



联合国  
环境规划署



Distr.  
GENERAL  
UNEP/OzL.Pro/ExCom/67/28  
21 June 2012  
CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第六十七次会议  
2012年7月16日至20日，曼谷

项目提案：索马里

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（第一阶段，第一次付款）

工发组织

## 项目评价表 — 多年期项目 索马里

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划 (第一阶段)	工发组织 (牵头)

(二) 最新第 7 条数据(附件 C 一类)	年份: 2010 年	45.3 (ODP 吨)
------------------------	------------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份: 2011 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	行业消费总量
				制造行业	维修行业				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b		23.2							23.2
HCFC-142b									
HCFC-22					22.0				22.0

(四) 消费数据(ODP 吨)			
2009 - 2010 基准 (估计数):	45.1	维持总体削减量起点:	6.97
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	0.0	剩余:	6.97

(五) 业务计划		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	总计
环境规划署	淘汰 ODS (ODP 吨)		0.6		0.6	1.1
	供资 (美元)	0	51,311	0	51,311	102,623
工发组织	淘汰 ODS (ODP 吨)		2.5		0.3	2.8
	供资 (美元)	0	104,401	0	12,429	116,830

(六) 项目数据			2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	总计
《蒙特利尔议定书》的消费限量 (估计值)			暂缺	45.08	45.08	40.57	40.57	40.57	40.57	40.57	29.30	
最高允许消费量 (ODP 吨)			暂缺	5.29	5.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	3.44	
原则申请项目费用 (美元)	工发组织	项目费用	133,500	0	0	0	141,500	0	0	0	40,000	315,000
		支助费用	10,013	0	0	0	10,613	0	0	0	3,000	23,625
原则申请项目总费用 (美元)			133,500	0	0	0	141,500	0	0	0	40,000	315,000
原则申请总支助费用 (美元)			10,013	0	0	0	10,613	0	0	0	3,000	23,625
原则申请总资金 (美元)			143,513	0	0	0	152,113	0	0	0	43,000	338,625

(七) 申请为第一次付款供资 (2012 年)		
机构	申请的资金 (美元)	支助费用 (美元)
工发组织	133,500	10,013

申请供资:	核准上述第一次付款供资 (2012 年)
秘书处的建议:	供单独审议

## 项目说明

1. 工发组织作为牵头执行机构，代表索马里政府向执行委员会第六十七次会议提交氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段计划，原来提交的总费用为 1,244,898 美元，外加分配给工发组织的 93,367 美元。该氟氯烃淘汰管理计划包括了最迟在 2020 年把氟氯烃消费量减少 35% 的战略和活动。
2. 根据原来提交的费用，在本次会议上申请的第一阶段第一次付款为 442,349 美元，外加分配给工发组织的机构支助费用 33,176 美元。

### 背景

3. 索马里位于非洲之角，西北面毗邻吉布提，西面毗邻埃塞俄比亚，东南面毗邻肯尼亚。该国北面与也门共邻亚丁湾，东面是印度洋。索马里的海岸线是非洲大陆最长的 (3,025 平方公里)。该国的陆地面积为 637,540 平方公里。索马里在 2012 年的人口估计为 1,009 万。该国气候为干旱和半干旱，平均气温为 27 摄氏度。

### 有关消耗臭氧层物质的政策和管理框架

4. 渔业、海洋资源和环境部是负责《蒙特利尔议定书》协调和执行工作的牵头部门。该部之下设立的全球臭氧机构在操作层面开展与《蒙特利尔议定书》有关的活动。索马里尽管体制能力薄弱，但已批准了《蒙特利尔议定书》的所有修正案。设立了一个全国指导委员会，以协助制定战略和对方案进行全面协调。2009 年通过了的臭氧法规，并于 2011 年进行修正，以纳入氟氯烃控制措施。这些法规的目标是通过一个许可证和配额制度来控制消耗臭氧层物质（包括氟氯烃）的进出口。然而，由于迄今尚未开展培训和宣传活动，大多数海关官员、制冷设备维修技师和执法机构不知道这些法规的存在。

### 氟氯烃消费情况

5. 调查显示，各类氟氯烃都是进口。HCFC-22 是制冷和空调设备维修行业消费的唯一氟氯烃。索马里不消费纯 HCFC-141b，但进口的预混多元醇中含有这种物质，根据第 7 条应将作为消费上报，因此将其列入基准。下面的表 1 开列了氟氯烃消费数据。

表 1：氟氯烃消费量

年度	NFC-22		HCFC-141b*		共计	
	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
第 7 条数据						
2005 年	35.62	1.96	0.00	0.00	35.62	2.0
2006 年	48.27	2.65	0.00	0.00	48.27	2.7
2007 年	33.79	1.86	0.00	0.00	33.79	1.9
2008 年	151.50	8.33	0.00	0.00	151.50	8.3
2009 年	396.00	21.78	210.00	23.10	606.00	44.9
2010 年	400.50	22.03	211.30	23.24	611.80	45.3
调查数据						
2005 年	284.25	15.63	147.86	16.26	432.11	31.89
2006 年	304.66	16.76	161.21	17.73	465.87	34.49

年度	NCFC-22		HCFC-141b*		共计	
	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
2007 年	332.24	18.27	173.90	19.13	506.14	37.40
2008 年	359.57	19.78	190.05	20.91	549.62	40.69
2009 年	396.00	21.78	210.00	23.10	606.00	44.88
2010 年	400.50	22.03	211.30	23.24	611.80	45.27

\* 进口的多元醇内含有的 HCFC-141b。

6. 在氟氯烃淘汰管理计划调查期间发现的非氟氯烃制冷剂包括 HFC-134a、HFC-410A 和 HFC-407C，总共占制冷剂使用量的大约 31%。HCFC-22 是索马里国内可以得到的最廉价制冷剂。没有发现使用碳氢化合物制冷剂。

7. 通过调查得到的 2008 年以前各年度的 HCFC 消费量数据大大高于根据《蒙特利尔议定书》第 7 条上报的数据。氟氯烃淘汰管理计划解释说，以前根据第 7 条上报的消费量数据是以估计数量为基础，原因是索马里国内的局势使得准确的数据极其难以收集。有关各方对氟氯烃淘汰管理计划中的数据进行了检查，这些数据是可以得到的最准确数据。HCFC-22 消费量的增长归因于新建造的现代化楼宇、饭店和超级市场，它们都需要制冷和空调设备。此外，由于淘汰氟氯化碳，增加了对易于获得和价格低廉的 HCFC 设备的使用。

8. 根据索马里国内经济发展的趋势，在增长不受限制的预测前景之下，制冷和空调设备维修部门的 HCFC-22 消费量预计将于 2011 至 2020 年期间以每年 2%-3% 的速度增长。表 2 显示了 2020 年之前的 HCFC-22 消费量预测。

表 2: HCFC-22 的预测消费量

消费量		2010 年 *	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
无限制	公吨	400.50	410.50	420.80	431.30	442.10	453.10	464.50	476.10	488.00	500.20	512.70
	ODP 吨	22.03	22.58	23.14	23.72	24.32	24.92	25.55	26.19	26.84	27.51	28.20
有限制	公吨	400.50	410.50	420.80	398.25	398.25	358.43	358.43	358.43	358.43	358.43	258.86
	ODP 吨	22.03	22.58	23.14	21.90	21.90	19.71	19.71	19.71	19.71	19.71	14.24

\* 上报的第 7 条数据。

### 氟氯烃的部门分布情况

9. 家用、商用和工业部门安装的使用 HCFC-22 的制冷和空调设备总台数估计为 855,900 台。表 3 显示，根据平均的制冷剂装灌和泄漏率，维修需求估计为 398.52 公吨（21.92 ODP 吨）。

表 3：2010 年制冷和空调设备维修部门的消费量分布情况

部门	设备数	制冷剂总装量		维修需求量	
	台数	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
家用(冰箱、空调机、冰柜、冷水器)	688,800	826.56	45.46	103.98	5.72
工业/商用(冷库、中央空调机、制冰车间)	144,300	865.80	47.62	261.04	14.36
运输制冷/空调(冷藏卡车和汽车空调机)	22,800	152.00	8.36	33.50	1.84
共计	855,900	1,844.36	101.44	398.52	21.92

10. 索马里消费的所有 HCFC-141b 都是（主要是从中国）进口的预混多元醇所含成分，后者则用于制造玻璃钢船体、喷射泡沫塑料、建筑物和冷库隔板以及管道和电器隔温材料。已查明 8 家企业，其年消费量从 10 到 29 公吨 HCFC-141b 不等。氟氯烃淘汰管理计划还显示，有数目不详的小企业消费作为预混多元醇成分的 HCFC-141b。进口预混多元醇所含 HCFC-141b 的总消费量在 2010 年达 211 公吨。

#### 基准消费量的计算

11. 索马里使用根据《蒙特利尔议定书》第 7 条上报的 2009 年 606.00 公吨（44.9 ODP 吨）消费量和 2010 年 611.80 公吨（45.3 ODP 吨）消费量，计算得出氟氯烃履约基准消费量，为 608.90 公吨（45.1 ODP 吨）。

#### 氟氯烃淘汰战略

12. 索马里政府拟议遵循《蒙特利尔议定书》的淘汰时间表，采用一项分阶段的方法，最迟于 2030 年全部淘汰氟氯烃，并在 2040 年之前允许存在用于维修的残余消费量。当前提交的申请仅包括氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，目标是最迟在 2020 年把氟氯烃消费量减少 35%。

13. 考虑到索马里的政治局势长期不稳定，大大削弱了管理和技术基础结构，氟氯烃淘汰管理计划第一阶段将侧重于加强管理制度，建立基本的基础结构，并对主要的有关方面、海关官员和维修技师进行能力建设。拟议在第一阶段开展的活动包括制定行业标准和宣传消耗臭氧层物质法规，以支持规则的执行。通过培训海关官员和执法人员，将加强其能力，以能够准确地收集数据和控制氟氯烃的进口。对技师的培训将有助于改善维修做法以及减少氟氯烃的泄漏和排放。氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段还将处理泡沫塑料行业进口的预混多元醇中所含 HCFC-141b 的淘汰问题。表 4 开列了详细的活动、费用的细分和执行时间表。索马里氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行工作将导致淘汰 213.12 公吨（15.78 ODP 吨）的氟氯烃。

表 4: 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的具体活动、拟议执行期间和费用

活动	分次付款 (美元)			共计
	2012 年	2014 年	2017 年	
政策和法律援助 (开发用于管理许可证和配额的电脑系统; 引入标准, 禁止进口氟氯烃设备和多元醇; 容器标识; 技师注册)	37,500	37,500		75,000
对技师进行良好维修做法以及制冷剂的回收、再利用和再生的培训; 提供维修工具	96,199	96,199	96,200	288,598
为四个制冷剂回收、再利用和再生中心提供设备		110,000	110,000	220,000
淘汰进口的预混多元醇所含 HCFC-141b	144,650	144,650		289,300
培训海关关员, 提供制冷剂识别装置, 开展关于法规和替代技术的宣传	120,000	120,000		240,000
监测、协调和报告	44,000	44,000	44,000	132,000
共计	442,349	552,349	250,200	1,244,898

## 秘书处的评论和建议

### 评论

14. 秘书处审查了索马里的氟氯烃淘汰管理计划, 在审查时参考了氟氯烃淘汰管理计划编制准则 (第 54/39 号决定)、第六十次会议商定的消费部门氟氯烃淘汰供资标准 (第 60/44 号决定)、其后关于氟氯烃淘汰管理计划的各项决定和多边基金 2012—2014 年业务计划。秘书处与工发组织讨论了技术问题和费用问题, 这些问题得到令人满意的解决, 现总结如下。

#### 缔约方会议关于索马里的各项决定

15. 秘书处指出, 索马里由于没有设立消耗臭氧层物质进出口许可证制度, 在这方面一直违约 (第 XIX/26 号决定)。而且, 该国由于超过了规定的氟氯化碳和哈龙消费上限, 也出现违约 (第 XX/19 号决定)。其后批准了一项行动计划, 其中包括承诺最迟于 2010 年淘汰氟氯化碳。缔约方会议请执行委员会考虑采用创新的方法来协助缔约方, 为此实行一个管制消耗臭氧层物质进口的许可证制度, 并进行宣传、体制建设和技术援助 (第 XX/19 号决定)。索马里此后建立了许可证制度, 该制度于 2009 年 10 月生效。该国自 2008 年以来一直能够达到《蒙特利尔议定书》规定的消费量指标。氟氯烃淘汰管理计划开展的调查还确认, 索马里在 2010 年没有进口任何氟氯化碳。

#### 以前执行的方案

16. 尽管进行了若干尝试来协助索马里淘汰消耗臭氧层物质, 但由于普遍的安全局势, 该国没有得到任何用于淘汰氟氯化碳的资金。根据上述第 XX/19 号决定, 执行委员会第五十九次会议批准了索马里的国家方案, 包括举办一个体制建设项目, 以支持全国臭氧机构的运作。

17. 秘书处要求说明上述体制建设项目的执行情况，该项目定于 2011 年 12 月延长，但尚未就此提交申请。环境规划署（体制建设项目的执行机构）说，该项目进展顺利。全国臭氧机构能够收集消费量数据并向臭氧秘书处提出报告。截至 2011 年 12 月，体制建设项目的供资余额为 17,405 美元。全国臭氧机构正在编制体制建设项目延长申请。

#### 氟氯烃淘汰管理计划的整个背景

18. 秘书处审查了执行氟氯烃淘汰管理计划的整个背景，索马里自 1991 年以来冲突不断。尽管联合国和国际社会进行了极大努力，在索马里实现和平和全国和解的进度一直缓慢。由于叛乱，索马里过渡联邦政府对中部和南部某些地区的控制有限。而该国北部的两个地区，即索马里兰和邦特兰，是自治地区，对中央政府的依赖很少。根据这一情况，秘书处要求说明，是否存在切实执行氟氯烃淘汰管理计划的有利环境。工发组织通报说，由于政治动荡以及管理和技术基础结构被削弱，在索马里执行一项氟氯烃淘汰管理计划困难重重。然而，该国的安全局势最近有所改善。凭借联合国索马里政治办事处的支持，过渡联邦政府正在组成新的议会和通过临时宪法。此外，缔约方会议的第 XX/19 号决定要求执行委员会协助该国履行义务，保持履约，为此执行管制消耗臭氧层物质进口的许可证制度并开展宣传、体制建设和技术援助。因此，在索马里执行一项氟氯烃淘汰管理计划将有助于达到这个目的。

19. 工发组织在回答秘书处提出的一个问题时澄清说，在编制氟氯烃淘汰管理计划期间收集的数据来自三个地区，包括南部和中部地区、邦特兰和索马里兰。正在该国全境执行氟氯烃淘汰管理计划。工发组织还通报说，全国臭氧机构在收集数据的过程中设立了一个非正式的臭氧网络，涵盖该国的 18 个州。将充分利用这个网络，进行有关氟氯烃淘汰管理计划活动的协调、监测和报告工作。安全局势一旦改观，可以部署一个国际顾问，以核查取得的成就。

20. 工发组织将与全国臭氧机构密切合作，通过适合该国局势的模式执行该项目，其中包括在索马里境外，可能是在吉布提对培训教师进行培训。培训教师最后将在该国境内为技师举办培训班。安全局势一旦改观，可以在索马里境内举办培训教师培训班。该执行模式还包括仔细管理资金的支付，资金将由工发组织根据发票向服务提供者直接支付。计划在索马里境内举办的活动开始前夕，将根据当时的全国普遍趋势对其进行仔细评估。为举办这项活动，工发组织将把支出分为较小的合同，并密切监测进展情况。该机构请求增加 100,000 美元的供资，以支付将在索马里境外培训的 18 名培训教师的飞机票、旅行津贴、专家费和消费品费用。秘书处告诉工发组织，不应在符合条件的供资之外再增加专家和消费品费用。工发组织随后把与安全有关的费用减少至 85,374 美元，仅用于支付与旅行相关的费用，将分别于 2012 年和 2016 年分两次付款。由于索马里国内的安全局势很可能改观，届时可以在该国国内举行对培训教师的培训，已商定建议暂时批准 45,000 美元，以待于 2015 年对索马里境内的安全局势进行一次评估。如果不再需要这些资金，将把其排除在第二次付款的计划供资额之外。将把这个预算项目下任何没有动用的资金退还多边基金。

#### 与氟氯烃消费有关的问题

21. 秘书处注意到，调查提出的 2005 至 2008 年氟氯烃消费量大大高于根据第 7 条上报的消费量。氟氯烃淘汰管理计划中上报的 2009 和 2010 年调查数据与根据第 7 条上报的数据

相符，但仍然大大高于根据第 7 条上报的 2008 年数据。根据进一步的审查和分析，看来在编制氟氯烃淘汰管理计划期间收集的调查数据有所高估。

22. 秘书处与工发组织讨论了这个问题。经过详尽的分析和与该国的协商，商定根据索马里已安装设备的估计数，把制冷和空调机维修部门的 2010 年 HCFC-22 消费量估算为 100.51 公吨（5.53 ODP 吨），如表 5 所示。

表 5: 经过修订的制冷和空调机维修部门消费量分布情况

部门	设备数	HCFC-22 总装量		维修需求量	
	台数	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
家用(冰箱、空调机、冰柜、冷水器)	124,000	119.04	6.55	47.62	2.62
工业/商用(冷库、中央空调机、制冰车间)	32,000	124.80	6.86	39.94	2.20
运输制冷/空调(冷藏卡车和汽车空调机)	9,000	14.40	0.79	12.96	0.71
共计	165,000	258.24	14.20	100.51	5.53

23. 秘书处进一步建议，需要向臭氧秘书处澄清 HCFC-141b 消费量的性质，以便其能够将这个消费量排除在基准的计算之外。由于经过修订的统计数据更为准确地反映了索马里的消费水平，经过与环境规划署讨论，商定全国臭氧机构将在环境规划署的协助下正式请求臭氧秘书处修订 2005 至 2010 年的氟氯烃消费量数据。

24. 秘书处还询问了进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 消费数据的准确性。工发组织经过进一步检查数据，澄清说，根据第 7 条上报的吨数看来是进口预混多元醇的数量，而不仅仅是其中所含 HCFC-141b 的数量。因此，HCFC-141b 消费量大约仅占根据第 7 条上报的消费量的 8%-10%。根据表 5 所载数据和上述澄清，估计出了索马里在 2005 至 2010 年的氟氯烃消费量，如表 6 所示。

表 6: 经过修订的氟氯烃消费量

年度	HCFC-22		HCFC-141b*		共计	
	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
2005 年	65.91	3.63	11.83	1.30	77.74	4.93
2006 年	71.64	3.94	12.90	1.42	84.54	5.36
2007 年	77.87	4.28	13.91	1.53	91.78	5.81
2008 年	84.64	4.66	15.20	1.67	99.84	6.33
2009 年	92.00	5.06	16.80	1.85	108.80	6.91
2010 年	100.51	5.53	16.90	1.86	117.41	7.39

\* 进口的多元醇内含有的 HCFC-141b。

### 总体减少氟氯烃消费量的起点

25. 索马里政府同意，将持续总体减少氟氯烃消费量的起点定为：根据经过修订的调查数据估计得出的 2009 年 92.00 公吨（5.1 ODP 吨）消费量和 2010 年 100.51 公吨（5.5



ODP 吨)消费量的平均数,再加上 2007 至 2009 年进口预混多元醇所含 HCFC-141b 的 15.30 公吨(1.68 ODP 吨)平均消费量。由此得出的数字为 111.56 公吨(6.97 ODP 吨)。基准被定为 608.90 公吨(45.1 ODP 吨)。然而,如果蒙特里尔议定书缔约方会议批准关于修改以前上报的 2009 和 2010 年氟氯烃消费量数据的请求,计算得出的基准将为 96.26 公吨(5.3 ODP 吨)。索马里政府同意使用经过修订的调查数据,将把这些数据提交臭氧秘书处,用以计算起点,从而确定符合本项目条件的供资数。

### 有关预混多元醇的问题

26. 秘书处指出,仅在 2009 和 2010 年把进口预混多元醇所含 HCFC-141b 的使用量上报为消费量。虽然查明了泡沫塑料部门的 8 家企业,但这些企业的成立日期和每个企业在 2007 至 2009 年的产量都不得而知,因此无法确定其是否符合供资条件。工发组织通报说,所使用的大多数设备已有 10 至 15 年的机龄,因此,生产能力是在截止日期(2007 年 7 月 21 日)之前建立。然而,在现阶段,由于索马里国内的安全局势,无法获得详细信息。考虑到泡沫塑料部门的无序状态和消费数据难以核实,工发组织拟议在氟氯烃淘汰管理计划中列入一个技术援助部分,以提高认识,提供技术知识和关于替代技术的信息,举办小规模试验,并视需要向配方工厂提供援助。如果氟氯烃淘汰计划第一阶段的执行期间发现,消费量大大高于当前查明的水平,索马里政府可以提交一个投资项目,以在第一阶段的执行过程中淘汰这些消费量。

27. 秘书处告诉工发组织,氟氯烃淘汰管理计划中估计的 15.3 公吨 HCFC-141b 消费量符合泡沫塑料行业消费量条件。考虑到技术援助项目需要与将从起点中扣除的淘汰量挂钩,将来的任何投资项目将仅限于这一扣除之后剩余的符合条件的 HCFC-141b 吨数。经过密集讨论,看来通过推迟泡沫塑料部门的计划,将能够更好地在索马里了解该部门,并有助于编制一项更为全面、把泡沫塑料部门包括在内的计划。经过与该国进行讨论,商定可在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行期间提交一项投资活动,淘汰进口预混多元醇所含 HCFC-141b 消费量。执行委员会以前批准的若干项目也是这样做的。

### 技术问题和费用问题

28. 秘书处就为在索马里建立一个管理氟氯烃许可证和配额的电子系统是否切实可行提出问题。工发组织解释说,由于地面交通危险,常常被意外事件所打断,电话和互联网系统是该国境内最可行的方法。通过建立一个基于网络的许可证和配额制度,将能够在边远的边境站输入数据,并进行即时的信息传递和分享。秘书处还就为政策和立法以及政策和报告申请的费用提出问题,并建议使氟氯烃淘汰管理计划各个组成部分之间的资金分配合理化。这些问题得到满意的解决。

29. 根据经过修订的消费量数据,把该国改划为低消费量国家,根据第 60/44(f)(十二)号决定计算符合条件的供资额。执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总费用估计为 400,374 美元,包括增加的与安全有关的费用 85,374 美元,如表 7 所示。第一阶段将导致最迟于 2020 年把氟氯烃减少 1.85 ODP 吨,相当于氟氯烃履约基准的 35%。

表 7：经过修订的氟氯烃淘汰管理计划第一阶段供资额

活动	分次付款(美元)			共计
	2012 年	2016 年	2020 年	
政策和法律援助（开发用于管理许可证和配额的电脑系统；引入标准，禁止进口氟氯烃设备和多元醇；容器标识；技师注册）	20,000	18,000	17,000	55,000
对技师进行良好维修做法以及制冷剂的回收、再利用和再生的培训；提供维修工具	24,000	24,000		48,000
为四个制冷剂回收、再利用和再生中心提供设备	37,500	37,500		75,000
培训海关关员，提供制冷剂识别装置，开展关于法规和替代技术的宣传	30,000	31,000	10,000	71,000
监测、协调和报告	22,000	31,000	13,000	66,000
氟氯烃淘汰管理计划费用小计	133,500	141,500	40,000	315,000
增加的与安全有关的费用(旅费)	40,374	45,000	0	85,374
共计	173,874	186,500	40,000	400,374

### 共同出资

30. 第 54/39(h)号决定述及潜在的财务鼓励措施和筹集更多资源的机会，以按照第十九次缔约方会议第 XIX/6 号决定第 11(b)段最大限度地增加氟氯烃淘汰管理计划的环境效益，工发组织根据前一项决定表示，当前没有确定任何共同出资，但索马里政府将提供当地人力资源和政府办公室设施，作为向第一阶段的执行工作提供的实物捐助。

### 气候影响

31. 氟氯烃淘汰管理计划中拟议的技术援助活动包括实行更好的维修做法和实施氟氯烃进口管制，将削减制冷设备维修所使用的 HCFC-22 的数量。由于更好的制冷做法，每少释放 1 公斤 HCFC-22，将导致少排放大约 1.8 吨的二氧化碳当量。尽管氟氯烃淘汰管理计划没有计算气候影响，但索马里计划开展的活动，尤其是努力改善维修做法以及制冷剂回收和再利用，显示氟氯烃淘汰管理计划将减少制冷剂向大气层的排放，从而产生气候效益。然而，秘书处目前无法估计量化的气候影响。可以通过评估执行报告，特别是比较从氟氯烃淘汰管理计划实施以来每年使用的制冷剂数量、上报的制冷剂回收和再循环数量、培训的技师人数和改装的 HCFC-22 设备来确定气候影响。

### 多边基金 2012-2014 年业务计划

32. 工发组织请求为氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行工作供资 400,374 美元（包括与安全有关的费用），外加支助费用。请求的 2012-2014 年期间供资总额为 186,915 美元，包括业务计划所载数额范围内的支助费用。鉴于估计的维修部门氟氯烃基准消费量为 5.3

ODP 吨，根据第 60/44 号决定，索马里为 2020 年之前的淘汰工作提供的拨款应该为 315,000 美元。

### 协定草案

33. 索马里政府与执行委员会之间关于氟氯烃淘汰的协定草案载于本文件附件一。

### 建议

34. 秘书处意识到索马里国内的困难局势和为编制一份氟氯烃淘汰管理计划以供执行所进行的努力，并意识到索马里过渡联邦政府为淘汰氟氯烃和履行《蒙特利尔议定书》下的义务所做出的承诺。秘书处因此建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准索马里 2012 年至 2020 年氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，以把基准氟氯烃消费量削减 35%，资金数额为 315,000 美元，外加给工发组织的机构支助费用 23,625 美元；
- (b) 注意到索马里政府同意把 5.3 ODP 吨的基准作为其持续总体减少氟氯烃消费量的起点，这个基准是使用以下数据计算：根据经过修订的调查数据分别为 2009 年和 2010 年上报的 5.1 ODP 吨和 5.5 ODP 吨消费量，加上进口多元醇化合物中所含 1.68 ODP 吨 HCFC-141b。由此得出的基准是 6.97 ODP 吨；
- (c) 在氟氯烃消费量持续总体削减的起点中减去 1.85 ODP 吨的氟氯烃；
- (d) 核准本文件附件一所载索马里政府与执行委员会关于削减氟氯烃消费量的协定草案；
- (e) 如果根据经过修订的第 7 条数据对索马里的基准消费量进行了修正，请基金秘书处更新上述协定的附录 2-A，以列入蒙特利尔议定书缔约方会议批准的经过修订的数字；
- (f) 核准索马里氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的第一次付款及相应的执行计划，金额为 133,500 美元，外加给工发组织的机构支助费用 10,013 美元；
- (g) 作为例外，除氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的供资之外，核准在第一次付款中提供 40,374 美元，外加给工发组织的 3,028 美元，用作与安全有关的费用，以便能够执行该方案；
- (h) 指出在提交第二次付款申请时，可以请求增加 45,000 美元的资金，外加给工发组织的机构支助费用 3,375 美元，但有一项谅解是，是否批准这笔资金取决于对当时安全局势的评估；
- (i) 允许索马里在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行期间提交泡沫塑料部门计划，以淘汰进口预混多元醇所含 HCFC-141b。

-----

## 附件一

### 索马里政府与多边基金执行委员会关于减少氟氯烃消费量的协定

1. 本协定是索马里（“国家”）政府与执行委员会关于按照《蒙特利尔议定书》时间表在 2020 年 1 月 1 日之前将附录 1-A 所列消耗臭氧层物质（“物质”）的控制使用减少到 3.44 ODP 吨的持续数量的协定。
2. 国家同意执行本协定附录 2-A（“目标和供资”）第 1.2 行以及附录 1-A 提到的《蒙特利尔议定书》中所有物质削减时间表所列各种物质的年度消费量限额。国家接受，在接受本协定以及执行委员会履行第 3 段所述供资义务的情况下，如果物质的任何消费量超过附录 2-A 第 1.2 行规定的数量，这是本协定针对附录 1-A 规定的所有物质的最后削减步骤，或者任何一种物质的消费量超过第 4.1.3 和第 4.2.3 行所规定的数量（剩余的符合资助资格的消费量），该国将没有资格就这些物质申请或接受多边基金的进一步供资。
3. 以国家遵守本协定所规定义务为条件，执行委员会原则上同意向国家提供附录 2-A 第 3.1 行规定的资金。执行委员会原则上将在附录 3-A（“资金核准时间表”）所指明的执行委员会会议上提供此笔资金。
4. 国家同意根据所提交氟氯烃淘汰行业计划执行本协定。根据本协定第 5(b)段，国家应接受对本协定附录 2-A 第 1.2 行所示每种物质的年度消费限额的完成情况进行的独立核查。上述核查将由相关双边或执行机构授权进行。
5. 国家如果至少在资金核准时间表所指明相应执行委员会会议之前 8 周未能满足下列条件，执行委员会将不按照资金核准时间表提供资金：
  - (a) 国家已达到附录 2-A 第 1.2 行所规定的所有相应年份的目标。相应年份指的是核准本协定之年以来的所有年份。在向执行委员会会议提交供资申请之日无义务报告国家方案数据的年份除外；
  - (b) 已对这些目标的实现情况进行了独立核查，除非执行委员会决定不需要进行此类核查；
  - (c) 国家已按照附录 4-A 规定的形式提交了涵盖上一个日历年的年度执行情况报告（“年度执行情况报告和计划格式”），该国完成了之前已核准付款中规定的大部分执行行动，并且之前已核准付款可提供的资金发放率超过 20%；
  - (d) 国家按照附录 4-A 规定的形式提交了涵盖每个日历年的付款执行计划，其中包括供资日程表预计在完成所有预期活动之前提交下一次付款或者最后一次付款的年份；以及
  - (e) 对于自第六十八次会议起的所有呈件而言，收到政府确认已制订可付诸实施的国家氟氯烃进口（以及适当情况下生产和出口的）许可证和配额制度，且该制度能够确保国家在本协定期间遵守《蒙特利尔议定书》的氟氯烃淘汰时间表。

6. 国家应确保其对本协定所规定活动进行准确的监测。附录 5-A（“监测机构和作用”）所述机构应按照附录 5-A 规定的作用和职责，对上一个年度的执行计划的活动的执行情况进行监测，并做出报告。这种监测也应接受上文第 4 段所述的独立核查。

7. 执行委员会同意，国家可根据实现最平稳地减少附录 1-A 所述物质的消费量和淘汰这些物质的发展情况，灵活地重新分配已核准的资金或部分资金。

(a) 对资金分配有重大改变的，应该按上文第 5（d）段所设想的事先记入下一年度执行计划，或者作为对现有执行计划的修改，于任何一次执行委员会会议之前提交，供执行委员会核准。重大改变所涉及的是：

（一）有可能涉及影响多边基金的规则和政策的问题；

（二）可能修改本协定的任何条款的改变；

（三）已分配给单独的双边或执行机构不同付款的资金年度数额的变化；  
以及

（四）为未列入本核准年度执行计划的方案和活动提供的资金，或自年度执行计划中撤销其费用超过上一次所核准付款总费用 30%的某一项活动；

(b) 不被视为有重大改变的重新分配，可纳入正在执行的已核准年度执行计划，并在嗣后的年度执行情况报告中向执行委员会做出报告；

(c) 剩余的资金均应根据本协定设想的最后一次付款完成时退回多边基金。

8. 应特别注意实施制冷维修次级行业活动的执行情况，尤其是：

(a) 国家将利用本协定所提供的灵活性处理项目执行过程中可能产生的具体需要；以及

(b) 国家和所涉双边及执行机构在执行计划的过程中将充分考虑第 41/100 和第 49/6 号决定的要求。

9. 国家同意全面负责管理和执行本协定以及为履行本协定的义务由国家或以国家名义开展的所有活动。对于本协定所规定的国家活动，工发组织同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价将在多边基金监测和评价工作方案下或参与协定的任何机构的评价方案下进行。

10. 牵头执行机构将负责确保本协定下的所有活动的协调规划、执行和报告工作，包括但不限于根据第 5（b）段规定的独立核查。执行委员会原则上同意向牵头执行机构提供附录 2-A 第 2.2 行所列经费。

11. 如果国家由于任何原因没有达到附录 2-A 第 1.2 行规定的消除这些物质的目标，或没有遵守本协定，则国家同意该国将无权按照资金核准时间表得到资金。执行委员会将酌情处理，在国家证明已履行接受资金核准时间表所列下一期资金之前应当履行的所有义务之后，将按照执行委员会确定的订正资金核准时间表恢复供资。国家承认，执行委员会可按照当年未能削减的消费量的每一 ODP 公斤计算，减少附录 7-A 所述金额的资金（“因未履约而减少供资”）。执行委员会将针对国家未能履行协定的具体案例进行讨论，并

做出相关决定。根据上文第 5 段，一旦这些决定被采纳，这个具体案例将不会妨碍未来的付款。

12. 对本协定的资金，不得根据执行委员会今后做出的可能影响为其他消费行业项目或国家任何其他相关活动所作供资的任何决定进行修改。

13. 国家应遵照执行委员会和牵头执行机构为促进本协定的执行而提出的任何合理要求行事。国家尤其应该让牵头执行机构有了解为核查本协定的遵守情况所必需的信息的途径。

14. 继上一年在附录 2-A 中规定了最高允许消费总量之后，在本年底将完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段及相关协定。如果届时按照第 5 (d) 段和第 7 段的规定计划及随后几次修订中预期的活动仍未完成，则将在执行剩余活动后推迟到年底完成。如果执行委员会没有另外规定，根据附录 4-A 的第 1 (a)、1 (b)、1 (d) 和 1 (e) 段的报告要求在完成前将继续执行。

15. 本协定所规定所有条件仅在《蒙特利尔议定书》范围内并按本协定的规定执行。除本协定另有规定外，本协定所使用的所有术语均与《蒙特利尔议定书》赋予的含义相同。

## 附录

### 附录 1-A：物质

物质	附件	类别	消费量合计减少量的起点 (ODP吨)
HCFC-22	C	一	5.29
进口预混多元醇中的 HCFC-141b			1.68
共计			6.97

### 附录 2-A：目标和供资

行	细目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
1.1	《蒙特利尔议定书》削减附件 C 第一类物质的时间表 (ODP 吨)	暂缺	45.08	45.08	40.57	40.57	40.57	40.57	40.57	29.30	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	暂缺	5.29	5.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	3.44	暂缺
2.1	牵头执行机构 (工发组织) 议定的供资 (美元)	133,500	0	0	0	141,500	0	0	0	40,000	315,000
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	10,013	0	0	0	10,613	0	0	0	3,000	23,625
3.1	议定的总供资 (美元)	133,500	0	0	0	141,500	0	0	0	40,000	315,000
3.2	总支助费用 (美元)	10,013	0	0	0	10,613	0	0	0	3,000	23,625

3.3	议定的总费用（美元）	143,513	0	0	0	152,113	0	0	0	43,000	338,625
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量（ODP 吨）										1.85
4.1.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-22 淘汰量（ODP 吨）										0
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量（ODP 吨）										3.44
4.2.1	本协定下要完成的议定的进口预混多元醇中的 HCFC-141b 淘汰总量（ODP 吨）										0
4.2.2	之前核准项目中要完成的进口预混多元醇中的 HCFC-141b 淘汰量（ODP 吨）										0
4.2.3	剩余的符合资助条件的进口预混多元醇中的 HCFC-141b 消费量（ODP 吨）										1.68

### 附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的第二次会议上审议有待核准的未来供资付款。

### 附录 4-A：执行情况报告和计划的格式

1. 有关每一次付款申请的执行情况报告和计划的呈件将包括五个部分：
  - (a) 关于自上次报告前一年以来的附有按照日历年分列的数据的进展情况的陈述报告，介绍国家在淘汰各种物质方面的情况，不同活动对其的影响以及这些活动之间的关系。报告应包括根据物质分列的作为执行各项活动的直接结果所淘汰的消耗臭氧层物质，以及所使用的替代技术和所开始使用的相关替代品，以便让秘书处能够向执行委员会提供因此而导致的气候相关排放的变化情况。报告应进一步突出关于列入计划的各种活动的成功、经验和挑战，介绍国家情况的任何变化并提供其他相关资料。报告还应包括相对于以往呈交的年度付款计划的任何变化的资料以及调整的理由，例如拖延、按照本协定第 7 段之规定在执行付款期间运用资金重新分配方面的灵活性，或其他变化。陈述报告将包括本协定第 5 (a) 段中列出的所有相关年份，此外还可能包括有关本年度活动的资料；
  - (b) 根据本协定第 5 (b) 段提交的附录 1-A 关于氟氯烃淘汰管理计划结果和所述各种物质消费量的核查报告。如果执行委员会没有另做决定，此项核查必须与各付款申请一起提交，并且必须提交本协定第 5 (a) 段中列出的所有相关年份消费量核查，因为核查报告尚未得到委员会的认可；
  - (c) 书面说明计划提交下一次付款申请的前一年、同时包括该年的将开展的各项活动，重点说明这些活动之间的相互依存性，并考虑在执行前几次付款中积累的经验 and 取得的进展；按日历年将要提供的计划中的数据。说明还应提及总体计划和取得的进展，以及所预期总体计划可能进行的调整。说明应涵盖本协定第 5 (d) 段中列出的年份。说明还应具体列出并详细解释对总体计划做出的此种改变。对未来活动的说明可作为上文(b)分段的说明，作为同一文件的一部分予以提交；
  - (d) 通过在线数据库提交一组有关所有年度执行情况报告和年度执行计划的量化信息。按各次付款申请的日历年提交的量化信息将对报告（见上文第 1 (a) 段）和计划（见上文第 1 (c) 段）的陈述和说明进行修订，年度执行计划和对总体计划的任何修改，并将涵盖相同的时段和活动；以及

- (e) 关于五条款项的执行摘要，概述上文第 1 (a) 段至第 1 (d) 段的信息。

#### 附录 5-A：监测机构和作用

1. 渔业、海洋资源和环境部将在牵头执行机构的协助下，通过国家臭氧机构，负责项目的监测和报告。
2. 将根据有关政府部门记录的官方氟氯烃进出口数据，监测并确定消费情况。
3. 渔业、海洋资源和环境部将在相关到期日或在此之前，汇编并提交报告，提供下列数据和资料，每年一次：
  - (a) 按物质分列的氟氯烃消费情况年度报告，该报告将提交臭氧秘书处；以及
  - (b) 关于氟氯烃淘汰管理计划执行情况的年度进度报告，该报告将提交多边基金执行委员会。
4. 牵头执行机构将与渔业、海洋资源和环境部协商，把对氟氯烃淘汰管理计划执行情况的质量和数量两个方面进行绩效评价的工作承包给一家独立的合格实体。该评价实体应在每个年度执行计划期结束时，向牵头执行机构提交一份经该部核准的合并报告。这份报告应纳入国家履行本协定各项规定的情况，并将与年度执行计划和年度执行报告一道，提交执行委员会相关会议。

#### 附录 6-A：牵头执行机构的作用

1. 牵头执行机构将负责一系列活动，至少应包括如下活动：
  - (a) 确保按照本协定及国家氟氯烃淘汰管理计划所规定的具体内部程序和要求，进行绩效和财务核查；
  - (b) 协助国家根据附录 4-A 拟订年度执行计划和后续报告；
  - (c) 为执行委员会进行独立的核查，说明目标已实现且相关年度活动已根据附录 4-A 按照年度执行计划的要求完成；
  - (d) 确保根据附录 4-A 中第 1 (c) 段和第 1 (d) 段将经验和进展反映在最新总体计划和未来的年度执行计划中；
  - (e) 完成附录 4-A 所列年度执行情况报告、年度执行计划和整体计划方面的报告要求，以提交执行委员会；
  - (f) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；
  - (g) 按要求完成监督任务；
  - (h) 确保拥有运作机制能够以有效透明的方式执行年度执行计划和准确报告数据；
  - (i) 如果因未遵守本协定第 11 段的规定而减少供资，经与国家和合作执行机构



协商，确定将减款额分配到不同的预算项目以及所涉执行或双边机构的供资中；

- (j) 确保向国家付款以指标为依据；以及
- (k) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助。

2. 在与国家磋商并考虑到提出的任何看法后，牵头执行机构将根据本协定第 5 (b) 段和附录 4-A 第 1 (b) 段选择并任命一个独立实体，以核查氟氯烃淘汰管理计划结果和附录 1-A 中所述物质的消费情况。

#### **附录 7-A：因未履约而减少供资**

1. 按照本协定第 11 段，如果每年没有达到附录 2-A 第 1.2 行具体规定的目标，超出附录 2-A 第 1.2 行规定数量的，供资数额将按每一 ODP 公斤消费量减少 180 美元。