



联合国



环境规划署

Distr.

GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/31

16 June 2011

CHINESE

ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第六十四次会议
2011年7月25日至29日，蒙特利尔

项目提案：哥斯达黎加

本文件包括基金秘书处对以下项目提案的评论和建议：

淘汰

氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段，第一次付款）

开发计划署

项目评价表 - 多年期项目

哥斯达黎加

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰管理计划	开发计划署 (牵头)

(二) 最新第 7 条数据	年份: 2010	31.7 (ODP 吨)
---------------	----------	--------------

(三) 最新的国家方案行业数据 (ODP 吨)						年份: 2009					
化学品	气雾剂	泡沫塑料	灭火	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费量共计		
				制造	维修						
HCFC-123		0.0		0.0					0.0		
HCFC-124					0.1				0.1		
HCFC-141b				1.0					1.0		
HCFC-142b											
HCFC-22				0.4	10.2				10.6		

(四) 消费量数据 (ODP 吨)			
2009 - 2010 年基准:	22.95	持续总体削减量起点:	22.95
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	0.0	剩余:	8

(五) 业务计划		2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	总计
开发计划署	淘汰 ODS (ODP 吨)	1.4	0.3	1.4	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.4	0.0	4.7
	供资 (美元)	202,891	22,291	202,891	0	0	180,600	0	0	60,200	0	668,873

(六) 项目数据		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	总计
蒙特利尔议定书的消费限量 (估计值)		不详	不详	23	23	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	15	
最高允许消费量 (ODP 吨)		不详	不详	23	23	12	12	12	12	12	6.8	
原则申请项目费用 (美元)	开发计划署	761,523		168,000		62,000		106,000		56,000		1,153,523
	项目支助	57,114		12,600		4,650		7,950		4,200		86,514
原则申请项目总费用 (美元)		761,523		168,000		62,000		106,000		56,000		1,153,523
原则申请总支助费用 (美元)		57,114		12,600		4,650		7,950		4,200		86,514
原则申请总资金 (美元)		818,367		180,600		66,650		113,950		60,200		1,240,037

(七) 申请为第一次付款供资 (2011 年)		
机构	申请的资金 (美元)	支助费用 (美元)
开发计划署	761,523	57,114

申请供资:	核准上述第一次付款供资 (2011 年)
秘书处的建议:	单独审议

项目说明

1. 开发计划署作为执行机构，代表哥斯达黎加政府向执行委员会第六十四次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的申请，原提交的费用总额为 1,240,509 美元，外加机构支助费用 90,113 美元。氟氯烃淘汰管理计划内包含了各项战略和活动，以便到 2020 年达到削减 35% 氟氯烃消费量的目标。

2. 根据原提交此次会议的申请数额，第一阶段第一次付款额为 793,523 美元，外加机构支助费用 59,514 美元。

背景

禁用消耗臭氧层物质的法规

3. 环境、能源及电信部是哥斯达黎加负责执行《蒙特利尔议定书》的国家机构，其臭氧技术办公室是负责协调和执行《蒙特利尔议定书》规定的活动的机构。哥斯达黎加政府已经颁布了各种法规，包括《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》的规定，以便管制消耗臭氧层物质的进口、出口和消费。2010 年，这些法规通过第 35676-S-H-MAG-MIANET 号执行令的颁布进行了修订，使许可证制度成为管制包括氟氯烃在内的所有禁用消耗臭氧层物质及含有此种物质的设备的强制措施。

氟氯烃的消费量

4. 由于该国没有任何氟氯烃的生产能力，所有氟氯烃均来自进口。在编制氟氯烃淘汰管理计划时进行的调查显示，氟氯烃主要用于制冷维修行业，而制冷剂以及少量的 HCFC-123 用于灭火器。氟氯烃的类别包括 HCFC-22 和制冷剂混合物（HCFC-141b、HCFC 142b 和 HCFC-124）中的各种氟氯烃。该国还进口用于生产软质聚氨酯泡沫塑料所需主要含有 HCFC-141b 的预混多元醇，不过进口的预混多元醇中所含的 HCFC-141b 并没有在 2009 年根据第 7 条提出报告，因此未列入该国的消费量。表 1 载列该国的氟氯烃消费量。

表 1: 哥斯达黎加的氟氯烃消费量

年份	第 7 条数据							调查数据						
	物质 (公吨)					共计 (吨)		物质 (公吨)					共计 (吨)	
	HCFC -22	HCFC -142b	HCFC -141b	HCFC -123	HCFC -124	吨	ODP	HCFC -22	HCFC -142b	HCFC -141b	HCFC -123	HCFC -124	吨	ODP
2006	145.7	3.3	17.2	0.0	5.6	171.8	10.2	145.8	3.3	17.2	0.0	5.6	171.9	10.2
2007	247.7	7.3	14.4	0.0	5.5	274.9	15.8	247.6	7.3	203.7	0.0	5.5	464.2	36.6
2008	137.3	8.1	23.5	0.0	0.1	169.0	10.7	137.2	8.1	179.4	0.1	0.1	325.0	27.8
2009	192.8	5.2	28.3	0.7	5.9	232.9	14.2	192.8	5.2	176.8	0.7	5.9	381.5	30.5

5. 该国使用最廉价制冷剂是 HCFC-22。该国使用代用制冷剂主要包括 HFC-134a 和 HFC 混合物（R-402B、R-404A、R-406A 和 R-410A）。碳氢制冷剂进口限于实验用数量。

氟氯烃消费量的行业分布情况

6. 调查范围包括了所有进口商、制造商和有代表性的维修车间。表 2 载列了不同行业的氟氯烃消费量。

表 2: 2009 年氟氯烃消费量的行业分布情况

行业	氟氯烃消费量 (吨)	
	吨	ODP
制冷维修行业	232.2	14.2
泡沫塑料行业*	148.6	16.3
消防	0.7	0.0
共计	381.5	30.5

* 包括进口的预混多元醇中的 HCFC-141b。

7. 制冷维修行业的氟氯烃消费量占该国 2009 年氟氯烃总消费量的 61%。调查数据提供了全国家庭总数以及拥有空调的家庭比例，并对维修率和收费单价作出了估计。根据这些数据，估计在 2009 年装设家用、商业和工业制冷设备的总数为 195,000 台。对不同类型设备的平均填充量进行了估计，并以此推算安装的制冷总能量。经计算，维修设备所需的氟氯烃量为 85 公吨。表 3 载列了制冷维修行业氟氯烃消费量的摘要数值。

表 3: 按行业分列的氟氯烃消费量

类别	设备总数	填充总量 (吨)		维修需求 (吨)	
		吨	ODP	吨	ODP
家用空调	100,000	100	5.5	10	0.55
商用空调	95,000	211.85	11.65	75	4.13
共计	195,000	312	17	85	5

8. 进口的主要设备是空调设备和制冷机。2010 年，进口到哥斯达黎加使用氟氯烃制冷剂的制冷和空调设备总数为 31,057 台。该国根据维修现有制冷和空调设备以及充填新安装的设备的估计需要预测了它未来所需的氟氯烃消费量。下表提供了到 2020 年预测的氟氯烃消费量的摘要，包括进口的预混多元醇中所含的 HCFC-141b。

表 4: 氟氯烃的预测消费量

		2009	2010*	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
受限氟氯烃消费量	公吨	381.5	446.4	502.1	561.3	339.7	339.7	305.7	305.7	305.7	305.7	305.7	220.8
	ODP	30.5	35.0	39.8	44.5	26.9	26.9	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	17.5
不受限氟氯烃消费量	公吨	381.5	446.4	502.1	561.3	620.4	679.7	738.9	827.5 6	926.8 6	1038. 1	1162. 7	1302.2
	ODP	30.5	35.0	39.8	44.5	49.2	53.9	58.6	65.6	73.5	82.3	92.1	103.2

* 根据 2010 年实际进口量作出的估计。

来自预混多元醇的 HCFC-141b 消费量

9. 哥斯达黎加还进口含有 HCFC-141b 的预混多元醇，以便为制造家用制冷设备生产所需的硬质聚氨酯保温泡沫塑料。表 5 载列了预混多元醇的进口量。

表 5: 预混多元醇内所含的 HCFC-141b 进口量

年份	MABE	Fibrocentro BASF	Beirut e	Dole	OMEGA	其他小企业	合计 (公吨)	总计 (ODP 吨)
2007	159.80	7.95	2.88	0.07	9.60	9.01	189.31	20.82
2008	132.27	4.93	1.54	0.21	9.60	7.43	155.98	17.16
2009	123.67	6.46	1.60	0.15	9.60	7.07	148.55	16.34
2010	135.47	5.60	3.10	0.10	9.60	7.69	161.56	17.77
3 年平均量	130.47	5.66	2.08	0.15	9.60	7.40	155.36	17.09

氟氯烃消费量的估计基准

10. 该国利用 2009 年报告的消费量的平均值 232.9 公吨 (14.2 ODP 吨) 和估计的 2010 年消费量 446.4 公吨 (35 ODP 吨)，算得氟氯烃消费量的估计基准为 339.7 公吨 (24.6 ODP 吨)。该国政府根据 2010 年的实际进口数据估计了该年的氟氯烃消费量。这也包括了 2010 年进口的预混多元醇中的 HCFC-141b。

氟氯烃淘汰战略

11. 该国政府拟议遵循《蒙特利尔议定书》中的日程表，采用分阶段办法到 2030 年达到减少氟氯烃的使用 97.5%，到 2040 年结束结尾服务。本次申请只包括氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段的工作，即实现到 2020 年减少使用 35% 的目标。在氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，该国将遵循《蒙特利尔议定书》中的减少使用日程表实施严格的许可证和配额制度，管制散装氟氯烃的进口。该国还通过制冷剂回收和重复使用办法维修现有设备和培训技术人员进行良好维修的能力，以减少对氟氯烃的需求。它还将建立海关官员管制和监测氟氯烃进口的能力，以便依照该国根据《蒙特利尔议定书》作出的承诺，逐步减少氟氯烃制冷剂的使用，并将制定储存无用的消耗臭氧层物质包括氟氯烃的机制。

12. 该国在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的主要战略中包括了进口的预混多元醇内所含的 HCFC-141b 的消费量。泡沫塑料行业的氟氯烃淘汰战略分为两个阶段：该国最初将通过淘汰最大使用者 (Mabe) 使用 HCFC-141b 的办法解决氟氯烃制造行业的问题。较小企业的 HCFC-141b 的淘汰拟议在较后阶段进行，因为除了 Mabe 公司之外，哥斯达黎加的泡沫塑料行业由小生产者组成，这在此刻极难选用一种对气候变化产生积极影响的氟氯烃替代技术，并且在本地也没有能够带领进行转换进程的有力配方公司。表 5 载列了活动和拟议的执行期间的摘要。

表 5: 氟氯烃淘汰管理计划的具体活动和拟议的执行期间

活动说明	执行时间表
政策审查、规章修订、制订氟氯烃的配额制度	2011-2013
禁止氟氯烃和含有氟氯烃的设备的进口	2011-2012
改善技术人员和机构的能力对制冷维修行业提供协助	2012-2020
鼓励制冷和空调设备的使用者使用对环境友好的设备和制冷剂	2015-2030
依照国家根据《蒙特利尔议定书》作出的承诺, 采用回收、重复使用和再循环的办法, 实现逐步减少对氟氯烃制冷剂和 HCFC-141b 的使用	2013-2018
制定机制储存不用的消耗臭氧层物质, 包括氟氯烃	2013-2030
在家用制冷制造中转换保温泡沫塑料以使用不含氟氯烃的技术 (Mabe)	2011-2013
信息、公共教育和交流	2011-2020
项目管理和监测	2012-2020

泡沫塑料行业中的转换

13. 在氟氯烃淘汰管理计划中包括了一个转换 Mabe 公司的投资提案。Mabe 公司是哥斯达黎加使用全配方多元醇的 HCFC-141b 最大使用者。它生产用于家用冰箱的硬质聚氨酯保温泡沫塑料。该公司每年生产家用冰箱约 400,000 台, 供应中美洲各国。基于现有非氟氯烃技术的技术和经济考虑, Mabe 将以环戊烷取代作为发泡剂使用的 HCFC-141b 共 14 ODP 吨(127.4 公吨), 这需要费用 1,636,179 美元, 其中 641,509 美元正向多边基金申请, 其余部分 (994,670 美元) 由该公司作为财务伙伴提供。为 Mabe 申请的资本费用包括碳氢化合物的储存和混合费 (220,000 美元)、改装供碳氢化合物使用的泡沫塑料设备 (465,000 美元)、与安全有关的设备 (467,200 美元) 以及试车、培训、测试和安全审计 (150,000 美元) 和应急费用 (130,220 美元), 共计 1,432,420 美元。增支经营成本估计为 203,760 美元。这个项目的成本效益为每公斤 12.84 美元。这个公司 48.5% 为外国拥有, 并将根据上述金额提供伙伴资金。

氟氯烃淘汰管理计划的费用

14. 根据估计的基准 339.7 公吨 (24.6 ODP 吨), 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的费用总额估计为 1,201,509 美元。到 2020 年这将减少使用氟氯烃 35%, 即 118.9 公吨。

15. 表 6 载有第一阶段活动的详细费用细目。

表 6: 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的费用总额

活动说明	申请资金(美元)
建立维修技术员和技师的能力	48,000
设立帮助使用者选取高效设备的机制, 即促销贴有高效标签的设备的奖励制度	60,000
更新进出口管制系统, 使核准的用户便于切实使用	80,000
加强氟氯烃回收和使用的能力	105,000
制定储存不用的消耗臭氧层物质包括氟氯烃的机制	155,000
方案管理和监测	112,000
小计	560,000
在 Mabe 为家用制冷设备生产硬质聚氨酯保温泡沫塑料中替换 HCFC-141b 的使用	641,509
共计	1,201,509

秘书处的评论和建议

评论

16. 秘书处依据编制氟氯烃淘汰管理计划的指导方针（第 54/39 号决定）、第六十次会议商定的消费行业氟氯烃淘汰供资准则（第 60/44 号决定）、随后在第六十二次会议和第六十三次会议就氟氯烃淘汰管理计划作出的决定和多边基金 2011-2014 年业务计划，审查了哥斯达黎加的氟氯烃淘汰管理计划。

与氟氯烃消费量有关的问题

17. 秘书处对数据收集和调查的方法作出了评论和提出了看法，并分析了氟氯烃淘汰管理计划提供的信息。它注意到，尽管调查至为全面，但它没有说明 2009 年以前的历史数据，而集中力量查明已安装在 2009 年之后现有设备中的氟氯烃量。它还注意到，在详细核实 2009 年的氟氯烃进口量和通过调查收集的其他数据之后，氟氯烃淘汰管理计划能够确认根据第 7 条提交的数据符合调查的结果。

18. 关于进口的预混多元醇所含的 HCFC-141b 的消费量，秘书处设法了解这个消费量是否已经作为 2009 年的消费量列入记录。开发计划署指出，这个消费量没有列入 2009 年的消费量，但列入了 2010 年的消费量。在计算 339.7 公吨（24.6 ODP 吨）基准时已列入这项消费量；基准是利用 2009 年报告的实际消费量平均值 232.9 公吨（14.2 ODP 吨）和估计的 2010 年消费量 446.4 公吨（35.0 ODP 吨）估计而得。2010 年的数据以海关报告为依据。在向秘书处提交了氟氯烃淘汰管理计划之后，哥斯达黎加正式提交了 2010 年的第 7 条数据，但这项数据与氟氯烃淘汰管理计划中的 2010 年估计数据不一致。根据 2010 年报告的数据 379.32 公吨（31.7 ODP 吨），重新算得基准为 306.12 公吨（22.95 ODP 吨）。

在这个基准中，制冷行业的基准是 206.9 公吨。

19. 秘书处注意到为维修行业所需的氟氯烃量提供的数据并不符合进口该国的数值。它要求对可能存在的储存作出说明。开发计划署指出，表中所列用于维修的设备数量只是依据人口百分比算得的目前安装的数量，其中并不包括也需使用 HCFC-22 的新设备。由于使用氟氯烃的设备总数已有增加，因此，氟氯烃的需求估计也会增加。基于上述信息，秘书处认为从调查得到的数值属于合理范围。

累积减少氟氯烃消费量的起点

20. 哥斯达黎加政府已经同意确立根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2009 年和 2010 年的实际消费量的平均值作为持续总体削减氟氯烃消费量的起点，其估计值为 306.12 公吨（22.95 ODP 吨）。

技术和费用问题

制冷维修行业

21. 秘书处审查了技术提案，考虑了维修行业的活动特别是培训将引用淘汰氟氯化碳所完成的工作的程度。开发计划署指出，以哥斯达黎加而言，培训历来是促进改变和取得进展最符合成本效益的工具，并已证明在该国执行《蒙特利尔议定书》方面特别成功。它还提及，设想的设备与制冷剂回收和再循环有关，并以加强在较早淘汰氟氯化碳时期建造的现有基础设施为目标。

22. 它还要求对作为主要制冷维修活动的一部分的示范项目的提案作出说明，并询问其中的内容细节。开发计划署解释指出，哥斯达黎加已经采用了具有高度前瞻性的环境战略，包括到 2021 年达到碳中和实施目前正在引进的由公共部门进行绿色采购的政策。对运行 CO₂ 的设备和使用氨的中型设备的示范提供技术援助将能评估这些技术在当地条件下的可行性，并为本地业界使用更加符合成本效益和经济效益的氟氯烃代用品提供机会。这些示范项目预计在 2017 年以前结束。

23. 秘书处还讨论了根据编制氟氯烃淘汰管理计划的指导方针的第 54/39 号决定为氟氯烃的监管框架申请的资金。开发计划署解释指出，在编制氟氯烃淘汰管理计划时，对相关的氟氯化碳淘汰安排的有效性进行了讨论并查明了加强促成淘汰氟氯烃的备选办法。为加强管制氟氯烃消费量的监管框架所需进行的其他活动均已包括在第一阶段内，并视为是建立支持淘汰氟氯烃的有力法律和政策框架的必要活动。开发计划署指出，其中有些增加的活动对支持该国淘汰消耗臭氧层物质至为紧要。氟氯烃的进口配额制度将在 2013 年开始实施。

24. 根据第 7 条的数据，第 60/44 号决定的(f)(十二)项规定的维修行业活动供资的最高数额为 560,000 美元。表 6 载列了维修行业商定的活动。

泡沫塑料转换项目

25. 秘书处根据计算增支费用的指导方针以及第 60/44 号决定审议了泡沫塑料转换项目。它要求对其中一些费用作出说明，因为根据已经核准的类似泡沫塑料项目的经验，这些费用偏高。开发计划署同意将项目费用调整到 1,154,040 美元，其中 593,523 美元符合供资的规定，而其余部分将由企业提供合伙资金供资，致使成本效益达到每公斤 9.08 美元。

对气候的影响

26. 氟氯烃淘汰管理计划拟议进行的技术援助活动包括采用良好的维修做法和实施氟氯烃进口监管，这将减少用于制冷维修的 HCFC-22 量。由于采用良好的制冷做法而没有排放的每公斤 HCFC-22 将导致节省大约 1.8 CO₂ 等值吨。虽然对气候的影响的计算没有列入氟氯烃淘汰管理计划，但该国计划进行的活动，特别是对技术员采用改善的维修做法进行的培训和制冷剂的回收和重复使用，显示有可能该国将实现 2011-2014 年业务计划中的估计情况，达到减少 12,700 CO₂ 等值吨排放入大气的目标。不过，此时此刻秘书处无法对气候的影响作出量方面的估计。产生的影响可能可以通过评估执行报告作出，其中包括对开始执行氟氯烃淘汰管理计划后每年使用的制冷剂的数量进行比较、制冷剂得到回收和再循环的报告数量、受到培训的技术员数量和得到改装的原使用 HCFC-22 的设备。

27. 哥斯达黎加泡沫塑料制造企业 (Mabe) 使用的 HCFC-141b 对气候产生的影响只根据起泡剂的全球升温潜能值及其转换之前和之后的消费量进行计算如下：127.4 公吨的 HCFC-141b 将得到淘汰、82.8 公吨的碳氢化合物将得到使用和原来将排放到大气的 90,709 吨 CO₂ 将得以避免 (表 8)。

表 8: 对气候产生的影响的计算

物质	全球升温潜能值	吨/年	CO ₂ -等值吨 (吨/年)
转换前			
HCFC-141b	725	127.4	92,365
转换后			
环戊烷	20	82.8	1,656
净影响			(90,709)

共同出资

28. 根据可能的资金奖励和机会以便从符合缔约方会议第十九次会议的第 XIX/6 号决定第 11(b)段的氟氯烃淘汰管理计划为最大的环境效益取得更多资源的第 54/39(h)号决定，政府在氟氯烃淘汰管理计划中提议，它将探索其他供资机构和私有部门的支持，以便对氟氯烃淘汰管理计划中的一些战略行动共同出资，使哥斯达黎加能在最短时间内落实各项承诺。秘书处鼓励开发计划署敦促哥斯达黎加政府继续为氟氯烃淘汰管理计划第二阶段探索这种共同出资的机会。

多边基金 2011-2014 年业务计划

29. 开发计划署申请 1,153,523 美元外加机构支助费用，用于执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段。为 2011-2014 年期间申请的总资金为 999,237 美元包括支助费用，这多于这一期间业务计划中的数额。两个数值之间的差异是业务计划和提交的实际氟氯烃淘汰管理计划之间基准数值的差异。

30. 秘书处对维修行业估计的基准消费量为 206.9 公吨，哥斯达黎加依照第 60/44 号决定到 2020 年减少使用的分配额应为 560,000 美元。

项目的管理、监测和评价

31. 在整个执行阶段都计划进行监测和评价活动。臭氧技术办公室将在环境规划署的支持下执行和监测项目活动。

协定草案

32. 政府和执行委员会关于氟氯烃淘汰的协定草案载于本文件附件一。

建议

33. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准哥斯达黎加 2011 年至 2020 年氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，金额为 1,153,523 美元，外加给开发计划署 86,514 美元的机构支助费用，但有如下的谅解：
 - (一) 560,000 美元用于解决制冷维修行业的氟氯烃消费量，以便根据第 60/44 号决定达到 2020 年削减 35% 的消费量的规定；以及
 - (二) 593,523 美元用于投资部分，以便淘汰制造业使用的 14 ODP 吨 HCFC-141b。
- (b) 注意到哥斯达黎加政府同意根据 2009 年和 2010 年报告的实际消费量 14.2 ODP 吨和 31.7 ODP 吨计算得出的 22.95 ODP 吨估计基准数确定为其持续总体削减氟氯烃消费量的起点；
- (c) 核准本文件附件一中所载哥斯达黎加政府与执行委员会之间关于削减氟氯烃消费量的协定草案；
- (d) 请基金秘书处一旦获悉基准数据后，更新协定草案的附录 2-A，使其包括最高允许消费量的数字，并通知执行委员会最高允许消费数量的相应变化，以及对符合资格的供资额产生的潜在影响，包括提交下一次付款申请时需要进行的任何调整；以及
- (e) 核准哥斯达黎加氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的第一次付款以及相应执行计划，金额为 761,523 美元，外加给开发计划署 57,114 美元的机构支助费用。

附件一

氟氯烃淘汰管理计划提案附件

哥斯达黎加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. 本协定是哥斯达黎加（“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 2020 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 6.8 ODP 吨的持续数量的协定，但有一项理解，即：一俟根据第 7 条数据确定履约基准消费量后，即对该数字做一次性订正，根据第 60/44 号决定，将对供资做相应的调整。
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（“附件 C 第一类物质的最高允许消费总量”），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 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（“目标和供资”）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. 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 60 天未能满足下列条件，执行委员会将不按照资金核准时间表提供资金：
 - (a) 国家已达到所有相应年份的目标。相应年份指的是核准氟氯烃淘汰管理计划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（“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年度执行计划（“执行报告和计划格式”），并得到执行委员会核准，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，应按上文第 5（d）款之规定事先记入下一年度执行计划，并征得执行委员会的同意。重大改变所涉及的是：有可能涉及影响多边基金的规则和政策的问题或将要修改本协定的任何条款的改变；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，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，并在年度执行情况报告中向执行委员会作出报告；以及
 - (c) 剩余的资金均应在计划的最后一次付款结束时退回多边基金。
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，开发计划署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执行整个计划中的活动，以及作为嗣后呈件的一部分所核准的改变，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。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	消费量合计减少量的起点 (ODP吨)
HCFC-22	C	—	10.03
HCFC-141b	C	—	12.47
HCFC 123	C	—	0.01
HCFC 124	C	—	0.09
HCFC 142b	C	—	0.40
共计	C	—	22.95

附录 2-A：目标和供资

		2011年	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	暂缺	23	23	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	15	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	23	23	12	12	12	12	12	6.8	
2.1	牵头执行机构开发计划署议定的供资 (美元)	761,523		168,000		62,000		106,000		56,000		1,153,523
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	57,114		12,600		4,650		7,950		4,200		86,514
3.1	议定的总供资 (美元)	761,523		168,000		62,000		106,000		56,000		1,153,523
3.2	总支助费用 (美元)	57,114		12,600		4,650		7,950		4,200		86,514
3.3	议定的总费用 (美元)	818,367		180,600		66,650		113,950		60,200		1,240,037
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22、HCFC-143、HCFC-124、HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨)											3.6
4.1.2	之前核准项目中要完成的 HCFCs 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFCs 消费量 (ODP 吨)											6.8
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)											12.47
4.2.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)											0

附录 3-A：资金核准时间表

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

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) 关于自上次付款后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之前将开展的各项活动，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。说明还应提及总体计划和取得的进展，以及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说明认为有必要对总体计划做出的任何订正；
- (d) 向数据库提交一组有关报告和计划的量化信息。根据执行委员会的相关决定，这些数据应按规定格式在线提交。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，并将涵盖相同的时段和活动；还将囊括根据上文第 1 (c) 款对总体计划所做任何订正方面的量化信息。虽然只要求之前和未来年份的量化信息，但除此之外，如果国家和牵头执行机构需要，格式将包括选择提交本年度资料的选项；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

1. 将在氟氯烃淘汰管理计划执行、监测和控制项目范围内开展监测活动，包括氟氯烃淘汰管理计划中所有项目的执行；定期监测项目的执行和成果；编制有关项目成果的定期报告，以便采取矫正行动；及时向执行委员会提供项目进度报告；以及定期监测国家和国际一级的市场发展和趋势。

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。这些活动将由项目文件进一步规定，但至少包括如下活动：

- (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 按照付款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付款执行计划中；
- (e) 完成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付款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) 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) 款和附录 4-A 第 1 (b) 款选择并任命一个独立组织，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 公斤消费减少 180 美元。
