



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/35
10 November 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第七十七次会议
2016年11月28日至12月2日，蒙特利尔

项目提案：亚美尼亚

本文件包括基金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（第二阶段，第一次付款） 开发计划署/环境规划署

项目评价表 – 多年期项目

亚美尼亚

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划 (第二阶段)	开发计划署 (牵头)、环境规划署

(二) 最新的第 7 条数据 (附件 C 第一类物质)	年份: 2015 年	2.34 (ODP 吨)
-----------------------------	------------	--------------

(三) 最新的国家方案行业数据 (ODP 吨)						年份: 2015 年			
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费量共计
				制造	维修				
HCFC-22					2.33				2.33
HCFC-123					0.01				0.01

(四) 消费量数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基准:	7.0	持续总体削减量起点:	7.83
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	2.23	剩余:	5.6

(五) 业务计划		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
开发计划署	淘汰消耗臭氧层物质 (ODP 吨)	0.5	0	0.5	0	0.1	1.2
	供资 (美元)	52,700	0	52,700	0	11,700	117,100
环境规划署	淘汰消耗臭氧层物质 (ODP 吨)	0.2	0	0.2	0	0.2	0.5
	供资 (美元)	16,600	0	16,600	0	16,500	49,700

(六) 项目数据		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
《蒙特利尔议定书》的消费限量		6.30	6.30	6.30	6.30	4.55	暂缺
最高允许消费量(ODP 吨)		[5.04] [3.34]	[4.48] [3.34]	[3.92] [3.34]	[3.64] [3.34]	[3.36] [2.34]	暂缺
原则上申请的项目费用 (美元)	开发计划署	项目费用	108,000	0	0	21,600	129,600
		支助费用	9,720	0	0	1,944	11,664
	环境规划署	项目费用	35,000	0	51,400	0	86,400
		支助费用	4,550	0	6,682	0	11,232
原则上申请的项目费用共计 (美元)		143,000	0	51,400	0	21,600	216,000
原则上申请的支助费用共计 (美元)		14,270	0	6,682	0	1,944	22,896
原则上申请的经费共计 (美元)		157,270	0	58,082	0	23,544	238,896

(七) 第一次付款的供资申请 (2016 年)		
机构	申请经费 (美元)	支助费用 (美元)
开发计划署	108,000	9,720
环境规划署	35,000	4,550

申请供资	核准上述第一次付款 (2016 年) 的供资
秘书处的建议:	个别审议

项目说明

1. 开发计划署作为牵头执行机构，代表亚美尼亚政府向第七十七次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的费用，共计 238,896 美元，其中包括 129,600 美元，外加给开发计划署 11,664 美元的机构支助费，以及 86,400 美元，外加给环境规划署 11,232 美元的机构支助费，这是最初提交的数额。¹ 将通过实施氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰 1.02 ODP 吨氟氯烃，到 2020 年将使氟氯烃消费量基准减少 35%。

2. 在本次会议上申请的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款数额为 157,270 美元，其中包括 108,000 美元，外加给开发计划署 9,720 美元的机构支助费，以及 35,000 美元，外加给环境规划署 4,550 美元的机构支助费，这是最初提交的数额。

第一阶段状况

3. 为了到 2015 年将基准减少 10%，淘汰 2.23 ODP 吨，第六十二次会议核准了亚美尼亚氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，费用共计 601,838 美元，外加支助费用。

氟氯烃消费量

4. 亚美尼亚政府报告 2015 年消费了 2.34 ODP 吨氟氯烃，约等于氟氯烃基准的 34%。2011-2015 年氟氯烃消费量见表 1。

表 1. 亚美尼亚 HCFC-22 消费量 (第 7 条数据)

物质	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	基准
公吨						
HCFC-22	136.40	103.00	82.62	57.33	42.36	126.69
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0
小计	136.40	103.00	82.62	57.33	42.86	126.69
含 HCFC-141b 预混多元醇(*)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.55
ODP 吨						
HCFC-22	7.50	5.67	4.54	3.15	2.33	7.00
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
小计	7.50	5.67	4.54	3.15	2.34	7.00
含 HCFC-141b 预混多元醇(*)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83

* 不在《蒙特利尔议定书》第 7 条下报告。

5. 自 2011 年以来，亚美尼亚的氟氯烃消费量一直在下降，主要原因是对与 SAGA（一家制造商用制冷设备的企业）有关的消费量进行淘汰、推行消耗臭氧层物质替代品以及回收和再利用制冷剂。经济衰退也可能对 2015 年报告的低消费量产生影响。国际机场进口了少量的 HCFC-123 用于冷却器设备。

¹ 根据 2016 年 8 月 3 日亚美尼亚共和国自然保护部给开发计划署和环境规划署的信。

6. 秘书处收到了 2013 年和 2014 年消费量的核查报告，² 确认遵守了《蒙特利尔议定书》的目标，因此，随后于 2016 年 3 月发放了第三次付款的资金。

消耗臭氧层物质政策和监管框架

7. 亚美尼亚政府制定了一个支持淘汰消耗臭氧层物质包括氟氯烃的法律框架。政府第 2007/327-N 号决议规定了到 2040 年年底进口消耗臭氧层物质的总体配额。亚美尼亚于 2014 年 10 月加入欧亚经济联盟。为遵守欧亚经济联盟的具有约束力的规定，2015 年 1 月政府颁发禁令，禁止进口预混多元醇中含有的 HCF-141b 和含氟氯烃的设备。政府将继续使其法律框架与欧亚经济联盟条例趋于一致，除其他外，推出一个管理消耗臭氧层物质在欧亚经济联盟区域内流动的系统。亚美尼亚可通过该系统控制氟氯烃进口，并将进口数量保留在国内以满足国内需求。

8. 有效执行了氟氯烃进出口许可证和配额制度，配额发放、监测和数据报告的详细程序也得到落实。根据《蒙特利尔议定书》淘汰时间表，2016 年已发放的氟氯烃配额为 6.30 ODP 吨（114.53 公吨）。

泡沫制造行业

9. 在第七十四次会议上取消了³用于淘汰 SAGA 企业制造商用制冷设备的 7.50 公吨（0.83 ODP 吨）进口预混多元醇中所含的 HCFC-141b 和 25.50 公吨（1.40 ODP 吨）HCFC-22 的投资项目，因为该企业在设备交付后破产了。与该企业相关的氟氯烃消费已被淘汰。

10. 自第七十四次会议以来，开发计划署一直在探索利用这些设备的各种备选办法，包括将设备转用于正在多边基金下进行的其他有资格获得供资的项目。在试图转移设备失败后，为了避免设备劣化，开发计划署于 2016 年 9 月将这些设备放在其网站上，以便按照开发计划署的规则和程序进行拍卖。出售仍在进行中；拍卖所得资金将退还给多边基金。开发计划署将在第七十七次会议上提供这方面的最新情况。

维修行业

11. 为了更好地识别氟氯烃，与海关总署合作，采用了海关统一编码制度（编码协调制度）。为 40 名海关干事举办了两次关于氟氯烃和含氟氯烃的设备的进口管制培训讲习班。

12. 向 42 名技术人员提供了关于良好维修做法、制冷剂回收和再利用的培训；向受过培训的技术人员分发了 25 套维修工具，向亚美尼亚制冷协会分发了 4 套维修工具。

² 批准了第三次付款，但有一项谅解，即只有在秘书处收到核查报告之后，确认该国已如 UNEP / OzL.Pro / ExCom / 74/20 号文件第 12 和 25 段所述，遵守了《蒙特利尔议定书》和亚美尼亚政府与执行委员会之间的协定，才能将批准的资金转交执行机构。

³ UNEP / OzL.Pro / ExCom / 74/20 号文件第 15 和 18 段

资金发放状况

13. 截至 2016 年 8 月，在核准用于维修行业的 99,000 美元（39,000 美元给环境规划署，60,000 美元给开发计划署）中，已发放了 96,051 美元（39,000 美元给了环境规划署，57,051 美元给了开发计划署）（97%）。余额 2,949 美元将在 2017 年发放。

14. 在为投资项目（SAGA）核准的 534,353 美元中，已发放 458,965 美元；在第七十四次会议上取消了与第三次付款有关的 31,515 美元的供资；来自核定付款的剩余余额（即 43,873 美元），以及出售为 SAGA 购买的设备所产生的任何资金都将退还给多边基金。

15. 预计第一阶段的执行工作将在 2016 年年底前完成。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段

剩余消费量

16. 在第一阶段获核准之后，亚美尼亚有资格获得供资的剩余消费量为 5.60 ODP 吨 HCFC-22。

17. 第二阶段拟开展的活动将进一步加强国家限制氟氯烃供应的能力，促进良好的维修做法，以减少对新氟氯烃的需求，并采用低全球升温潜能值和节能替代技术，以持续淘汰氟氯烃。

监管行动

18. 目前正在审查消耗臭氧层物质立法；一旦获得批准，将制定一项指南，尤其是让海关干事、执法人员和进/出口商能够了解修订的立法。为此，环境规划署将开展以下活动：

- (a) 建立电子许可证和配额制度；实施统一编码制度（编码协调制度）；制定监测消耗臭氧层物质进出口的标签标准（12,000 美元）；
- (b) 协调统一国内消耗臭氧层物质进出口政策与欧亚经济联盟的消耗臭氧层物质立法，举办利益攸关者协商讲习班（28,000 美元）；
- (c) 为 40 名海关和执法人员举办两次培训讲习班，分发四个多重制冷剂识别器，以加强边境管制，防止消耗臭氧层物质和基于消耗臭氧层物质的设备的非法贸易和流动（15,000 美元）；
- (d) 提供四台制冷剂识别器（开发计划署）（20,000 美元）。

19. 为了确保海关干事的培训具有长期可持续性，将把培训课程纳入亚美尼亚国立经济大学的课程。在职业学校全面推行培训课程后，将考虑对技术人员进行强制性认证。

维修行业

20. 将开展以下活动：

- (a) 更新培训手册，包括自愿使用日志和安全处理易燃制冷剂（环境规划署）（7,000 美元）；
- (b) 为 80 名技术人员举办四次关于良好维修做法和安全处理易燃制冷剂的培训讲习班

(20,000 美元)；

- (c) 为选定的技术人员采购 25 套工具和设备，以便进行培训（开发计划署）（36,000 美元）；
- (d) 向三个职业学校提供培训设备（例如，充电站、焊接和真空试验台、多气体分析仪和回收机）（开发计划署）（64,000 美元）；
- (e) 进行项目监测和报告。国家臭氧机构将在一名国家顾问的协助下，协调和报告氟氯烃淘汰管理计划的总体执行进展情况（4,400 美元给环境规划署，9,600 美元给开发计划署）。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段总费用

21. 亚美尼亚氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的总费用估计为 216,000 美元，以淘汰 3.26 ODP 吨氟氯烃，即占氟氯烃基准量的 47%。详细活动和费用细目如下表所示：

表 2. 亚美尼亚氟氯烃淘汰管理计划第二阶段总费用（美元）

项目活动	机构	供资（美元）			
		2016-2017 年	2018-2019 年	2020 年	共计
政策、条例和实施					
监管行动	环境规划署	25,000	15,000	0	40,000
编制培训手册、培训海关和执法人员	环境规划署	3,000	12,000	0	15,000
提供制冷剂识别器(四套)	环境规划署			20,000	20,000
培训技术人员掌握良好维修做法					
编写培训材料和安全使用自然制冷剂手册	环境规划署	5,000	2,000	0	7,000
培训制冷和空调技术人员了解良好做法和如何安全处理自然制冷剂	环境规划署	0	20,000	0	20,000
提供工具和设备					
向职业培训学校提供培训设备	环境规划署	36,000	0	0	36,000
学习良好做法和安全处理自然制冷剂的工具和设备	环境规划署	64,000	0	0	64,000
进行制冷剂回收和报告的国家专家	环境规划署	8,000	0	1,600	9,600
项目管理和监测					
项目监测和报告	环境规划署	2,000	2,400	0	4,400
共计		143,000	51,400	21,600	216,000

第一次付款执行计划

22. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款总额为 143,000 美元，包括以下活动：

- (a) 建立电子许可证制度、协调立法并制定一项消耗臭氧层物质立法指南（环境规划署）（25,000 美元）；
- (b) 编写海关干事和技术人员培训手册、安全使用易燃制冷剂手册和技术人员自愿日志（环境规划署）（8,000 美元）；

- (c) 为技术人员和培训机构采购设备（开发计划署）（100,000 美元）；
- (d) 聘请氟氯烃回收监测和报告的国家专家（开发计划署）（8,000 美元）；
- (e) 监测和报告氟氯烃淘汰管理计划执行情况（环境规划署）（2,000 美元）。

秘书处的评论和建议

评论

23. 秘书处根据第一阶段执行情况、多边基金的政策和准则，包括氟氯烃淘汰管理计划第二阶段消费行业的氟氯烃淘汰供资标准（第 74/50 号决定）和多边基金 2016-2018 年业务计划，审查了亚美尼亚氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。

第二阶段拟议活动

制冷维修行业

24. 环境规划署指出，由于未设想在第二阶段把使用 HCFC-22 的设备改为使用易燃制冷剂，亚美尼亚政府将促进采用基于天然制冷剂的新的制冷和空调设备。为此，将以为自然制冷剂设计的制冷和空调设备的安装、维修和保养为重点来培训技术人员和采购工具。

25. 针对秘书处对使用易燃替代品缺乏安全标准的关切，环境规划署报告说，政府将为制定这些标准提供资助，作为对氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的实物捐助。

对气候的影响

26. 维修行业拟议的活动包括通过培训和提供设备更好地控制制冷剂，这将减少制冷维修所用的 HCFC-22 的数量。由于采用更好的制冷做法，每减少一千克 HCFC-22，就可节省约 1.8 二氧化碳当量吨。虽然氟氯烃淘汰管理计划中没有包括一项对气候变化影响的计算，亚美尼亚计划开展的活动，特别是它为促进采用基于低全球升温潜能值制冷剂的新设备所作的努力，表明执行氟氯烃淘汰管理计划将减少向大气排放高全球升温潜能值制冷剂，从而为气候带来好处。

联合供资

27. 为响应第 54/39 (h) 号决定，⁴ 环境规划署报告说，政府将为制定易燃和有毒制冷剂的安全使用标准提供资助，作为对氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的实物捐助。

多边基金 2016- 2018 年业务计划

28. 环境规划署和开发计划署申请 216,000 美元，外加机构支助费，用于执行氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。为 2016 年至 2018 年期间申请的总价值为 215,352 美元，包括支助费用，比同一期间业务计划中的数额多 76,752 美元。政府为淘汰 1.96 ODP 吨所申请的数额（216,000 美元）符合第 74/50 号决定，注意到已核准 99,000 美元用于氟氯烃淘汰管理计划第一阶段。

⁴ 根据第十九次缔约方会议第 XIX / 6 号决定第 11 (b) 段，鼓励各国和各机构探讨潜在的财政激励机制和获得额外资源的机会，以期从氟氯烃淘汰管理计划获得最大的环境惠益。

协定草案

29. 但是，秘书处指出，自 2011 年以来 HCFC-22 的消费量呈下降趋势，即从 2011 年的 7.50 ODP 吨降至 2015 年的 2.34 ODP 吨。消费量减少与下列原因有关：淘汰 1.40 ODP 吨 SAGA（亚美尼亚唯一的制造企业）使用的 HCFC-22，而该企业已在 2014 年破产；第一阶段在制冷维修行业开展了活动；以及政府支持采用基于低全球升温潜能值制冷剂的新的制冷和空调设备。

30. 秘书处又指出，氟氯烃淘汰管理计划第二阶段包括了进一步减少氟氯烃-22 消费量的活动，总费用为 216,000 美元。但是，建议该国政府将 2016 年至 2019 年期间的氟氯烃消费量最高允许数量订为 6.30ODP 吨，2020 年为 4.55ODP 吨，因为 2015 年的消费量仅为 2.34ODP 吨。

31. 秘书处指出，该国 2015 年的经济衰退可能部分导致了该年按照《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的消费量偏低，建议将 2016 年至 2019 年期间的最高消费量订为 3.34 ODP 吨，2020 年为 2.34 ODP 吨（与 2015 年的消费量相同）。开发计划署随后表示，亚美尼亚政府不同意这项建议，并提出进行分阶段淘汰，从 2016 年的 5.04ODP 吨降至 2020 年的 3.36ODP 吨。

32. 下表 3 汇总了 2016 - 2020 年期间拟议的第二阶段氟氯烃消费量不同的削减数量。

表 3：亚美尼亚拟议的第二阶段氟氯烃消费量削减情况

拟议削减	HCFC-22 (ODP 吨)				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
按照削减时间表	5.04	5.04	5.04	5.04	3.64
第二阶段最初提交数量	6.30	6.30	6.30	6.30	4.55
秘书处建议的数量	3.34	3.34	3.34	3.34	2.34
亚美尼亚政府修正的数量	5.04	4.48	3.92	3.64	3.36

33. 亚美尼亚政府与执行委员会之间关于在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰氟氯烃的协定草案是根据修订的 2016 年至 2020 年氟氯烃最高允许总消费量编制的（即协定的第 1.2 行）。鉴于第一阶段所包括的制冷维修行业活动的执行情况良好，第二阶段拟议的活动将继续减少该国的氟氯烃消费量，并将有利于推行采用低全球升温潜能值制冷剂的制冷和空调设备，因此，已在起草建议供执行委员会审议。

建议

34. 秘书处无法建议核准在整个项目期间大幅度增加目前氟氯烃消费量的项目。秘书处正为此寻求执行委员会就下一步行动提出建议。将根据执行委员会第七十七次会议的讨论结果，修订关于核准亚美尼亚氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的决定和亚美尼亚政府与执行委员会之间关于在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰氟氯烃的协定草案。