



联合国
环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/27
14 April 2014

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第七十二次次会议
2014年5月12日至16日，蒙特利尔

项目提案：加纳

本文件由基金秘书处就以下项目提案提出的评论和建议构成：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段，第三次付款） 开发计划署/意大利

项目评价表 – 多年期项目

加纳

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划 (第一阶段)	开发计划署 (牵头机构), 意大利

(二) 最新第 7 条数据 (附件 C, 第一类)	年份: 2012	27.2 (ODP 吨)
---------------------------	----------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据(ODP 吨)								年份: 2012	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷剂		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费总量
				制造行业	维修行业				
HCFC-22					23.9				23.9
HCFC-142b					3.3				3.3

(四) 消费数据 (ODP 吨)				
2009 – 2010 年基准:		57.3	持续总体削减量起点:	57.3
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)				
已核准:		20.05	剩余:	37.25

(五) 业务计划		2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	共计
环境规划署	消耗臭氧层物质淘汰 (ODP 吨)			3.7	0.0	3.8	0.0	2.4	2.3	12.2
	供资 (美元)			204,250	0	209,625	0	134,375	130,409	678,659
意大利	消耗臭氧层物质淘汰 (ODP 吨)			1.4		1.3		1.2		3.8
	供资 (美元)			79,100		73,450		67,800		220,350

(六) 项目数据			2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
《蒙特利尔议定书》的消费限量			暂缺	暂缺	暂缺	57.30	57.30	51.57	51.57	51.57	51.57	51.57	37.25	
最高允许消费量 (ODP 吨)			暂缺	暂缺	暂缺	57.30	57.30	51.57	51.57	51.57	51.57	51.57	37.25	
商定供资 (美元)	意大利	项目费用	70,000		60,000		70,000		65,000		60,000		0	325,000
		支助费用	9,100		7,800		9,100		8,450		7,800		0	42,250
	开发计划署	项目费用	200,000		200,000		190,000		195,000		125,000	121,311	0	1,031,311
		支助费用	15,000		15,000		14,250		14,625		9,375	9,098	0	77,348
执行委员会核准资金 (美元)	项目费用	270,000	0	260,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	530,000
	支助费用	24,100	0	22,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46,900
申请本次会议核准供资总额 (美元)	项目费用	0	0	0	0	260,000	0	0	0	0	0	0	0	260,000
	支助费用	0	0	0	0	23,350	0	0	0	0	0	0	0	23,350

秘书处的建议:	一揽子核准
---------	-------

项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表加纳政府向执行委员会第七十二次会议要求为氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段第三次付款供资¹，总费用为 283,350 美元，其中包括 190,000 美元外加给环境规划署的机构支助费用 14,250 美元，以及 70,000 美元外加给意大利政府的机构支助费用 9,100 美元。提交的文件包括氟氯烃淘汰管理计划第二次付款的执行情况进展报告以及 2014 至 2016 年的年度执行计划。

氟氯烃淘汰管理计划第二次付款的执行情况进展报告

2. 氟氯烃淘汰管理计划第二次付款期间执行了以下活动：启动国际和国家咨询人征聘程序，以制订利益攸关方安全使用和处理制冷剂的业务守则和/或标准；将现有制冷培训中心升级为英才中心（全部空调，并装设第一次付款购买的制冷维修和培训的设备 and 工具），在 2014 年第一和第二个季度成立 2 个培训中心；为 11 个选定的制冷维修中心举办关于第一次付款购买的碳氢化合物安全问题以及改造/回收设备的分配的培训讲习班；将 397 台氟氯烃分体式空调机转换为 R-290 制冷剂；国家臭氧机构和咨询人编写和审查用来提高目标群体认识的宣传材料和小册子；以及有关设立无纸监测系统的活动。

3. 国家消耗臭氧层物质委员会是国家臭氧机构的咨询机构，始终在协调和管理氟氯烃淘汰管理计划的执行。国家臭氧机构得到意大利政府援助，具体活动由国家和国际咨询人提供支持。

资金发放情况

4. 截至 2014 年 2 月，第二次付款核准的 260,000 美元中，76,345 美元 (29.4 %) 已经发放。余款 183,655 美元 (70.6 %) 正在 2014 年发放。该款将用于建立监管环境（完成国际和国家咨询任务与国家讲习班）；建立 2 个培训中心（提供识别器，海关培训和碳氢化合物安全问题）；继续已经启动的制冷剂回收/改造项目活动；印刷资料文件，进行监测。

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款年度计划

5. 第三次付款期间将要执行的主要活动，包括在第一次和第二次付款开始的活动中，集中于：

- (a) 建立监管环境和提高目标群体的认识（第三次付款没有分配资金）；
- (b) 建立在第二次付款开始的 2 个培训中心，每年培训和认证 150 至 200 名技术人员（20,000 美元）；
- (c) 培训 600 名教练员和技术员，包括工厂监察员、经销商、进口商、销售人员和消防人员(14,000 美元)；
- (d) 培训或再培训 100 名海关人员 (培训和教练员) (7,820 美元)；

¹ 加纳的氟氯烃淘汰管理计划由执行委员会第六十一次会议核准，到 2020 年把氟氯烃消费量减少基准的 35%。

- (e) 培训和再培训制冷技术员(28,000 美元);
- (f) 购买收回设备 (44,000 美元);
- (g) 制冷和回收/改造活动包括 3 个讲习班, 每个有 100 名技术员 (9,745 美元);
- (h) 培训中心的分包 (每个中心将有一个基于绩效的合同, 对业务费用提供奖励办法) (60,000 美元);
- (i) 执行最终用户奖励方案讲习班, 用于用户公司管理层的 100 名决策者(7,514 美元) 和奖励 (9,343 美元); 和
- (j) 监测和技术支助(无纸、国际和国家咨询员、当地差旅费) (59,578 美元)。

秘书处的评论和建议

评论

氟氯烃许可证和配额制度

6. 按照第 63/17 号决议, 收到加纳政府确认, 建立了可以执行的氟氯烃许可证和配额制度, 能够确保遵守《蒙特利尔议定书》的淘汰计划。

7. 国家消耗臭氧层物质指导委员会设立的小组委员会与国家臭氧机构合作, 分配配额给进口商。在进口氟氯烃时, 国家臭氧机构负责核查进口商是否合格以及按照每年核准的配额核查累计进口额。2014 年的氟氯烃进口配额是 30.8 ODP 吨。

氟氯烃消费量

8. 氟氯烃履约基准已被确定为 57.3 ODP 吨。2013 年, 加纳进口了 25.4 ODP 吨, 已经减少了消费量基准的 44.3%, 低于 2020 年允许的最高消费量 37.25 ODP 吨。

表 1: 加纳氟氯烃消费量(2009 – 2012 年第 7 条; 2013 估计数)

年份	氟氯烃消费量 (ODP 吨)			氟氯烃消费量 (公吨)		
	HCFC-22	HCFC-142b*	共计	HCFC-22	HCFC-142b*	共计
2009 年	52.9	24.4	77.3	961.9	375.7	1,337.6
2010 年	32.3	4.8	37.1	587.9	74.4	662.3
2011 年	24.8	5.9	30.7	451.7	90.3	542.0
2012 年	23.9	3.3	27.2	433.8	51.3	485.1
2013 年**	23.0	2.4	25.4	418.3	36.7	455.0

* 混合 R-406A 含量 (HCFC-22 55 %, HCFC-142b 41% 和 R-600a 4 %)。

** 估计数

9. 虽然政府对于淘汰氟氯烃的承诺和已经执行的活动导致 2010 年以来氟氯烃急剧减少, 但造成氟氯烃减少还有一些其他因素, 包括: 禁止进口旧冰箱和冷冻箱; 2009 年大

量进口氟氯烃，给随后几年带来缓冲库存，以及从使用 HCFC-22 的设备转换为无害臭氧的替代办法。

技术问题

10. 秘书处评估该国制冷剂回收和改造设备使用碳氢化合物的战略，表示关注改造设备使用碳氢化合物的安全和责任问题。开发计划署在答复时说明，空调机转换为使用 R-290 是安全的，因为已经建立了详细而全面的认证制度，作为改造和转换的框架。技术员的技术基础扎实，熟悉使用碳氢化合物作为制冷剂，因为许多家用冰箱现在不是转换的使用氟氯烃的冰箱，就是进口的新冰箱，全都使用碳氢化合物。按照氟氯烃淘汰管理计划，根据欧洲标准培训在空调机使用碳氢化合物的熟练工程师和技术员。而且，选择了 11 个有能力的转换中心来处理转换问题，并选择一些中心为业主和技术员开办培训讲习班，然后装设必要的改造设备，确保操作安全。只准许这 11 个中心把空调机转换为使用 R-290。国家臭氧机构及所属小组经常监测这些中心；这些中心与环保局签署绩效合同，以保持它们的认证资格。现在遵循的是安全转换碳氢化合物国际标准，并正在建立标签制度，标明空调机在使用 R-290。

11. 而且，开发计划署表示，已经制定程序，防止转换使用碳氢化合物的设备发生事故。该程序规定：

- (a) 对选定的中心提供必要的设备和工具，不得在这些中心之外进行转换；
- (b) 严格禁止中心的业主雇佣没有受过碳氢化合物制冷剂空调机维修培训和认证的技术员；
- (c) 告诉用户转换设备的特点，包括：节能，转换使用易燃制冷剂的安全问题，以及用户使用须知。还告诉用户，只能用经过认证的技术员来维修转换使用 R-290 的空调机；
- (d) 最终用户在了解本资料后可以选择是否转换设备；和
- (e) 用户自己承担发生事故的责任。

12. 目前正在进行全面的立法和监管审查，到 2014 年完成。为了能够稳定、持续地供应制冷剂级 R-290，加纳政府与尼日利亚政府协商，以便安排在尼日利亚氟氯烃淘汰管理计划下从“Pamaque”项目进口制冷剂级碳氢化合物。

结论

13. 加纳的氟氯烃淘汰管理计划进展顺利。已经建立了一个可以执行的氟氯烃进口许可证和配额制度，该制度确保遵守《蒙特利尔议定书》。2013 年，加纳的氟氯烃消费量已经减少到低于 2020 年的减少指标。已经执行了好几项安全使用碳氢化合物的活动，包括培训以及购买和分配设备。而且，已经建立了认证和质量控制制度。开发计划署指出，正在遵循安全标准并建立责任和赔偿制度。预计与尼日利亚政府缔结关于进口碳氢化合物的伙伴关系将能够满足加纳国内对于以碳氢化合物为基础的制冷剂的需求。

建议

14. 基金秘书处建议，执行委员会注意到加纳氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二次付款执行情况的进展报告。

15. 基金秘书处又建议一揽子核准加纳氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次付款以及相应的 2014-2016 年付款执行计划，外加下表所示相关支助费用的供资数额，但有一项了解，即在向执行委员会提出第四次付款要求之前，要先建立安全使用碳氢化合物制冷剂的监管环境。

	项目名称	项目供资(美元)	支助费用(美元)	执行机构
(a)	氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段第三次付款）	190,000	14,250	开发计划署
(b)	氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段第三次付款）	70,000	9,100	意大利
