



联合国
环境规划署

Distr.
LIMITED
UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/47
1 June 2000
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第三十一次会议
2000年7月5日至7日，日内瓦

项目提案：土耳其

本文件载有基金秘书处关于下列项目提案的评论和建议：

气雾剂

- 在Beta公司的气雾剂技术产品生产中采用HAP和CO₂取代 CFC-11/12、CFC-12、CFC-113和MCF 世界银行

熏蒸剂

- 在土耳其无花果干行业淘汰甲基溴 世界银行

泡沫塑料

- 在Espol Sunger公司使用液态CO₂发泡技术生产聚氨脂软泡沫塑料片，淘汰CFC-11 工发组织

制冷

- 增支经营费用 – Klimasan公司商用制冷机用环戊烷和 HFC-134a取代CFC-11和CFC-12 世界银行
- 增支经营费用 – Profilo公司家用制冷机用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11和CFC-12 世界银行

项目评价表
土耳其

行业： 气雾剂 本行业使用的ODS(1998年)： 31.2 ODP吨
次级行业成本效益阈值： 碳氢化合物 4.40美元/公斤

项目名称：

- (a) 在Beta公司气雾剂技术产品生产中采用HAP和CO₂取代CFC-11/12、CFC-12、CFC-113和MCF

项目数据	装灌工厂
	Beta
企业消费量 (ODP吨)	31.20
项目影响 (ODP吨)	31.20
项目期限 (月)	12
申请原始数额 (美元)	137,456
项目最终费用 (美元):	
增支资本费用 (a)	170,500
应急费用 (b)	
增支经营费用 (c)	25,179
项目总费用 (a+b+c)	195,679
地方所有权 (%)	100%
出口部分 (%)	0%
申请数额(美元)	137,456
成本效益(美元/公斤)	4.40
对应资金是否确认?	已确认
国家协调机构	土耳其技术开发基金会
执行机构	世界银行

秘书处的建议：	
建议供资额(美元)	137,456
项目作用(ODP吨)	31.20
成本效益值(美元/公斤)	4.40
执行机构支助费(美元)	8,247
多边基金的费用总额(美元)	145,703

项目说明

在Beta公司气雾剂技术产品生产中采用HAP和CO₂取代CFC-11/12、CFC-12、CFC-113和MCF

1. 土耳其政府首次提交气雾剂行业的项目，将导致淘汰 31.2 吨 CFC 和 MCF。该公司生产大小不一的技术气雾剂产品(每年生产 128,600 罐接触喷雾剂、去油剂、脱模剂、电焊裂缝测试剂和去锈剂)。
2. 气雾装灌工艺起初采取 Coster 手工装灌线(1985 年)和 Pamasol 公司两个装灌机(1992 年)。1998 年，该企业用新的 Hitit Makina 装灌线取代 Coster 装灌线，因为使用碳氢化合物推进剂(HAP)进行装灌不安全。
3. 该企业已转用 HAP 和 CO₂ 技术。这项转换包括安装一台 HAP 气体装灌机(追补供资方式)、一个成品罐手工测试水池、HAP 储蓄和提纯系统、气体探测器和消防系统、改造电气系统和通风系统。
4. 将为试产和训练安全审计提供技术援助。

秘书处的评论和建议

评论

5. 国家方案报告指出，1993 年气雾剂行业淘汰了 ODS。但是，1999 年 6 月土耳其政府提交给基金秘书处关于国家方案执行情况的进度报告指出，1997 年气雾剂行业消费了 30 吨 CFC(1995-1997 年基准为 28.3 吨)。臭氧机构已经核实项目提案中报告的消费量。
6. 世界银行通知秘书处，与臭氧机构的讨论情况表明，Beta 气雾剂公司是在土耳其查明唯一使用 CFC-12 推进剂的企业；但是，有些专业气雾剂公司(药物产品)可能仍在运作。
7. 秘书处与世界银行讨论了是否可以改造 Coster 装灌线，用 HAP 来装灌。世界银行报告指出，该企业对 Coster 机器作了评估，认为用 LPG 推进剂装灌不安全，从经济角度来看，改造不是一种可行的办法。新的 Hitit Makina 装灌线的能力与 Coster 装灌线相似，因此，该公司没有提高生产能力。
8. 未要求对该公司购买的设备提供应急费用(追补供资)。根据第 29/72 号决定，还调整了机构支助费用(按追补项目 6% 计算)。
9. 秘书处还讨论了与气雾剂产品配方有关的问题。世界银行提供了一份目前生产气雾剂产品所使用的主要配方。

10. 该项目的调整资本费用和经营费用(四年的 NPV)分别为 170,500 美元和 25,179 美元。项目费用总额为 195,679 美元；但是，由于阈值是 4.40 美元/公斤，符合资助条件的赠款总额为 137,456 美元，该公司同意共同支助这项转换项目。

11. 按赠款总额 6% 计算，执行机构增支费用为 8,247 美元。

建议

12. 基金秘书处建议全盘核准该项目，资助数额和有关资助费用如下：

	项目名称	项目资金 (美元)	资助费用 (美元)	执行机构
(a)	Beta公司生产技术气雾剂时采用HAP和CO ₂ 取代CFC-11/12、CFC-12、CFC-113和MCF	137,456	8,247	世界银行

项目评价表 土耳其

行业： 泡沫塑料 本行业使用的ODS(1998年)： 2,210 ODP 吨

次级行业成本效益阈值： 软泡沫塑料片 6.23美元/公斤

项目名称：

(a) Espol Sunger公司使用液态CO₂发泡技术生产聚氨脂软泡沫塑料片，淘汰CFC-11

项目数据	软泡沫塑料片	
	Espol	
企业消费量 (ODP吨)		95.00
项目影响 (ODP吨)		95.00
项目期限 (月)		24
申请原始数额 (美元)		552,297
项目最终费用 (美元):		
增支资本费用 (a)		615,000
应急费用 (b)		56,500
增支经营费用 (c)		-119,203
项目总费用 (a+b+c)		552,297
地方所有权 (%)		100%
出口部分 (%)		0%
申请数额 (美元)		552,297
成本效益 (美元/公斤)		5.81
对应资金是否确认?		
国家协调机构	环境部	
执行机构	工发组织	

秘书处的建议：		
建议供资额 (美元)		552,297
项目作用 (ODP吨)		95.00
成本效益值 (美元/公斤)		5.81
执行机构支助费 (美元)		70,753
多边基金的费用总额 (美元)		623,050

项目说明

行业概况

- 最近获得ODS消费总量(1998年)	4,960.50	ODP吨
- 附件A第一组物质(CFC)基线消费量	3,805.30	ODP吨
- 1998年附件A第一组物质消费量	3,985.00	ODP吨
- 泡沫塑料行业CFC基线消费量	2,344.70	ODP吨
- 1998年泡沫塑料行业CFC消费量	2,210.00	ODP吨
- 截至1999年底为泡沫塑料行业投资项目核可的资金	9,404,521.00	美元
- 截至1999年底泡沫塑料行业投资项目应淘汰的CFC数量	1,621.65	ODP吨
- 截至1999年底泡沫塑料行业投资项目已淘汰的CFC数量	1,095.39	ODP吨
- 1999年所核准泡沫塑料行业投资项目应淘汰的CFC数量	204.10	ODP吨
- 1999年为泡沫塑料行业投资项目核可的资金	1,356,089.00	美元

软泡沫塑料片

Espol公司

13. Espol 公司每年生产用于制造床垫和家具的聚氨脂软泡沫塑料片时，使用 95 ODP 吨的 CFC-11。在该项目中，生产将转用液体二氧化碳技术。该项目包括改造现有的 Maxfoam 机器并安装辅助设备，费用共计 455,000 美元。其他费用包括试验费(15,000 美元)、有关土木工程(25,000 美元)、许可证、咨询事务和训练费用(120,000 美元)。按四年计算，增加经营节省费用为 119,203 美元。

项目的作用

14. 项目完成后将淘汰 95 ODP 吨。这样，将消除土耳其 2.5%的附件 A 第一组物质。

秘书处的评论和建议

评论

15. 基金秘书处和工发组织商定了项目费用。

建议

16. 基金秘书处建议全盘核准Espol Sunger项目，资助数额和有关资助费用如下：

	项目名称	项目资金 (美元)	资助费用 (美元)	执行机构
(a)	Espol Sunger公司使用液态CO ₂ 发泡技术生产聚氨脂软泡沫塑料片，淘汰CFC-11	552,297	70,753	工发组织

项目评价表
土耳其

行业： 制冷	本行业使用的ODS(1998年)：	1,799 ODP 吨
次级行业成本效益阈值：	商用制冷机	15.21美元/公斤
	家用制冷机	13.76美元/公斤

项目名称：

- (a) 增支经营费用 – Klimasan公司商用制冷机用环戊烷和HFC-134a取代CFC-11和CFC-12
 (b) 增支经营费用 – Profilo公司家用制冷机用环戊烷和HFC-134a取代 CFC-11和CFC-12

项目数据	商用制冷机	家用制冷机
	Klimasan	Profilo
企业消费量 (ODP吨)	26.40	279.29
项目影响 (ODP吨)	26.40	279.29
项目期限 (月)	12	12
为资本费用核准的赠款(a)	690,903	1,578,000
增支经营费用(b)	167,689	672,250
项目总费用(a+b)	858,592	2,250,250
地方所有权(%)	75%	34%
出口部分(%)	0%	20%
申请数额(美元)	167,689	672,250
成本效益(美元/公斤)	31.15	8.05
执行机构支助费用(美元)	21,780	83,997
国家协调机构	土耳其技术开发基金会	
执行机构	世界银行	

秘书处的建议：		
建议供资额(美元)	128,230	264,154
项目作用(ODP吨)		
成本效益值(美元/公斤)	31.03	6.59
执行机构支助费(美元)	16,670	34,340
多边基金的费用总额(美元)	144,900	298,494

项目说明

行业概况

- 最近获得 ODS 消费总量(1998 年)	4,960.50 ODP 吨
- 附件 A 第一组物质(CFC)基线消费量	3,805.30 ODP 吨
- 1998 年附件 A 第一组物质消费量	3,985.00 ODP 吨
- 制冷行业 CFC 基线消费量	1,452.10 ODP 吨
- 1998 年制冷行业 CFC 消费量	1,799.00 ODP 吨
- 截至 2000 年 3 月为制冷行业投资项目核可的资金	8,481,530 美元
- 截至 2000 年 3 月制冷行业投资项目应淘汰的 CFC 数量	1,173.40 ODP 吨

17. 土耳其家用制冷次级行业有四家主要制造企业。两家公司(Arcelik 和 Profilo)已经得到多边基金援助，其他两家公司完全由非第 5 条国家拥有。商用制冷次级行业有六家主要制造企业，其中五家得到多边基金资助，另外还有约 330 家中小型企业。

18. 执行委员会在土耳其共核准七个项目，将淘汰 1,173 ODP 吨，包括两家主要的压缩机制造企业将开展转换活动。

- (a) 增支经营费用 – Klimasan 公司商用制冷机用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11 和 CFC-12
- (b) 增支经营费用 – Profilo 公司家用制冷机用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11 和 CFC-12

19. 第 15 次会议核准了这两个项目的增支资本费用(Klimasan 公司为 690,903 美元，Profilo 公司为 1,578,000 美元)，但有一项了解，以后将为一年时期申请增支资本费用。世界银行提出两项提案，为 Klimasan 公司和 Profilo 公司在一年内用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11 和 CFC-12 申请增支经营费用。增支经营费用是按照去年(1993 年)使用 CFC 的全额产量计算的，包括压缩机的增支费用以及各种部件和化学品(包括 Profilo 公司的润滑油)较高的费用。

秘书处的评论和建议

评论

20. 曾向第 25 次会议提交这些提案，要求依照执行委员会第 15 次会议的决定核准这两家公司的增支经营费用，该项决定允许在淘汰 ODS 技术之后为一年增支经营费用申请补偿。已与世界银行商定了增支经营费用的所有组成部分，但与压缩机有关费用除外，因为在决定如何确定因压缩机制造商转换活动而得到多边基金资助的国家中符合资助条件的压缩机数量之前，无法计算这项费用。第 26 次会议作出了决定(第 26/36 号决定)，其中规定了确定符合资助条件的压缩机数量的办法。
21. 向第 31 次会议提交的提案没有按照第 26/36 号决定来确定可以列入增支经营费用的压缩机数量。这两项提案在计算增支经营费用时还列入了润滑油的支助费用。
22. 秘书处与世界银行讨论了这两个问题。
23. 同世界银行讨论了计算增支经营费用所使用符合资助条件的压缩机数量的问题，后来就折扣因素达成协议，为土耳其压缩机制造商转换活动所核准的资金反映出这些折扣因素，因而解决了这个问题。
24. 由于润滑油是压缩机转换活动的组成部分，第 26/36 号决定第 1 段禁止为压缩机的转换活动提供补偿，因此，认为为润滑油申请增支经营费用不符合资助条件。此外，在第 13 次会议核准的项目中，有关企业(Profilo)已经获得为注入润滑油设备所提供的增支资本费用。
25. 根据第 26/36 号决定，润滑油费用不符合向 Profilo 提供资助的条件。
26. 对这两项提案的增支经营费用作了相应的调整。
27. 对于同世界银行商定的费用作了进一步调整，以反映出非第 5 条国家的所有权以及向非第 5 条国家的出口量 (Profilo)。
28. Klimasan 公司的总体成本效益是 31.15 美元/公斤 ODP，超过了执行委员会为商业制冷行业所规定淘汰 ODP 15.21 美元/公斤的成本效益阈值。执行委员会第 25 次会议决定，应坚持核准时所确定的承付款额，因此，可以核准为两个项目(Klimasan 和 Profilo)提出的提案，但须视分别审查这两个项目时将讨论的任何其他具体问题而定(25/16 号决定)。

建议

基金秘书处建议全盘核准世界银行提出的商业制冷项目，资助数额和有关资助费用如下：

	项目名称	项目资金 (美元)	资助费用 (美元)	执行机构
(a)	增支经营费用 – Klimasan 公司商用制冷机用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11 和 CFC-12	128,230	16,670	世界银行
(b)	增支经营费用 – Profilo 公司家用制冷机用环戊烷和 HFC-134a 取代 CFC-11 和 CFC-12	264,154	34,340	世界银行
