



联合国



环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/32
17 April 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第七十六次会议
2016年5月9日至13日，蒙特利尔

项目提案: 加纳

本文件包括秘书处就以下项目提案提出的评论和建议:

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划
(第一阶段, 第四次付款)

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	核准的会议	控制措施
氟氯烃淘汰计划 (第一阶段)	工发组织 (牵头), 意大利	第六十一次	35%, 至迟 2020

(二) 最新第 7 条数据 (附件 C 第 1 类)	年: 2014	23.3 (ODP 吨)
----------------------------	---------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据(ODP 吨)								年: 2014	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	灭火	制冷		溶剂	反应剂	实验室使用	行业消费量共计
				制造行业	维修行业				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b									
HCFC-142b					2.18				2.18
HCFC-22					21.16				21.16

(四) 消费数据(ODP 吨)			
2009 - 2010 年基准:		57.30	持续总体削减起点: 57.30
符合供资条件的消费(ODP 吨)			
已批准:		26.27	余额: 31.03

(五) 业务计划		2016	2017	2018	2019	共计
开发计划署	消耗臭氧层物质淘汰(ODP 吨)	3.8	0	2.4	2.3	8.5
	供资 (US \$)	209,625	0	134,375	130,409	474,409
意大利	消耗臭氧层物质 淘汰(ODP 吨)	1.3	0	1.2	0	2.5
	供资 (美元)	73,450	0	67,800	0	141,250

(六) 项目数据			2010	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	共计
蒙特利尔议定书消费限额			不详	不详	57.3	51.6	51.6	51.6	51.6	51.6	32.2	不详
最大允许消费量 (ODP 吨)			不详	不详	57.3	51.6	51.6	51.6	51.6	51.6	32.2	不详
议定供资(美元)	开发计划署	项目费用	200,000	200,000	190,000	0	195,000	0	0	121,311	0	1,031,311
		支助费用	15,000	15,000	14,250	0	14,625	0	0	9,098	0	77,348
	意大利	项目费用	70,000	60,000	70,000	0	65,000	0	0	0	0	325,000
		支助费用	9,100	7,800	9,100	0	8,450	0	0	0	0	42,250
执行委员会核准的资金(美元)	项目费用	270,000	260,000	260,000	0	0	0	0	0	0	0	790,000
	支助费用	24,100	22,800	23,350	0	0	0	0	0	0	0	70,250
本次会议申请核准的资金共计(美元)	项目费用	0	0	0	0	260,000	0	0	0	0	0	260,000
	支助费用	0	0	0	0	23,075	0	0	0	0	0	23,075

秘书处的建议:	一揽子核准
---------	-------

项目说明

1. 开发计划署担任牵头的执行机构，代表加纳政府，向第七十六次会议提出氟氯烃淘汰管理计划(HPMP) 第一阶段，第四次付款的供资申请，共计 283,075 美元，包括开发计划署 195,000 美元，加机构支助费用 14,625 美元，意大利 65,000 美元，加机构支助费用 8,450 美元。该文件包括关于执行第三次付款的进度报告、和 2016 至 2018 年付款执行计划。

氟氯烃消费报告

氟氯烃消费量

2. 加纳政府政府报告称，2014 年氟氯烃 (HCFC) 消费量为 23.34 ODP 吨，估计 2015 年消费量为 23.34 ODP 吨，见表 1。

表 1. 加纳氟氯烃消费量(2011-2014 年第 7 条，2015 年为估计)

氟氯烃	2011	2012	2013	2014	2015	基准
公吨						
HCFC-22	451.7	433.75	418.29	384.70	384.70	774.90
HCFC-142b*	90.3	51.25	36.72	33.58	33.58	225.05
共计(公吨)	542.0	485.00	455.01	418.28	418.28	999.95
ODP 吨						
HCFC-22	24.8	23.86	23.00	21.16	21.16	42.62
HCFC-142b*	5.9	3.33	2.39	2.18	2.18	14.63
共计(ODP 吨)	30.7	27.19	25.39	23.34	23.34	57.30

* R-406A 混合物所含(55 % 为 HCFC-22, 41 % 为 HCFC-142b, 4 % 为 R-600a).

3. 2015 年的氟氯烃消费量约低于《蒙特利尔议定书》该年的目标 54%。该国只在维修制冷和空调设备中使用氟氯烃。

国家方案 (CP) 执行报告

4. 加纳政府报告了 2014 年国家方案执行报告中的氟氯烃行业消费量，与按照第 7 条报告的数据一致。2015 年的国家方案执行报告将在 2016 年 5 月 1 日之前提出。

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款的执行

制冷维修行业

5. 执行的主要工作包括：

- (a) 对 28 名空调安装和维修技术人员关于使用和处理 HC-290 制冷剂的培训¹；
- (b) 对 30 名制冷技术人员和加纳军事学院和阿卡拉工艺学院学生关于使用碳氢化合物制冷剂的培训；
- (c) 对九个制冷和空调安装与维修公司的 33 名老板/主管和技术人员关于回收制冷剂的培训。到 2015 年 12 月，从 4,531 个空调机回收了将近 11 吨 HCFC-22。
- (d) 为用户公司管理层 100 名决策者完成举办终端用户鼓励方案讲习班。

项目执行和监测小组 (PMU)

6. 国家消耗臭氧层物质委员会是国家臭氧小组的咨询机构，国家臭氧小组协调和管理氟氯烃淘汰管理计划的执行。意大利政府协助该小组，本国和国际顾问在具体工作上给予支持。意大利政府和两名顾问还支持国家臭氧小组调查加纳境内可购买的氟氯烃的库存，并作出报告。

资金发放量

7. 截至 2016 年 3 月，迄今已核准的 790,000 美元中，已发放 520,045 美元（开发计划署 428,088 美元，意大利政府 91,957 美元）。余额 269,955 美元将在 2016 年发放，见表 2。

表 2. 加纳氟氯烃淘汰管理计划第一阶段财务报告 (美元)

机构	第一次付款		第二次付款		第三次付款		已核准共计*	
	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放
开发计划署	200,000	200,000	200,000	130,000	190,000	98,088	590,000	428,088
意大利*	70,000	70,000	60,000	18,411	70,000	3,546	200,000	91,957
共计	270,000	270,000	260,000	148,411	260,000	101,634	790,000	520,045
发放率 (%)	100		57		39		66	

* 最近一次年度进度报告（2014 年）已经说明发放意大利的第二次付款 58,673 美元，但开发计划署代表意大利政府证实，第二次付款项下实际发放数是 18,411 美元。开发计划署说，将据此更新年度进度报告。

¹ 为培训用的手提制冷剂回收器、制冷剂回收和再循环装置、回收储筒、电子检漏仪、手提数字重秤、碳氢化合物充电站、两级真空泵、制冷手工具套件、铆接工具、温度计、线路测试器、和扳手、锤子、弯曲工具和切割机、R-290 小型分体空调机，等。

氟氯烃淘汰管理计划第四次付款执行计划

8. 将执行以下工作：

- (a) 审查管理氟氯烃的法律框架和举办一个关于立法的顾问研讨会(第四次付款项下没有划拨资金)(意大利)；
- (b) 关于氟氯烃和基于氟氯烃的设备的管制和识别，培训至少 25 名培训员和至少 50 名关务官员，和对至少 20 名关务培训员进行关于氟氯烃、氢氟碳化物和其他氟氯烃替代品国际贸易新发展的进修培训(意大利) (15, 028 美元)；
- (c) 在环境保护署和主办技术学校校长签署《谅解备忘录》之后，建立两个培训中心；交付和安装设备和征聘并培训中心协调员(开发计划署) (18, 785 美元)；
- (d) 对工厂督察员、国家防火官员、分销者、进口者、和销售员进行关于安全处理碳氢化合物的培训(开发计划署) (7, 514 美元)；
- (e) 同技术与职业教育和培训理事会(COTVET)合作，订立制冷和空调技术人员认证计划，和培训 400 名空调安装与维修技术人员；对 800 至 1000 名技术人员重新培训关于 HC-600a 制冷技术，以便通过该理事会的认证。将执行一个正式的维修技术人员认证计划，以便从事碳氢化合物制冷剂和其他自然的制冷剂工作(意大利) (39, 828 美元)；
- (f) 继续在 11 个中心执行制冷剂回收和改型项目，监测其他设备的采购和交付²(开发计划署) (63, 119 美元)；
- (g) 执行终端用户鼓励方案，以便家用和商用制冷和空调设备改型，和第三次付款开始的工业制冷行业改型使用碳氢化合物(开发计划署) (58, 148 美元)；
- (h) 监测和技术援助(意大利) (10, 144 美元)和(开发计划署) (47, 434 美元)。

秘书处的评论和建议

评论

核查报告

9. 开发计划署在第七十二次会议收到用于核查加纳 2013 和 2015 年氟氯烃消费的资金。该核查报告仍在编写中。因此，根据第 72/19 号决定，在秘书处审查过核查报告和获得证实政府

² (包括手提制冷剂识别器、台上真空泵、手提回收装置、回收和再循环装置，手提碳氢化合物充电站、手提氧炔焊和钎焊台、焊接、钎焊和手提吹管、穿出阀门、数控重秤、电子手提检测仪、故障钳、高精度数控温度计、和碳氢气体压缩机)

是遵守《蒙特利尔议定书》和该政府与执行委员会的《协定》之前，已核准的第三次付款项下资金将不转帐。

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款执行进度报告

法律框架

10. 加纳政府已经发布 2016 年氟氯烃进口配额为 28 ODP 吨。

制冷维修行业

11. 总体而言，氟氯烃淘汰管理计划在进展中，其中培训工作的执行和再生器材和其他设备部件的采购有些延误。原因是查明有能力交付必要设备的供应者遇到困难。预期该设备将迟于 2016 年 6 月月中交付。其结果是，无法照原定计划使培训中心运作并执行对关务官员、技术人员和学生的培训方案。培训中心不能运作和海关官员，技术人员和学生培训项目按原计划无法实施。然而，为九个回收和再循环中心举办了培训工作。关于终端用户奖励方案，由于第三次付款项下可用的资源有限，在第四次付款的资金释出前，利用当地的报纸吸引参与者，以便为少数公司组办技术会议。计划将第三次付款项下规划的所有工作都在 2016 年第三季度结束之前完成。

12. 在第七十二次会议上，广泛讨论了加纳向碳氢化合物改型的问题，并核准了第三次付款的申请，因为会议注意到该国政府同意遵守执行委员会关于改型的有关决定³。开发计划署在同次会议报告说，技术人员对使用碳氢化合物为制冷剂的认识有很强的技术基础，因为很多家用冰箱现在是使用碳氢化合物（R600A），或者是基于氟氯化碳冰箱已经改型，或者是进口新冰箱。只有 11 个已经与环保署签订绩效合同的中心允许实行将分体式空调机改型使用 R-290 并由国家臭氧小组监测。虽然该国报告说，正在遵循安全碳氢化合物改型的国际安全标准，并拟订了标志系统，以标示空调系统已在使用 R-290，意大利政府支持该国筹备立法问题咨询研讨会。在 2016 年 4 月底之前利益攸关者将要讨论一个报告，该报告可以用于制订标准和操作守则，并使该国最终完成安全使用碳氢化合物制冷剂的规管框架，那是第 72/36（b）号决定所要求⁴。

13. 关于各项工作的长期可持续性，培训方案得到制冷与空调技术英才中心的支持；正在与两个技术培训中心签订合同，建立两个区域培训中心；技术与职业教育和培训理事会（COTVET）正在协助建立一个制冷和空调技术人员认证计划。很多关务官员、技术人员和学生将在这些培训所受训，培训所将在氟氯烃淘汰管理计划项下获得加强，以确保培训工作的可持续性。

结论

14. 加纳在遵守《蒙特利尔议定书》的控制目标。计划将在 2016 年 7 月 31 日之前提交核查报告。氟氯烃淘汰管理计划在进展中，其中第三次付款项下计划的工作执行有一些延

³ 第 72/17 号决定。

⁴ 基于一项谅解：加纳将为基于 HCFC 制冷和空调设备中使用可燃性或有毒性制冷剂的改型和相关的维修，承担所有相关的责任和风险，并将在向执行委员会提出第四次付款申请之前，建立安全使用碳氢化合物制冷剂的规管环境。

误。若干关于安全使用碳氢化合物（包括培训和设备的采购和配送）工作已经执行，并实施了关于基于氟氯烃的维修设备的认证制度。为通过关于安全处理和使用 R-290 制冷剂的规章和标准，已经采取所有必要的行动，但其最终完成需要等待利益攸关者对标准和行为守则的讨论，这将在 2016 年 4 月底之前进行。至今已执行的工作和第四次付款项下计划的工作，包括建立规管框架和培训中心、培训和认证制冷和空调技术人员、技术援助培训中心、和提高认识工作，将进一步加强维修行业和确保淘汰工作的长期可持续性。

建议

15. 基金秘书处建议执行委员会注意加纳氟氯烃淘汰管理计划 (HPMP) 第一阶段第三次付款的执行进度报告；进一步建议一揽子核准加纳氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第四次付款，和相应的 2016-2018 年付款执行计划，其供资数见下表，但有一项谅解：在秘书处审查过核查报告和证实加纳政府遵守《蒙特利尔议定书》和政府与执行委员会的《协定》之前，已核准的资金将不转给开发计划署和意大利政府：

	项目名称	项目资金 (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, 第四次付款)	195,000	14,625	开发计划署
(b)	氟氯烃淘汰管理计划 (第一阶段, 第四次付款)	65,000	8,450	意大利