



联合国
环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/46
15 March 2012

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第六十六会议
2012年4月16日至20日，蒙特利尔

项目提案：苏丹

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

苏丹

(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 第 1 组)	年份: 2010 年	54.75 (ODP 吨)
----------------------------	------------	---------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份: 2010 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				
HCEC-123									
HCEC-124									
HCEC-141b		21.07		21.19					42.26
HCEC-142b									
HCEC-22					12.49				12.49

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基准 (估计值):	52.67	持续总体削减量起点:	50.6
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	11.87	剩余:	34.45

(五) 业务计划		2012 年	2013 年	2014 年	总计
工发组织	淘汰 ODS(ODP 吨)	5.0	1.8	0	6.8
	供资 (美元)	465,220	161,250	0	626,470

(六) 项目数据		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	总计	
《蒙特利尔议定书》的消费限量		暂缺	暂缺	暂缺	52.67	52.67	47.40	47.40	47.40	-	
最高允许消费量 (ODP 吨)		暂缺	暂缺	暂缺	52.67	52.67	47.40	42.13	36.87	-	
原则申请项目费用 (美元)	工发组织	项目费用	1,056,341	0	250,000	0	110,000	0	0	40,000	1,456,341
			支助费用	79,226	0	18,750	0	8,250	0	0	3,000
原则申请项目总费用 (美元)			1,056,341	0	250,000	0	110,000	0	0	40,000	1,456,341
原则申请总支助费用 (美元)			79,226	0	18,750	0	8,250	0	0	3,000	109,226
原则申请总资金 (美元)			1,135,567*	0	268,750	0	118,250	0	0	43,000	1,565,567

*第六十二次会议上获得批准

(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	250,000	18,750

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，代表苏丹政府向执行委员会第六十六次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，与最初提交的数额一样，总费用为 2,166,341 美元，外加 162,476 美元的机构支助费用，以实现 2020 年 35% 的削减步骤。此金额包括第六十二次会议批准的 1,056,341 美元外加给工发组织的 79,226 美元机构支助费用，用于淘汰在生产家用和商用冰箱以及面板的聚氨酯保温泡沫中使用的 107.90 公吨（11.87 ODP 吨）HCFC-141b 的总体项目（第 62/36 号决定）。

2. 与最初提交的数额一样，向本次会议申请的第一阶段第一次付款的金额为 390,000 美元，外加给工发组织的 29,250 美元机构支助费用（此金额不包括以前批准给工发组织的总体项目的资金水平）。

背景

3. 苏丹是非洲最大的国家，总人口超过 3,670 万人，大约 147 万居住在城市地区。此数据不包括南部苏丹的 830 万居民，南苏丹于 2011 年 7 月 9 日成为独立国家，现在是《蒙特利尔议定书》的缔约方。苏丹政府已批准《蒙特利尔议定书》的所有修正案。

4. 就苏丹的氟氯烃淘汰管理计划而言，南苏丹国土分离的影响微乎其微。南苏丹未发现有氟氯烃消费行业，而且人口 80% 以上居住农村，无电网连接，所以制冷和空调行业发展更落后。目前，南苏丹的氟氯烃进口和消费没有可靠的数据，然而，这些可能只占苏丹分裂前的消费量的 2%。

消耗臭氧层物质条例

5. 苏丹政府的最高机构环境和自然资源高级理事会（HCENR）负责环境的政策和问题，监督协调消耗臭氧层物质淘汰活动的国家臭氧机构。国家臭氧机构属于工业部，并得到一个全国委员会的支持，这个委员会是由几个利益相关组织组成，其中包括行业、海关组织和包括苏丹科学技术大学的其他地方组织。

6. 自 1994 年以来，消耗臭氧层物质的进口商必须登记，并取得进口许可证。氟氯化碳的配额制度于 2001 年推出，同时禁止进口使用消耗臭氧层物质的二手设备。在 2005 年禁止进口批量散装的氟氯化碳、哈龙、四氯化碳、三氯乙酸和甲基溴。许可证制度在这一总体框架内运作，2009 年以来，氟氯烃进口由国家臭氧机构和海关总署合作监督。海关总署使用计算机监控系统，使用进口许可证数据以及海关总署记录，每年向环境和自然资源高级理事会报告两次。共享的配额和实际进口数据库系统改善了消耗臭氧层物质进口控制，包括氟氯烃。含有消耗臭氧物质的二手设备的进口禁令，包括含有 HCFC-22 的设备，但对氟氯烃没有具体的规定，氟氯烃也没有进口配额。

氟氯烃的消费及行业分布

7. 在 2009 年年底在苏丹进行了氟氯烃调查，在 2010 年和 2011 年辅以额外的调查。在 2007 年之前，没有根据第 7 条对氟氯烃消费量的报告；然而，氟氯烃的调查表明，2004 年和 2007 年之间的消费量不是零¹。根据调查结果，苏丹政府向臭氧秘书处提交了一份

¹ 秘书处就提交第六十二次会议的氟氯烃淘汰项目提出这一问题，“工发组织解释说，虽然该国政府这些年未报告消费量，但众所周知消费量不是零”。苏丹工业部于 2009 年 9 月 27 日给基金秘书处的一份

项正式请求，要求审查 2009 年之前其报告的氟氯烃消费。表 1 列出了根据《蒙特利尔议定书》第 7 条修订的苏丹氟氯烃消费量。氟氯烃的履约基准被定为 52.67 ODP 吨。

表 1: 根据第 7 条报告的苏丹氟氯烃消费量

氟氯烃	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	基准
公吨							
HCFC-141b	302.80	308.50	318.00	328.50	355.00	384.00	369.50
HCFC-22	122.80	148.60	156.80	183.15	210.00	227.00	218.50
总计 (公吨)	425.60	457.10	474.80	511.65	565.00	611.00	588.00
ODP 吨							
HCFC-141b	33.31	33.94	34.98	36.14	39.05	42.24	40.65
HCFC-22	6.75	8.17	8.62	10.07	11.55	12.49	12.02
总计(ODP 吨)	40.06	42.11	43.60	46.21	50.60	54.73	52.67

8. 约 107.90 公吨 (11.87 ODP 吨) 的 HCFC-141b 被 4 个生产企业用于生产家用和商用冰箱及面板的保温泡沫，这些企业是 Modern Refrigerators Factory, Amin Factory, Coldair Engineering 和 Akadabi Steel，它们目前正在通过在第六十二次会议批准的总体项目 2 转换为戊烷技术。其余 276.10 吨 (30.37 ODP 吨) 的 HCFC-141b 被三家大公司用于生产面板、绝缘管、汽车坐垫和家具行业的模塑泡沫产品，以及被越来越多的小型 and 中型企业用于为建筑承包商生产泡沫和绝缘材料 (包括维修和新建筑)。一些中小型企业的技术能力有限。目前没有这些组织松散的企业 HCFC-141b 准确消费量，这是由于其活动主要集中在原地和不定期进行。

9. HCFC-22 由中国和印度进口，用于维修制冷设备 (即商业和小工业制冷设备、空调机组、冷风机组)，如表 2 所示。由于新兴的城市化增加了对空调机组和商用制冷的需求，消费量预计会迅速增加。该国有大约 1,800 个制冷车间，4,400 名技术人员，还有许多没经过训练的普通维修人员。维修保养工程相当零碎，包括雇用 1-5 人的小作坊。

表 2. 苏丹的 HCFC-22 消费量

HCFC-22 设备	台数	HCFC-22 (公吨)		HCFC-22 (ODP 吨)	
		注入	维修	注入	维修
商用冰箱	4,500,000	11,250.00	112.50	618.75	6.19
冷藏室	140	2.80	0.42	0.15	0.02
家用空调	760,000	760.00	114.00	41.80	6.27
中央冷风机组/空调	80	2.40	0.48	0.13	0.03
总计	5,260,220	12,015.20	227.40	660.84	12.51

10. 制冷剂由约 20 个供应商进口，而 HCFC-141b 往往是由消费企业直接进口。氟氯烃和制冷剂的价格自 2007 年以来有所增加，如表 3 所示。

正式通函证实了这一点；其中指出，“2007 年以前，苏丹未根据《蒙特利尔议定书》报告附件三第一类物质 (氟氯烃) 的消费量。然而，这并不意味着在本国没有使用氟氯烃”。

² 已经组织根据竞争性招标采购设备和相关技术服务，2011 年 1 月评估了竞标。根据时间表，设备应将于 2012 年中期交付，2012 年底完成技术转换。

表 3. 氟氯烃和制冷剂的价格 (美元/公斤)

氟氯烃和非氟氯烃	2007 年	2011 年
HCFC-22	3.25-3.70	7.50-11.20
HCFC-141b	1.70-1.90	2.10-2.30
HFC-134a	8.80-9.20	16.70-24.00

氟氯烃淘汰目标和战略

11. 苏丹政府计划通过执行第六十二次会议批准的淘汰 107.90 公吨 (11.87 ODP 吨) HCFC-141b 的制造业总体项目, 以及通过对 HCFC-141b 和 HCFC-22 两者的监管措施, 在维修行业进行遏制 HCFC-22 消费量快速增长的活动, 以实现 2013 年和 2015 年的氟氯烃控制目标。将通过继续在泡沫塑料行业进行技术转换, 执行 HCFC-22 再循环做法, 减少进口 HCFC-22 设备, 以实现到 2020 年减少氟氯烃消费量 35%。许可证制度和进口配额的实行, 将鼓励非消耗臭氧层物质技术的采用。

12. 该政府拟议在 2012 年和 2020 年之间落实下列活动:

- (a) 体制和法律活动, 以到 2015 年引入更多的氟氯烃进口管制和配额制度; 监管措施, 如氟氯烃产品和设备的进口禁令; 减少非氟氯烃设备的进口关税; 培训海关工作人员; 以及支持国家臭氧机构开展项目管理活动;
- (b) 除第六十二次会议批准的企业总体项目外, 还在泡沫塑料行业开展活动, 其中包括提供基本的发泡设备 (泡沫喷雾器或用于水吹配方的小型喷器), 为中小企业提供替代技术的技术援助, 安全维护, 以及好的做法; 以及
- (c) 根据在淘汰氟氯化碳过程中吸取的经验和教训, 在制冷维修行业进行技术援助活动。这将包括提升培训中心的教学和指导能力; 培训制冷技术服务人员; 提供回收和再循环设备和工具; 以及通过示范项目推广引进天然制冷剂和通过可行性研究推广使用“沙漠冷却器³”; 以及报废的 HCFC-22 制冷剂管理方案。

氟氯烃淘汰管理计划的费用

13. 估计执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总费用为 2,995,600 美元, 其中 829,319 美元将以配套资金的形式提供, 如表 4 所示。

表 4. 苏丹氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总费用

活动	资金(美元)		
	总计	申请资金	共同资助
制度和法律活动			
更新立法和监管措施	150,000	100,000	50,000
海关工作人员的培训	60,000	50,000	10,000
小计	210,000	150,000	60,000

³ 通过水的蒸发冷却空气的一个机组。干燥空气的温度可以通过液态水过渡到水蒸气而显著下降, 其需要的能量远远小于制冷。

活动	资金(美元)		
	总计	申请资金	共同资助
泡沫塑料行业			
第六十二次会议批准的项目	1,670,660	1,056,341	614,319
投资项目	500,000	400,000	100,000
技术援助	155,000	150,000	5,000
小计	2,325,660	1,606,341	719,319
制冷维修			
升级培训机构	90,000	90,000	
技术员培训计划	150,000	150,000	
宣传活动	60,000	50,000	10,000
“沙漠冷却器”的可行性研究	100,000	70,000	30,000
寿命结束的制冷剂的管理	60,000	50,000	10,000
小计	460,000	410,000	50,000
总计	2,995,660	2,166,341	829,319

秘书处的意见和建议

意见

14. 秘书处根据编写氟氯烃淘汰管理计划的准则（第 54/39 号决定）、第六十次会议商定的消费行业氟氯烃淘汰的供资标准（第 60/44 号决定）、就氟氯烃淘汰管理计划问题通过的后续决定，审查了苏丹氟氯烃淘汰管理计划。秘书处与工发组织讨论了技术和与费用有关的问题，这些问题概况如下。

履约问题

15. 《蒙特利尔议定书》缔约方第二十三届会议会议敦促苏丹政府（它的消耗臭氧层物质许可证制度不包括出口管制）确保其制度按照《议定书》第 4B 条的规定构建以及包括出口许可规定，并就此向臭氧秘书处报告（第 XXIII/31 号决定第 4 段）。根据这一决定，在工发组织的协助下，苏丹政府 2012 年 3 月 1 日向臭氧秘书处提交了一封信，表示许可证制度现已根据《蒙特利尔议定书》第 4 条 B 款构建并为消耗臭氧层物质的进口和出口皆提供许可证规定。

氟氯化碳淘汰计划的实施状况

16. 氟氯化碳淘汰计划包括的大部分活动已付诸实施。截至 2011 年 12 月，在批准的国家淘汰计划的 1,139,480 美元中，1,115,545 美元已发放或待发。其余 23,935 美元是为完成一个关于回收及再循环流程的讲习班及用于顾问。除少量甲基溴（1.5 ODP 吨）和氟氯烃外，在 2010 年没有其他消耗臭氧层物质进口到苏丹。

总体削减氟氯烃消费量的起点

17. 苏丹政府在 2010 年同意根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2009 年消费量 50.60 ODP 吨作为氟氯烃消费量持续减少总量的起点，这是当淘汰 HCFC-141b 的总体项目在第六十二次会议被批准时（第 62/36(b) 号决定）可获得的最新数据。

淘汰战略

18. 秘书处指出，苏丹有 456.8 ODP 吨氟氯化碳履约基准，一向被视为非低消费量国家。因此，氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段只能满足到 2015 年的履约目标，而不是提议的 2020 年的目标。此外，在第六十二次会议批准的总体项目所涉及的四家企业使用的 107.90 公吨（11.87 ODP 吨）HCFC-141b 占所制定的氟氯烃基准 22.5%，将使该国能够在 2015 年以后履约。在解释提议的第一阶段行动计划的理由时，工发组织表示，由于其他泡沫塑料企业的氟氯烃消费水平和迅速增长的制冷和空调行业，除了总体项目所涉及的氟氯烃淘汰，苏丹将还需要执行其他活动，才能履行 2015 年的控制措施。然而，鉴于苏丹是一个非低消费量国家，该政府同意在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段解决到 2015 年的履约目标。

19. 鉴于第六十二次会议审议的氟氯烃淘汰投资项目，有人指出，“苏丹的氟氯烃淘汰管理计划下的额外非投资活动将包括针对制冷维修行业（技术人员和海关官员的培训、宣传）的执法行动，及加强监测和报告制度”，在此基础上，同意在制冷维修行业实施下列活动：

- (a) 培训海关官员和执行消耗臭氧层物质的法规，相关淘汰 7.78 公吨（0.43 ODP 吨）的 HCFC-22（即 4.50 美元/公斤），费用为 35,000 美元；
- (b) 对制冷维修技术人员进行良好维修做法的培训，包括制冷剂泄漏的预防和控制、为技术人员提供基本的维修工具、提供升级沙漠冷却器技术的技术援助，相关淘汰 70.00 公吨（3.85 ODP 吨）的 HCFC-22（即 4.50 美元/公斤），费用为 315,000 美元；以及
- (c) 成立一个项目监测机构，费用 50,000 美元。

20. 秘书处和工发组织之间的讨论结果是，氟氯烃淘汰管理计划第一阶段将导致淘汰 185.68 公吨（16.15 ODP 吨），如表 5 所示。

表 5. 苏丹氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的协定供资金额

淘汰活动	淘汰的氟氯烃		供资(美元)
	(公吨)	(ODP 吨)	
四家企业所使用的 HCFC-141b 的淘汰(*)	107.90	11.87	1,056,341
制冷维修行业的技术援助	70.00	3.85	315,000
培训海关官员和执法行动	7.78	0.43	35,000
项目监测机构			50,000
总计	185.68	16.15	1,456,341

(*) 在执行委员会第六十二次会议中得到批准

21. 提议的泡沫塑料和制冷维修行业的活动会导致到 2015 年淘汰 16.15 ODP 吨的氟氯烃，占基准消费量的 30.7%。鉴于需要淘汰的氟氯烃消费量相对高，第一阶段的执行应该从而协助该国取得进步以满足 2015 年以后的控制措施。在此基础上工发组织表示，苏丹政府致力于通过执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段以到 2017 年削减占基准 30% 的氟氯烃消费量。

气候影响

22. 在苏丹执行第六十二次会议批准的总体项目将避免 76,934 吨的二氧化碳排放到大气中（表 6）。此外，氟氯烃淘汰管理计划中提议的技术援助活动，其中包括执行氟氯烃的进口管制和培训制冷技术人员，将减少用于制冷维修的 HCFC-22 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。在第一阶段将执行的活动的的基础上，苏丹将避免的进入大气层的二氧化碳排放量将超过 2012-2014 年业务计划中估计的 39,157 吨二氧化碳当量。目前没有关于维修行业内活动对气候影响的比较精确的预测。除其他外，可通过比较自开始执行氟氯烃淘汰管理计划以来每年使用的制冷剂的量、所报告回收和再循环的制冷剂数量、接受培训的技术员的数目以及改装的使用 HCFC-22 的设备数量，评估执行情况报告，以此来确定其气候影响。这些数字比 2012-2014 年业务计划所显示的氟氯烃淘汰管理计划的潜在气候影响 9,645 吨的二氧化碳当量要低。

表 6. 泡沫塑料行业对气候的影响计算

物质	全球升温潜能值	吨/年	二氧化碳当量(吨/年)
转产前			
HCFC-141b	725	107.9	78,228
转产后			
戊烷	20	64.7	1,294
净影响			(76,934)

共同出资

23. 根据第 54/39 (h) 号决定所述探讨可能的资金奖励和额外资源的机会，以便根据缔约方第十九届会议的第 XIX/6 号决定第 11(b)段，最大程度地发挥氟氯烃淘汰管理计划在环境方面的惠益，工发组织表示，第六十二次会议批准的 HCFC-141b 淘汰总体项目有一笔 614,319 美元的对应捐款，将由受益企业提供。

多边基金 2012-2014 年业务计划

24. 工发组织请求为执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段供资 1,565,567 美元，包括支助费用。请求提供的 2012-2014 年期的供资总额为 387,000 美元，包括支助费用，低于业务计划中的 626,000 美元。

协定草案

25. 苏丹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

26. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准苏丹 2011 年至 2017 年氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，以实现削减占基准 30% 的氟氯烃消费量，金额为 400,000 美元，外加给工发组织的 30,000 美元的机构支助费用，并注意到，淘汰四家企业制造家用冰箱、商用冰箱和聚氨酯保温复合板时生产的聚氨酯硬质泡沫塑料中使用的 11.87 ODP

吨 HCFC-141b 的项目，金额为 1,056,341 美元，外加给工发组织的 79,226 美元的机构支助费用，已在第六十二次会议被批准，并已列入氟氯烃淘汰管理计划第一阶段；

- (b) 注意到，加上上文 (a) 段中提到的数额，苏丹的氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的资金总额等于 1,456,341 美元，外加 109,226 美元的机构支助费用；
- (c) 注意到苏丹政府已同意利用 2009 年根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 50.60 ODP 吨的消费量作为其氟氯烃消费量持续总体削减的起点，这是淘汰氟氯烃总体项目在第六十二次会议批准时的最新数据；
- (d) 注意到对于第六十二次会议批准的项目，从氟氯烃消费量持续总体削减的起点扣除 11.87 ODP 吨的氟氯烃，对于执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，将进一步扣除 4.28 ODP 吨的氟氯烃；
- (e) 注意到氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的批准并不排除苏丹在 2015 年之前呈交实现不包含在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段中的氟氯烃消费量削减的提议；
- (f) 核准本文件附件一所载的苏丹政府与执行委员会关于削减氟氯烃消费量的协定草案；
- (g) 核准苏丹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 250,000 美元，外加给工发组织的 18,750 美元的机构支助费用。

附件一

苏丹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草案

1. 本协定是苏丹（“国家”）政府和执行委员会关于按照《蒙特利尔议定书》时间表在 2017 年 1 月 1 日之前将附件 1-A 所列消耗臭氧层物质（“物质”）的控制使用减少到 36.87 ODP 吨的持续数量的协定。
2. 国家同意执行本协定附件 2-A（“目标和供资”）第 1.2 行以及附件 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 款所述供资义务的情况下，如果物质的任何消费量超过附件 2-A 第 1.2 行规定的数量，这是本协定针对附件 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 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) 款，国家应接受对本协定附录 2-A（“目标和供资”）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%；以及
 - (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，并作出报告。这种监测也应接受上文第 4 款所述的独立核查。

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）款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作出报告；以及

(c) 如果国家在执行协定期间决定实行替代技术，而不是按已核准氟氯烃淘汰管理计划中提议的行事，则需要作为年度执行计划的一部分或对核准计划的修改，获得执行委员会的批准。提交关于改变技术的申请，应查明相关的增支费用、潜在的气候影响、如果适用，将要淘汰的 ODP 吨数的任何差异。国家同意同改变技术相关的增支费用的可能的结余将相应减少根据本协定提供的全面供资；

(d) 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执行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）款规定的独立核查。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（因不履约而减少供资）。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 款，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) 款和第 7 款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 1 (a)、1 (b)、1 (d) 项和 1 (e) 项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	总体消费量削减的起点 (ODP吨)
HCFC-22	C	I	11.55
HCFC-141b	C	I	39.05
共计			50.60

附录 2-A：目标和供资

行	参数/年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017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	暂缺	暂缺	52.67	52.67	47.40	47.40	47.40	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	暂缺	暂缺	52.67	52.67	47.40	42.13	36.87	暂缺
2.1	牵头执行机构工发组织议定的供资 (美元)	1,056,341	0	250,000	0	110,000	0	0	40,000	1,456,341
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	79,226	0	18,750	0	8,250	0	0	3,000	109,226
3.1	议定的总供资 (美元)	1,056,341	0	250,000	0	110,000	0	0	40,000	1,456,341
3.2	总支助费用 (美元)	79,226	0	18,750	0	8,250	0	0	3,000	109,226
3.3	议定的总费用 (美元)	1,135,567*	0	268,750	0	118,250	0	0	43,000	1,565,567
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)									4.28
4.1.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)									0.00
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)									7.27
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)									0
4.2.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)									11.87*
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)									27.18

(*) 第 62 次会议批准的用于四家生产绝热泡沫的企业费用，兹将纳入本议。

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的最后一次会议上审议有待核准的未来供资付款。

附录 4-A：年度执行情况报告和计划格式

1. 有关每一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 款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) 款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) 款提交的附录 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) 款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) 款中列出的年份。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) 款）和计划（见上文第 1 (c) 款）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) 款至第 1 (d) 款的信息。

附录 5-A：监测机构和作用

2. 国家臭氧机构将任命一家国家研究所来监测氟氯烃淘汰管理计划的所有活动。该研究所将通过国家臭氧机构向牵头执行机构提交氟氯烃淘汰管理计划执行情况的年度进展报告。

3. 项目管理机构（国家项目主任）将协调项目执行的日常工作，并协助企业以及政府和非政府机构与组织简化他们的活动，以便项目的顺利执行，还协助政府监测执行情况的进展和向执行委员会汇报。

4. 根据执行委员会的具体要求，由牵头执行机构签约的一个独立的当地公司或独立的当地顾问核查计划中指定的履行目标的实现情况。

附录 6-A：牵头执行机构的作用

1. 牵头执行机构名称将负责一系列活动，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) 款和第 1 (d) 款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) 完成列年度执行情况报告和年度执行计划以及附录 4-A 所列整体计划的报告要求，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 款的规定而减少供资，经与国家协商，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) 必要时提供政策、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) 款和附录 4-A 第 1 (b) 款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 款，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 200 美元。
