于稻米的工业加工会减轻生产者 (农民) 的劳动, 这无疑地会有利于稻米种植的发展。

因此有助于实现本国粮食的自给。

上沃尔特已经有几所碾米厂，但其生产能力很低，不足以吸收未来的产米量。不过，必须要考虑到这些碾米厂而且还要与它们建立联系。

8. 利益： 本项目有助于本国的粮食自给；能帮助改善贸易平衡；鼓励利用当地的原料并创造就业机会。
9. 要求： 上沃尔特政府要求85,000美元的财政援助或技术援助以编制一份可行性研究报告。如果研究报告的结论是肯定的话，政府以后为执行本项目将需要财政援助和（或）技术援助。

项目 6

1. 项目名称: 牲畜饲料的生产
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 未定
4. 地点: 未定
5. 估计费用: 第一阶段: 技术——经济研究: 215, 000 美元
第二阶段: 经过技术——经济研究后确定。
6. 目标:
 - (a) 在上沃尔特建立一个生产牲畜饲料的工厂; 如有必要, 还生产旱季的其他饲料。 这些饲料的生产将使用糖厂、谷物碾磨厂和酿酒厂的副产品或任何其他当地的中间原料;
 - (b) 建立一个生产含药料氮块的车间;
 - (c) 发展养鸡和养猪, 包括饲养小鸡、肉鸡, 以及生产食用的鸡蛋。

技术——经济研究报告必须考虑以下各点: 确定适合建立各工业单位的地区; 对需要量的估价; 地点的选择; 原料的供应; 制订生产工艺; 工厂的设计; 投资费用; 利润的估计; 培训和配备管理人员; 生产能力和生产计划; 以及项目执行的时间表。

7. 理由: 上沃尔特的经济主要依赖家禽饲养和畜牧业。 因此, 迫切需要发展目前增长率极为缓慢的饲料生产部门。 到 1990 年, 估计养猪和养鸡的消费量约为 3 万吨。

上沃尔特是西非牲畜数量最多的国家之一, 它已经对邻近的沿海国家出口大量肉类。 因此, 这一经济的关键部门值得鼓励和发展, 特别是在 1973 年和 1974 年的大旱招致牲畜大批死亡以后。 牲畜需要更替和增加; 肉类和家畜饲养业副产品的质量需要改进。 另一方面, 上沃尔特的制糖工业

正在较迅速地扩展。这个工业的副产品可用于其他方面，特别是饲养业方面。

8. 利益：发展饲养业可以增加这一部门的出口，从而改善本国的贸易平衡。执行这项目可以获得的其他利益有：增加饲养者和农村居民的收入，改善食品质量和创造就业机会。
9. 要求：上沃尔特政府需要 215,000 美元的财政援助和（或）技术援助，以编制一份技术—经济研究报告。如果研究报告的结论是肯定的话，为执行本项目需要财政援助和（或）技术援助。

项目 7

1. 项目名称: 生产乳油木脂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 年产乳油木果仁 13,500 吨(年产乳油木脂 5,500 吨)
4. 厂址: 瓦加杜古(Kossodo)
5. 估计费用: 7.8 亿非洲法郎(390 万美元), 其中技术援助和培训干部费用为 1 亿非洲法郎(50 万美元)
6. 目标: 建立一系列乳油木果仁研磨和压榨单位, 以生产和销售乳油木脂。
要求的技术援助将有两个主要任务: 计划和开始执行本项目及工厂的行政、技术和财务管理。
此外, 要求进行三种培训: 工厂内的实际在职培训; 工厂以外的实际培训(特别是在类似的其他单位); 以及工厂各种职务的所有工人的经常性培训。
7. 理由: 上沃尔特的乳油木果仁年产量在 35,000 和 50,000 吨之间, 使它成为这方面世界最主要的生产国之一。国内乳油木脂(手工业方式生产, 产油率只有 15%) 的年消费量约有 8,500 吨。工业加工会使现有的产油率增加两倍, 大大改进产品的质量, 最重要的是要卫生得多。
目前, 乳油木改成主要是以果仁形式出口。一吨乳油木果仁相当于 400 公斤乳油木脂。建立了乳油木油厂以后, 上沃尔特就能自行掌握其自然资源的开发利用。
8. 利益: 工厂的生产以出口为主, 并会增加 120 个工作职位。
9. 要求: 为了实现本项目的目标, 上沃尔特政府需要 50 万美元的财政援助和(或)技术援助。

项目 8

1. 项目名称: 植物油联合企业
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产油籽 5 万吨
年产油 2 万吨
4. 地点: Koupele, Fada N'Gourma (东部地区开展机构)
5. 估计费用:

畜牧部分	9.84 亿非洲法郎=	492 万美元
农业部分	23.40 亿非洲法郎=	1,170 万美元
设备部分	26.40 亿非洲法郎=	1,320 万美元
榨油厂部分	66.00 亿非洲法郎=	3,300 万美元
总投资	125.64 亿非洲法郎=	6,282 万美元

6. 目标:

植物油联合企业有三个主要目标:

- 发展本国的东部地区, 由现代化农场及其四周的小农户种植旱油料作物(向日葵和花生);
- 借助榨油厂充分利用这些油料作物;
- 把养牛业和油料生产结合起来; 饲料作物和油料作物轮种, 并利用油厂的油渣饼。

植物油联合企业将由占地 1,000 公顷的 10 个农场提供原料, 农场最好座落在东部地区发展机构范围内。将进行基本农艺研究, 以便确定这些农场的特性。

这些农场将生产 1 万吨油籽(向日葵和花生), 由生产能力达 5 万吨的工厂加工。另外的原料将由当地农民供应; 将以两种鼓励办法动员农民参与本项目: 指示性收购价格和现款购买。

榨油厂将具有年产量达 2 万吨的生产能力。它将是一个相

当完备的农工联合企业，由于本项目包括一些计划，其范围从旱地种植向日葵和花生，直到油的生产以至使用油并作为牲畜饲料。向日葵和花生壳将系统地重新使用于能源的目的。

7. 理由：

上沃尔特的油籽产量是相当大的，而最重要的是生产多样化（花生、棉花、芝麻）。此外，种植者已自发地引进大豆和向日葵籽；尤其是向日葵很有发展前途，因为它特别能适应上沃尔特东部一些地区的干燥气候。在 Kamboinsé 进行的试验已得到甚有希望的结果，并特别指出向日葵在许多情况下能适应东部地区的较薄的、掺杂石粒的土壤；每公顷的产量可达1.5到2.5吨。

在1978、1979年，上沃尔特的油料市场情况如下：由国内惟一榨油厂生产的棉籽油：4,500吨；进口油（大豆、棕榈油、花生）：2,000吨。还消费了至少12,000吨的乳油木脂、手工业方式生产的花生油和花生浆，这使上沃尔特每年每人平均的消费量达到3公斤。

国际油料市场不断地在增长。邻近国京的市场是上沃尔特的主要贸易对象。每年进口20万吨液体油的尼日利亚将是它的主要市场。

本项目与养牛业结合以后，能向诸如尼日利亚和象牙海岸等国家出口肉类；目前这些国家从很远的国家进口大量肉类。在1980年编制了一份可行性研究报告。

8. 利益：

本项目的目的是消除植物油的进口；这符合上沃尔特发展计划的优先次序。发展计划要求充分利用当地的资源并在国内进行加工。本项目将改善上沃尔特的贸易平衡并建立600个工作职位。

9. 要求：

为了执行本项目，上沃尔特政府要求参加国提供财政援助和（或）技术援助。

项目 9

1. 项目名称: Sourou 制糖联合企业
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产糖 3 万吨
4. 地点: Sourou 流域 (西北部)
5. 估计费用:

农业投资和灌溉	71.95 亿非洲法郎 =	25,975,000 美元
工业投资	137.91 亿非洲法郎 =	68,955,000 美元
一般投资	51.49 亿非洲法郎 =	25,745,000 美元
周转资金	5.00 亿非洲法郎 =	2,500,000 美元
杂费和意外开支	3.65 亿非洲法郎 =	1,825,000 美元
总投资	250.00 亿非洲法郎 =	12,500 万美元

6. 目标: 在 Sourou 流域兴建一个制糖联合企业, 占地 11,160 公顷, 其中 8,000 公顷将用于种植甘蔗。这块地南北向有 12 公里, 东西向有 9.3 公里。在初步阶段, 只开发其中的 3,000 公顷。

这所工厂每年可生产 3 万吨精炼砂糖 (出糖率 10%), 可能增加到 8 万吨。捣碎能力将为每天 2,000 吨甘蔗, 可能增至每天 2,700 吨。制糖的季节是从 11 月到 5 月 (约 196 天)。

制糖联合企业将包括:

- 灌溉的种植区 (可以收割作物的面积, 共 2,500 公顷);
- 糖厂: 具有附属房屋的炼糖厂;
- 行政和公共用房;
- 工作人员宿舍和附属设备;
- 一般基础结构和有关的建筑。

设想的产量(精糖):

第一年(800公顷): 6,400吨;

第二年(2,200公顷): 21,800吨;

第三年(2,500公顷): 27,500吨;

第四年(2,500公顷): 30,000吨

种植园将以每年300/400公顷的进度更新,从第五次再生长开始。

7. 理由: 从1986年 Sourou 联合企业投入生产开始, 预期上沃尔特将生产65,000吨的糖(3万吨产自 Sourou 联合企业; 35,000吨产自 SOSUHV, 这是本国西南部的一个制糖厂)。同时, 预计本国的消费量可达56,000吨; 向西非经济共同体成员国出口9,000吨。

过去由于盘尾丝虫病的关系, Sourou 地区的人口稀少, 但现在已适于居住, 这是过去几年来对这种疾病大力防治的成果。现在可以适度地开垦这一地区的肥沃土地了。

建立制糖联合企业将会证实应该进行若干黑沃尔特省所需要的基础结构项目; 这些项目可以刺激利用这个地区的潜力, 特别是农业方面的潜力, 并开始改变这一地区的闭塞状况。制糖联合企业项目也符合政府谋求食品自给和对农产品进行工业发展和加工的政策。

8. 利益: 就社会方面而言, 本项目会创造2,000个长期工作职位, 并可能大量减少农村人口的外流。因此, 本项目会有助于人口的定居。

9. 要求: 为了执行本项目, 上沃尔特政府需要财政援助和(或)技术援助。 在1978年编制了一份可行性研究报告。

项目 10

1. 项目名称:

利用制糖工业的副产品

2. 主持单位:

贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局

3. 生产能力:

未定

4. 地点:

未定

5. 估计费用:

第一阶段: 可行性研究 - 85,000 美元
第二阶段: 根据可行性研究确定

6. 目标:

本项目是要在上沃尔特建立一个或更多的单位, 对制糖工业的残余物, 例如废糖蜜、蔗渣等进行加工。

7. 理由:

目前在上沃尔特开办的糖公司有一家, 即是座落在本国西南部邦福拉的上沃尔特制糖公司 (SOSUHV), 年生产能力为 35,000 吨。这一企业每年约产废糖蜜 12,000 至 15,000 吨; 蔗渣生产量每年为 12 万吨。目前所有这些蔗渣用作工

厂锅炉的燃料。

计划在黑沃尔特省 Sourou 流域建立第二个制糖联合企业 (见项目 9), 计划中的生产能力是每年 3 万吨糖。这所糖厂每年可产 12,000 至 15,000 吨的废糖蜜和约 12 万吨的蔗渣。这些应该在工业上加以利用。

8. 利益:

上沃尔特政府在工业化方面的基本目标之一是充分使用当地的资源, 包括工、农业的废料在内。本项目基本符合这种考虑。

9. 要求:

上沃尔特政府需要 85,000 美元的财政援助或技术援助, 以编制一份可行性研究报告。如果研究报告的结论是肯定的话, 为执行本项目还需要提供财政援助 (或) 技术援助。

项目 11

1. 项目名称: 研究西沃尔特的白云石灰岩, 以便利用白云石灰岩生产高度水硬石灰(自然水泥)
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特地质和矿业处
(BUVOGMI)
3. 地点: 黑沃尔特河
4. 生产能力: 未定
5. 估计费用: 8,200万非洲法郎(41万美元)
6. 目标: 目标是进行可行性研究, 以便筹建一个水泥厂。因此, 工作应力求精确并集中于 Samandéni 矿床。

项目活动应包括以下方面:

1. 对含有白云石矿藏的地区进行地形研究;
2. 地质研究: 附有结构分析的一般地质调查; 对质量数量均合适的石灰石地区进行详细的考察; 以及勘探混合产品(粘土、氧化铁)的场地;
3. 岩心钻探和挖掘: 开挖和观测矿井; 取样进行分析和处理试验; 以及用正常网筛进行岩心钻探, 以精确地测定矿藏量;
4. 在实验室进行的研究: 对挖掘物和岩心样品进行化学分析, 以便确定各组成部分的百分比; 并试制自然水泥;
5. 经济研究: 估计有关水泥厂原料和设备(材料、水、能源、基础结构等)的投资需要。

7. 理由： 上沃尔特每年约进口 3 万吨水泥。 用于制造水泥的基本产品是石灰石、氧化铁、铝和石膏。 除了必须进口的石膏以外，别的基本产品 Samandéni 区都有大量矿藏。 事实上，Samandéni 区约有 1,500 万吨的白云石灰岩。 如果再加上 Souroukoudinga (距离 Samandéni 30 公里) 的 300 万吨和 Dios (距离 Samandéni 60 公里) 的 2,200 万吨白云石灰岩，以目前的消费率计算，矿藏足够开采 200 年。 Samandéni 矿座落在铁路中心博博-迪乌拉索邻近的沥青公路旁，地势极好，使它成为一个极好的开采目标，特别是从运输方面来说。 随着技术的进步，现在已可能从这种白云石灰岩制造水泥。 如果本项目开始进行，能使上沃尔特居民建造廉价的住房。 当然，这种水泥不能用于建造任何长期与水接触的结构，例如桥梁或水坝。
8. 利益： 本项目将可以减少进口，从而改善贸易平衡，并创造更多的就业机会。
9. 要求： 为了执行本项目，上沃尔特政府需要参加国提供 4 1 万美元的财政援助和 (或) 技术援助。 如果本研究报告的结论是肯定的话，就必须为执行本项目提供财政援助和 (或) 技术援助。

项目 12

1. 项目名称: 培训 Tambaο 矿和水泥厂项目所需要的职工
2. 主持单位: 公共工程、运输和城市计划部—— Tambaο 项目总办事处
3. 估计费用: 1.51 亿非洲法郎 (755, 000 美元)
4. 目标: 本项目的目的是为了培训能适当地经营 Tambaο 锰矿和瓦加杜古水泥厂所需要的职工, 取得学习和培训的研究金。

(a) Tambaο 锰矿

- 工程师和行政人员的七项培训研究金 (采矿工程师、地质工程师、机械工程师、电机工程师、化学师、财务分析员、管理人员), 为期六个月, 最好在矿场进行培训;
- 培训中级人员的八项研究金 (高级技工: 钻探工、化学技术员、电机工长、机械工长、两名矿井工长、两名矿砂处理工长), 为期两年半 (在学校或学院学习两年, 然后在矿场实际培训半年) 。

(b) 瓦加杜古水泥厂

(1) 压碎和熔炼中心

- 高级人员的四项培训研究金 (电机工程师、化学师、管理人员、财务分析员), 在压碎和熔炼中心培训六个月;
- 中级人员的四项研究金 (机械工长、电机工长、两名化学技术员), 为期两年半 (在学校或学院学习两年, 然后在水泥厂或压碎和熔炼中心培训半年);

(2) 水泥厂 (开采 Tin Hrassan 的石灰石并生产水泥熟料)

- 高级人员的两名培训研究金 (地质或采矿工程师、机械工程师), 为期六个月, 在生产水泥的石灰石采石场进行培训;

中级人员的三项培训研究金(采矿工长、电机工长、机械工长), 为期两年半(学习两年, 然后在水泥厂进行培训半年)。

5. 理由: 在上沃尔特东北地区的 Tambao 有锰矿; 在 Tin Hrassan 有生产水泥的石灰石矿。已对这两个地点进行的技术和经济研究, 证实这两个项目都是可行的, 并已计划在 1981 - 1982 年开始动工。计划在短期内, 在瓦加杜古建造一所熔炼-压碎厂, 并分两个阶段来执行瓦加杜古水泥厂项目: 建造一个压碎中心及一所水泥熟料生产厂。
6. 要求: 为执行本项目, 上沃尔特政府需要 755, 000 美元的财政援助和(或)技术援助。

项目 13

1. 项目名称: 花岗石的轧碎
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 每小时 40 立方米的 0/40 材料每小时 30 立方米的 0/25 材料
4. 地点: 博博——迪乌拉索
5. 估计费用: 费用总额 2.44 亿非洲法郎
——建筑物 25,000 美元
——机械和设备 455,000 美元
——辅助设备 490,000 美元
——车辆 200,000 美元
——初期支出 50,000 美元
6. 目标: 建立一个花岗石轧碎单位。这是一个流动的单位,因此不必要有房屋,但需要建造一个可进行维修和土建工程作业(进料台)的金属厂棚。
已经有在 1980 年编制的可行性研究。
7. 理由: 在上沃尔特有使用花岗石产品的潜在市场,特别是在以下方面:建造瓦加杜古至 TambaO 铁路及其通往尼日尔的延长部分;给许多公路铺沥青路面;将需用很多预制件的建筑部门的发展。本项目的目标是协助国内市场的供应,因为迄今为止只有一个企业为国内市场服务。由于供应不足经常必须使用未必符合强度标准的传统材料。
8. 利益: 能创造 60 个就业机会,利用当地提供的资源。
9. 要求: 上沃尔特政府需要参加国提供财政援助 120 万美元和(或)技术援助。项目的第二阶段将生产建造房屋所用的预制件,为此也需要约 100 万美元的财政援助。还需要培训人员的技术援助。

项目 14

1. 项目名称: 建立两个生产稳定砖的工厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 每厂每日50吨砖
4. 厂址: 瓦加杜古和博博—迪乌拉索
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究, 3,000万非洲法郎(15万美元);
第二阶段: 根据可行性研究再确定。
6. 目标: 在上沃尔特建立两个工业单位, 使用已有的材料生产砖块。
产品将包括标准的空心砖(15×20×40厘米和10×20×40厘米)和为铺地面、通风管之用的特制砖。可以用一种粘土—水泥混合料来生产砖(稳定砖)。可行性研究必须包括原料分析和研究根据取样分析所挑选的场地。
7. 理由: 目前在上沃尔特特别是在城市地区房屋建筑业非常兴旺。砖是优质的建筑材料, 其必要的原料可以取自国内。对于砖的需求不断增长, 但国内仅有的一所砖厂(VOLBRICERAM)不能满足需求。
8. 利益: 为了工业化用途使用当地的原料是符合政府的一项基本政策的, 即工业利用当地能提供的原料。创造就业机会和增殖价值也是其他的重要利益。
9. 要求: 为了编制可行性研究报告, 上沃尔特政府需要参加国提供15万美元的财政援助或技术援助。如果研究报告的结论是肯定的话, 政府为执行本项目还需要财政援助和(或)技术援助。

项目 15

1. 项目名称: 碎料板厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 未定
4. 厂址: 未定
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究: 5 万美元;
第二阶段: 根据可行性研究确定。
6. 目标: 该项目的目的是建立一个新的碎料板生产企业。 必须编写一份包含以下四部分的可行性研究报告:
 - 经济社会部分, 指出厂址、预计增值和增值在参与工厂生产的各经济单位间的分配, 以及对国内外市场的深入研究;
 - 技术部分, 涉及机械种类、技术、工厂生产能力和水电消耗以及工厂所能提供的固定工作职位;
 - 财务部分, 说明投资数额和按最优惠利率提供资金的方法, 营业帐目和资金流动计划;
 - 法律部分, 建议采用特殊的法律形式。
7. 理由: 上沃尔特必须进口建筑材料的大部分, 这些建筑材料的价格超出了居民的购买力。 比如, 细木工木材, 因是进口的, 所以很贵。
上沃尔特几乎没有森林。 国家的主要植林地帯位于苏丹几内亚地区, 但还没有完全勘察。
因此, 为了使工业适应地方自然条件, 如果产品能用谷子、高粱、玉米和稻秆, 甚至更一般的平原上盛长的草一类材料制成的话, 那么, 材料价格高的问题便可以解决。
用粘合碎料板做家俱很大的好处是同木制家俱质量相同而价钱却要便宜得多。

8. 利益: 该项目的完成可以通过减少进口, 改善国家的贸易平衡, 同时也能增加就业机会。
9. 要求: 上沃尔特政府需要 5 万美元的财政援助或者技术援助, 以编制可行性研究报告。 如果该研究报告的结论是肯定的话, 随后将需要财政援助和 (或) 技术援助, 以实施本项目。

项目 16

1. 项目名称: 生产建筑材料和其他物品; 援助上沃尔特聚酯工厂 (IVP)
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 每年 19, 000 件
4. 厂址: 瓦加杜古 (Kossodo)
5. 估计费用: 总共为 1.51 亿非洲法郎 (755, 000 美元), 其中 7,600 万非洲法郎 (38 万美元) 还未筹集。
6. 目标: 本项目的目的是建立一个模制聚酯树脂加固玻璃纤维的工厂, 主要生产建筑组件、屋顶材料、家俱、建筑材料、许多农产工业的物品 (粮食贮藏塔、灌溉管道、棚屋等), 公路工程用品 (排水管道、夜光路标) 等。
7. 理由: 1978 年 11 月以来, 在上沃尔特企业促进处瓦加杜古 (Kossodo) 工业区建立了实验性的生产聚酯物品的上沃尔特聚酯工厂 (IVP)。 到目前, 已经取得了令人鼓舞的结果并且还收到了一些产品的订货单, 如椅子、洗涤槽、餐桌、花盆、卫生用品、模件、扶椅、儿童玩具、军用和摩托车驾驶员用的头盔、灯、夜明标等。
通过扩建上沃尔特聚酯工厂, 在遇有灾害 (火灾、水灾等) 情况下能够对紧急需要作出迅速反应, 并且能用很快便能生产的、特别设计的并可运送的房屋组件向流动工人提供住房。这样, 上沃尔特聚酯工厂将能向市场提供便宜而优质的产品。象牙海岸的阿比让是最近的原料来源 (玻璃纤维、聚酯树脂等), 在那里, 有一些欧洲原料生产者拥有销售的渠道。
已经有 1980 年编制的可行性研究报告。
8. 利益: 项目将提供 30 个就业机会。 产品的一部分将向邻国出口。
9. 要求: 上沃尔特政府需要 38 万美元的财政援助和 (或) 技术援助, 以实施本项目。

项目 17

1. 项目名称: 地下磷酸盐
2. 主持单位: (a) 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特地质和矿业局
(BUVOGMI)
(b) 乡村发展部——农业服务局
3. 生产能力: 未定
4. 地点: Kodjari
5. 估计费用: 第一阶段: 可行性研究: 45,000 美元;
第二阶段: 根据可行性研究确定。
6. 目标: 该项目目的是, 与国家技术服务部门合作, 研究在该国建立一个采掘、处理和使用上沃尔特自然磷酸盐的独立机构的可能性。 这项研究将调查以下几方面:
- 上沃尔特总的肥料消费情况;
 - 制定磷酸盐在这个国家的生产、销售和分配计划;
 - 碾磨厂及其生产能力, 厂址等;
 - 该机构业务所需的后勤财政资源供应办法。 该机构开始时也许会得到一笔创办津贴。
- 如果该项研究的成果是肯定的, 可能提出建立一个小型磷酸盐生产单位的要求。
7. 理由: 上沃尔特政府的农业政策, 正如在其所有经济发展计划中所明确的那样, 主要是要依靠食品自给, 这可以通过使用磷酸盐等肥料来增加粮食产量的方式来实现。
- 1973 年以来, 上沃尔特地质和矿业局 (BUVOGMI), 通过与外国技术服务部门的合作, 如同法国煤炭公司的子公司法国煤炭工程公司, 同德国技术合作处 (GTZ) 的合作, 已经对国家东部, 特别是 Kodjari 的磷酸盐矿藏进行研究。 一项使用自然磷酸盐的试验方案已经取得了极为令人信服的成果。

8. 利益: 本项目将使上沃尔特能用自己的磷酸盐发展其农业部门, 同时, 能节省目前用于进口化肥的外汇。
9. 要求: 为进行可行性研究, 上沃尔特政府需要参加国提供 45,000 美元的财政援助或技术援助。 如果该项研究的成果是肯定的话, 随后为建立一个磷酸盐开发单位将需要提供财政援助和 (或) 技术援助。

项目 18

1. 项目名称: 农药实验厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 每年一百万升液体产品; 每年 600 吨粉状产品
4. 厂址: 博博——迪乌拉索
5. 估计费用: 总共 159, 500, 000 非洲法郎 (797, 500 美元) :
 - 土地和整地 5000 美元
 - 建筑和土木工程 480, 000 美元
 - 机械设备 138, 000 美元
 - 办公室和实验室设备 11, 500 美元
 - 汽车 68, 000 美元, 意外开支 70, 000 美元
 - 辅助研究 25, 000 美元
6. 目标: 建立一个满足上沃尔特特别需要的农药实验厂。
设项目活动包括以下几方面:
 - 厂房建筑;
 - 设备和材料的供应, 运输和安装;
 - 开办工厂的技术援助。已经有在工发组织的协助下编写的可行性初步研究和可行性研究报告。
7. 理由: 上沃尔特的经济密切依赖农业。发展对农药的使用是必不可少的。
农药总需求量每年约 50 万升液体产品, 250 吨粉状产品。目前, 这一需求是通过进口来解决的。消费量正在不断增加。计划中生产的任何剩余产品都可以向邻国出口。
粉状农药将用进口的活性配料和填料配制。由于在上沃尔特有一些专家们认为适用于多种农药的高岭土矿, 其中

并有些露头矿，所以这种高岭土可以用于这个目的。高岭土每年消费量大约为 300 — 400 吨，要计划对现有矿藏进行经常性的开采，这个数额是太低了，但可以实行从居住在矿藏附近的国民那里大量购买的办法，这样就可以把生产成本降到最低程度。

液体农药配制厂将需要使用极为不同的一些材料，这些材料需要由一份辅助研究报告来指出。

8. 利益：

项目的目的是：

- 取代进口和改善贸易平衡；
- 利用现有的原料；
- 提供大约 35 个就业机会。

9. 要求：

上沃尔特政府需要参加国提供财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。

项目 19

1. 项目名称: 生产沼气设备
2. 主持单位: 高等教育和科学研究部——科技研究总局
3. 生产能力: 未定
4. 地点: 瓦加杜古
5. 估计费用: 2.35 亿非洲法郎 (1, 175, 000 美元)
6. 目标: 在农村地区推广沼气堆肥, 以便减少木柴的消费和石油产品的进口, 同时通过施用有机肥料来保持土壤肥力和产量。计划建立并实施一个普及沼气设备知识的系统。这个系统最好采取一个全国性机构负责集中和协调各项有关业务的形式。 这样一个机构的活动属于工业范围, 然而不必特别以盈利为目的。简言之, 这些活动将包括: 对沼气设备设立地点的研究, 设计沼气设备 (根据现有有机废料及其性质, 以及能源的需求), 安装沼气设备和临测其性能, 最后是生产标准化的沼气设备。
项目活动将包括:
 - 与乡村发展部密切合作并通过发展机构进行资料和宣传工作;
 - 与农村工匠全国培训中心合作, 通过培训的安排来培训工匠;
 - 通过农村信贷系统, 建立放款安排以资助设立沼气设备;
 - 设计和计算设备的大小, 然后建造, 开始运转和操作, 并且训练使用者进行操作和维修。
7. 理由: 目前上沃尔特情况的主要特点是无法制止的树木砍伐, 这主要是因为过分开采薪木资源所致, 另一个特点是土地的

肥沃层几乎全部消失，结果谷物产量大大下降。

政府已经进行了关于沼气生产和堆肥技术适应本国条件方面的研究，这主要是为了重建国家的森林资源和促进保证食品自给最急需的手段。

目前，一种可以广泛应用于整个苏丹萨赫勒地区的技术正在研究完善，一些示范设备目前的工作性能也很令人满意。但还需要确定通过什么途径才能使未来的使用者掌握这种方法。最急需的是建立一个推广计划，以便迅速而有效地传播这种技术的情报。

8. 利益：

在各级推广沼气技术能够通过结束家畜的流动和把家畜集中起来的方式重新安排居住条件，同时改善卫生条件和控制在一定程度上由于农业和畜牧业未能结合而造成的游牧生活。

9. 要求：

上沃尔特政府需要参加国提供财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。

项目 20

1. 项目名称: 在上沃尔特建立太阳能工业
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部-工业发展和手工业局
3. 生产能力: 每年 3,000 平方米太阳能收集器
4. 厂址: 瓦加杜古
5. 估计费用: 1.2 亿非洲法郎 (60 万美元)
6. 目标: 设立一个制造太阳能收集器的工厂, 生产能力为一模两个收集器, 每天总共 12 平方米。
7. 理由: 上沃尔特的经济在能源方面完全依赖外国市场。 到目前为止, 在这个国家里还没有发现任何煤矿或油矿。 发电完全是靠热电站生产。 1977 年耗电量总共达 7,500 万千瓦小时, 1978 年达 1 亿千瓦小时。 如果不断按这个速度增长, 再考虑到人口增长所带来的需求, 改善生活水平的决心和国家工业化的努力, 到 1985 年, 将需要大约 2 亿千瓦小时。 政府正在与一些友好国家订立勘探合同, 在全国范围内加紧石油勘探工作, 到目前为止还没有成果, 此外, 还同主要石油生产国商订了一些重大的供应协定。 在水力发电方面, 计划在黑沃尔特河建设一个水坝, 但还没得到所需的贷款。 只要有一个核能发电厂就能满足所有萨赫勒地区国家的需求, 但由于输电线路太长, 每千瓦电的价格将至少比目前增加一倍。 因此越来越感到需要寻求其他能源, 比如太阳能。 上沃尔特, 由于其地理位置, 终年有极大的、不中断的阳光量, 有很好的条件直接利用高性能太阳能设备技术。 在上沃尔特进行的太阳能研究和记录表明, 每年每平方米地面接受的能量相当于 1,800-2,000 千瓦小时, 或者对于 2.74 亿平方米的面积来说, 每年接受量约 4,500,000 亿千瓦小时。

已经制订一份可行性研究报告，但还需修正。

8. 利益：

执行这样一个项目将可能避免森林的破坏，特别是在消耗大量木柴的城区周围，也可能减轻木材的短缺，阻止国家沙漠化趋势的急剧发展，以及能够节约一般能源（如石油和木材）。

9. 要求：

上沃尔特政府将需要参加国提供60万美元的财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。

项目 21

1. 项目名称: 汽车和电话蓄电池
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部—上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 每年 25,000 到 35,000 个蓄电池
4. 地点: 瓦加杜古
5. 估计费用: 共 2.46 亿非洲法郎 (123 万美元):
 - 土地和建筑物: 45 万美元
 - 设备和材料: 47 万美元
 - 意外支出和创始费: 31 万美元
6. 目标: 该项目的目的是建立一个制造汽车和电话系统蓄电池的新型工厂。这个工厂的设备能力为每年 4 万到 5 万个蓄电池, 但要求在开始阶段每年生产 15,000 蓄电池, 到完全投入生产后要求每年生产 25,000 到 35,000 个蓄电池。
7. 理由: 上沃尔特每年所需蓄电池约为 3 万个, 目前这一需求量是靠从欧洲进口来解决。

工厂将设在瓦加杜古的工业区, 那里有较好的基础结构条件。制造蓄电池所用原料将进口。对这些原料预计将免税。现有 1979 年编写的一份可行性研究报告。

本项目属于旨在改善通讯的社会性的农村推广技术方案的范围。

计划产量的三分之一将向邻近的西非经济共同体国家出口, 其余三分之二供国内消费。
8. 利益: 本项目将提供 50 个就业机会, 除此以外, 还可以通过取代进口而节省外汇。
9. 要求: 上沃尔特政府将需要参加国提供 123 万美元的财政援助和 (或) 技术援助, 以实施本项目。

项目 22

- 1. 项目名称: 建立一个生产为食品和液体工业产品所用的白铁皮罐厂
- 2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工工业局
- 3. 生产能力: 每年 2, 200 万个
- 4. 厂址: 瓦加杜古
- 5. 估计费用: 共 3.49 亿非洲法郎 (1, 745, 000 美元);

- 土地和建筑物: 415, 000 美元
- 设备和材料: 1, 205, 000 美元
- 运输设施和其他杂项: 125, 000 美元

本项目的目的是建立一个生产所有国家常见形状和具有国际标准容量和尺寸的以下四种类型的白铁皮罐厂: 250 克, 400 克, 500 克和 1000 克的白铁皮罐。这些白铁皮罐将用来作为食品罐头(蔬菜、水果、牛奶、肉类等; 非液体、液体糊状和粉状产品)。

生产能力每年 2, 200 万个, 分成以下几类:

250 克罐: 300 万个;

400 克罐: 400 万个;

500 克罐: 1000 万个;

1, 000 克罐: 500 万个。

完全从工业上用途来看, 该工厂的设备可生产大容量和中等容量的金属容器(大瓶、筒形桶、油瓶、油罐、锥形桶等), 以储存和在工厂间运输液体产品。

7. 理由: 现在国内市场已经很大, 足能说明有理由建立一个这样的工厂。1978 年, 乌沃加姆(UVOGAM) 罐头厂当地实际消费量为每公斤的罐子 40 万个, 而萨瓦纳(SAVANA) 罐头厂还使用了数量较少的罐子。预计到 1983 年两个罐头

厂每年总共将使用 350 万到 400 万个白铁皮罐。

建立一个生产白铁皮罐的工厂对于建立和发展其他正在进行和计划中的食品工业企业的努力是极为重要的。

目前这个国家不生产任何白铁皮罐，所有供应现在全从象牙海岸进口。这个厂的产量旨在满足国内市场需求。可以考虑对某些邻国出口销售，比如尼日尔、多哥等，但条件是这些国家要建立起使用白铁皮罐的国内工业。

原料将要靠进口。

已编写一份可行性研究报告，但须增补最新情况。

8. 利益:

这个项目将逐渐全部消除金属包装品的进口。本项目将有助于改善国际收支并能提供 30 个就业机会。

9. 要求:

上沃尔特政府将需要参加国提供 1,745,000 美元的财政援助和(或)技术援助,以实施本项目。

项目 23

1. 项目名称: 生产镀锌、波纹铁及成型铝家用器皿 (扩建上沃尔特金属工厂)
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 每年215,000件
4. 厂址: 瓦加杜古 (KOSSODO)
5. 估计费用: 2.08亿非洲法郎 (1,040,000美元), 其中1,400万非洲法郎 (7万美元) 用于训练管理人员
6. 目标: 本项目的目的是扩建上沃尔特金属工厂, 以便使它成为能够盈利的单位。计划建立一个有良好设备和组织的车间, 作为保证企业能盈利的生产计划的基础, 并且提供有能力保证生产质量和数量标准的训练有素的技术人员。
7. 理由: 上沃尔特金属工厂建于1976年, 是在工发组织援助下, 在瓦加杜古 Kossodo 工业区建立的第一个工业企业。这是一个有限责任公司, 其资本为500万非洲法郎, 其中60%属于上沃尔特一个私人创业者, 另外40%属于上沃尔特企业促进处。
这个企业是以工发组织的一个项目的研究和计划为基础而建立的, 在其安装和开工阶段得到工发组织一些专家的协助。这个企业有两条生产线: 一条生产镀锌器皿 (桶, 喷水壶等), 另一条生产铝制品 (锅、碗, 盘子等)。金属工厂从一开始就遇到了质量和产量两方面的生产困难。1979年, 一个工业工程师被派到金属工厂任职六个月。这位专家得出结论说, 只有增加新的设备才能摆脱目前的困境。人员的能力也是金属工厂应该注意的问题。
关于扩建金属工厂购买设备的资金和技术援助已经得到了保证。

8. 利益: 提供40个就业机会
9. 要求: 上沃尔特政府将需要参加国提供7万亿美元的财政援助或技术援助, 以训练上沃尔特金属工厂的技术人员。

项目24

1. 项目名称: 扩建非洲纸张和包装纸板制造公司(PAPEC)纸板厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 年产1,500吨纸板
4. 厂址: 瓦加杜古
5. 估计费用: 4,850万非洲法郎(242,500美元)
6. 目标: 1974年建立的PAPEC的主要任务是生产和销售纸张和纸板产品。造纸厂已经投入生产, PAPEC的第二个阶段计划建立一个纸板厂, 以生产波纹包装纸板, 也可能生产普通的包装纸板。包装纸箱将利用进口卷纸, 经过简单的操作, 如压波纹、开缝、印制和装钉来进行生产。差不多全部产品将为通称“美国箱”的折板纸箱。
生产线将建在目前厂房(958平方米)的一端, 这是原来计划好的。所需的投资将用来购买设备(17万美元)和增建一个原料及制成品的库房(458平方米)。由于纸板厂将利用已有的结构, 所以没有预计任何其他投资。
预计要请一个外国专家, 至少任职两年, 他将负责现场培训工人和生产的技术监督。
7. 理由: 在这个国家里已建立了一些消费品企业, 这就产生了对包装其产品所需的纸板的很大需求。由于上沃尔特没有任何本国制造包装纸板的工厂, 这类产品的进口愈来愈多。鉴于这些情况, PAPEC打算供应国内市场, 这样做, 是为了控制大量进口纸板。从长远观点看, 它希望能与其他公司在邻国的市场上相竞争。
8. 利益: 提供25个就业机会, 并可能向邻近国家出口。
9. 要求: 上沃尔特政府将需要参加国提供242,500美元的财政援助和(或)技术援助, 以开办纸板厂。

项目 25

1. 项目名称: 建立一个纸板包装厂
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 年产 3,500 吨(585 万平方米)
4. 厂址: 博博—迪乌拉索
5. 估计费用: 总共 8.62 亿非洲法郎(430 万美元)
 - 土地和建筑物 160 万美元
 - 设备和材料 200 万美元
 - 周转资金 55 万美元
 - 投产前费用 15 万美元
6. 目标: 本项目的目的是建立一个生产波纹纸板包装的工厂。这个工厂计划年产能力 585 万平方米, 它将生产以下几种纸板箱: 折式纸箱(所谓“美国箱”), 固定底(“自动”)纸箱, 折口套。计划的最小尺寸是 200×200×150(高)毫米, 最大尺寸是 700×450×500(高)毫米。波纹纸板将使用牛皮纸、半化工纸和草纸开波纹和粘合制造。
7. 理由: 波纹纸板可以用于包装绝大多数的工农业产品。本项目将节省进口波纹纸板的费用, 这些纸板将在国内生产, 这对于食品工业和销售农产品、菜园产品的企业的存在和发展是极为重要的。

国内消费量从 1977 年的 1,013 吨增加到 1978 年的 1,315 吨, 1979 年增加到 1,852 吨。从法国进口量占 47%, 从象牙海岸进口量占 26%。预计国内消费量到 1982 年将增至 2,500 吨, 到 1983 年将增至 2,700 吨, 到 1984 年将增至 2,800 吨, 而到 1985 年将增至 3,080 吨。虽然有可能向邻近国家进行些出口, 但工厂的生产主要是面向国内市场。由于大部分原料要从国外进口, 所以应研究加工废料的可能性。

已经有一份编写好的可行性研究报告。

8. 利益: 本项目将能提供 25 个就业机会并有助于改善国际收支及该地区的工业发展。
9. 要求: 上沃尔特政府将需要参加国提供财政援助和 (或) 技术援助, 以实施本项目。

项目 26

1. 项目名称: 玻璃容器的半工业性制造
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 生产能力: 年产 5,000 吨
4. 厂址: 博博—迪乌拉索
5. 估计费用: 第一阶段: 储量估计: 1,900 万非洲法郎 (95,000 美元)
第二阶段: 建厂: 7.3 亿非洲法郎 (365 万美元), 分为以下部分:
 - 土地和建筑物: 75 万美元;
 - 材料和设备: 290 万美元。
6. 目标: 本项目的目的是建立一个使用中间技术的玻璃容器厂。该工厂的设计有五个玻璃输送出口, 来供应一个自动工段, 三个半自动工段和一个手工工段, 按照需要和要求来使用每一个出口。该厂将能满足对于玻璃容器(瓶子)的需要, 并能供应市场所需要的压制玻璃品(色拉盆、杯子、大玻璃杯、烟灰缸等)。此外, 由于其供应手工制品的熔炉出口, 它将为制造玻璃艺术品提供机会。熔炉将使用重燃料油为燃料。
由工发组织一位专家编写的可行性研究报告还须以对选好的储量的估计来增补, 估计的目的是确定在博博—迪乌拉索地区的两个工地的沙子的数量。此外, 也有必要调查矿藏的结构同质问题以及有无足够数量的其他原料的问题, 比如, 白云石、长石及高岭土。
7. 理由: 1978/1979 年, 上沃尔特每年的玻璃容器需求量共 2,560 吨, 目前全部要靠进口。1982 年的预计需求量是: 瓶子: 2,875 吨, 大口瓶: 58 吨, 小瓶: 80 吨。

上沃尔特的原料情况，虽然还未经全面调查，但是还是令人满意的，并适宜于建立玻璃制造业。在博博-迪乌拉索有两处适合于玻璃制造业的沙场，一处适宜于制造透明和半透明玻璃，另一处适宜于制造绿玻璃。

该工厂可以设在博博-迪乌拉索的工业区，因为该区接近原料供应地、交通线和能源来源。已知的白云石矿藏极为不纯而且含铁成分高，但在博博-迪乌拉索周围区域地下应能找到更合适的白云石矿床。

8. 利益： 实施本项目将改善国家的贸易平衡，并且能利用其原料，还可以提供就业机会。
9. 要求： 上沃尔特政府将需要参加国提供财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。此外，还需要训练人员方面的技术援助。

项目 27

1. 项目名称: 泉水装瓶业
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 每年 100 万—240 万瓶
4. 厂址: Dinderesso (在博博—迪乌拉索附近)
5. 估计费用: 共 2.5 亿非洲法郎 (125 万美元)
 - 土地和建筑物 (375,000 美元)
 - 设备和材料 (435,000 美元)
 - 技术援助 (200,000 美元)
 - 意外开支 (125,000 美元)
 - 周转资金 (115,000 美元)
6. 目标: 本项目的目的是建立一个新的泉水装瓶企业。设想的产量开始为每年 100 万瓶, 8 年到 10 年以后, 应增加到 240 万瓶。1.5 升的瓶子将以透明聚氯乙烯粒来生产。
7. 理由: 目前, 泉水是上沃尔特国内的一种奢侈品, 是要从法国进口。从发出订单到交货之间的时间约为三个月, 此外, 运输上的损失也很大。结果, 价格很高 (1979 年每瓶 225 非洲法郎), 并且产品只由为数甚少的几个专业经营者进口。尽管有这些不利因素, 需求量却在不断增长。1979 年需求量达 820 吨, 每年增长率为 10%。有关保健的因素似乎是购买这种产品的主要原因。

此外还可以设想将产品向邻国出口 (马里、多哥、加纳和象牙海岸), 这些国家每年泉水消费量大约为 1,000 万瓶。

泉水将在 Dinderesso 的主要源泉装瓶, 这是目前国家水源管理局设施中最远的 (450 米)。为此, 将需要一个完全与空气隔离的引水系统。将使用挤压吹制机以透明

聚氯乙烯粒生产这些瓶子，透明聚氯乙烯需要进口。

现有1979年编写的一份可行性研究报告。

8. 利益:

本项目符合利用国家资源、就地加工和尽量节省外汇的需要。此外，本项目还可以提供28个就业机会。

9. 要求:

上沃尔特政府将需要参加国提供125万美元的财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。由于在目前上沃尔特的经济及社会情况下还不可能找到正常执行本项目所需的所有的技术人员，因此，为项目的开始执行，需要有技术援助。也需要训练干部。

1. 项目名称: 圆珠笔制造
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——上沃尔特企业促进处
3. 生产能力: 年产 200 万支
4. 厂址: 瓦加杜古 (Kossodo)
5. 估计费用:
 - 土地和建筑物 90,000 美元
 - 机械和材料 182,000 美元
 - 周转资金 48,000 美元
 - 投产前费用 23,000 美元
 总共 6,860 万非洲法郎 (343,000 美元)
6. 目标:

本项目的目的是建立一个年产能 200 万支的新的圆珠笔工厂。计划用塑料生产笔杆、笔帽、笔头和笔套, 进口圆珠和笔油。

在上沃尔特, 每年圆珠笔需求量超过 200 万支。此外, 这种需求还在迅速增长, 这主要是因为学生人数在不断增加, 以及国家的社会经济发展所致。目前, 由于国内没有圆珠笔制造厂, 这种需求是靠从欧洲和邻国进口来解决的。可是, 上沃尔特的市场规模有限, 不宜安装具有很高生产能力的设备。

如果能向邻国出口, 产量可能会翻一番 (象牙海岸除外, 因为那里已经建了一个这样的工厂)。
7. 理由:

现有 1977 年编写的一份可行性研究报告。

该项目可以提供 15 个就业机会并通过减少进口和开辟新的出口机会帮助改善贸易平衡。
8. 利益:

上沃尔特政府将需要财政援助和 (或) 技术援助, 以实施本项目。
9. 要求:

项目 29

1. 项目名称: 设立一个标准化和质量控制中心
2. 主持单位: 贸易、工业发展和矿业部——工业发展和手工业局
3. 地点: 瓦加杜古
4. 估计费用:
 - (a) 研究阶段: 1, 500 万非洲法郎 (75, 000 美元)
 - (b) 经营阶段: 4 亿非洲法郎 (200 万美元) 除非经过研究之后作出修改。
5. 目标:

本项目的目的是设立一个国产和进口工业产品的标准化和质量控制中心。该项目将分两个阶段进行。

 - (a) 研究阶段: 考察该国的标准化和质量控制的情况, 估计国家在这一领域的需要, 制定一个标准化组织的制度, 协助应用要求工业家接受产品质量控制的法律条款, 对于接受质量控制的产品按优先次序进行分类, 确定最急需的检验设备的需要量, 调查按照复杂程度进行的试验的类型以及确定有关标准化和质量控制的文件。
 - (b) 经营阶段: 建立一个标准化和质量控制中心, 包括建筑物一个有充分设备的质量控制实验室和一项培训标准化专业工程师和实验员的方案等等。
6. 理由:

虽然上沃尔特的工业正在迅速发展, 但由于缺少有充分设备的机构, 上沃尔特现在是非洲极少数还没有标准化和质量控制制度的国家之一。

根据政府的一项法令, 工业发展局应在以下方面进行干预: 工业产品进入市场以前的质量控制, 工业产品的管理和标准化。到目前为止, 由于缺少人力物力, 这方面的工作很难进行。为了很好地开展这项工作, 就必须有熟悉质量控制方法的人员和标准化与质量控制方面所需的合适的工具。

7. 利益： 鉴于国产和进口产品的消费量，急需成立一个这样的中心，这不仅是为了保护消费者，而且也为了要帮助生产者在生产上实现更多的盈利和更好的产品质量。
8. 要求： 上沃尔特政府将需要参加国提供财政援助和（或）技术援助，以实施本项目。

