



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL
UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/22
11 March 2011
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第六十三次会议
2011年4月4日至8日，蒙特利尔

项目提案：阿富汗

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） 环境规划署和德国

项目评价表 — 多年期项目 阿富汗

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰管理计划 (第一阶段, 第一次付款)	德国, 环境规划署 (牵头)

(二) 最新第 7 条数据	年份: 2009 年	22.2 (ODP 吨)
---------------	------------	--------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份: 2009 年			
化学品	气雾剂	泡沫塑料	灭火	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费总计		
				制造行业	维修行业						
HCFC-123											
HCFC-124											
HCFC-141b											
HCFC-142b											
HCFC-22					22.22					22.22	

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基准:	23.33	持续总体削减量起点:	23.33
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	0.0	剩余:	15.16

(五) 业务计划		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	共计
德国	淘汰 ODS (ODP 吨)	2.1	1.2	0.0	1.7					0.2		5.1
	供资 (美元)	192,000	110,000	0	157,000					17,000		476,000
环境规划署	淘汰 ODS (ODP 吨)	1.2			1.2			1.2			1.2	4.9
	供资 (美元)	181,700			112,400			117,000			46,100	457,200

(六) 项目数据			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	共计
蒙特里尔议定书的消费限量 (估计值)			不详	不详	23.3	23.3	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	15.2	
最高允许消费量 (ODP 吨)			不详	不详	23.3	23.3	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	15.2	
原则申请项目费用 (美元)	德国	项目费用	174,740			49,152			30,000			26,384	280,276
		支助费用	22,716			6,390			3,900			3,430	36,436
	环境规划署	项目费用	120,000			63,569			175,169			40,087	398,825
		支助费用	15,600			8,264			22,772			5,211	51,847
原则申请项目总费用 (美元)			294,740			112,721			205,169			66,471	679,101
原则申请总支助费用 (美元)			38,316			14,654			26,672			8,641	88,283
原则申请总资金 (美元)			333,056			127,375			231,841			75,112	767,384

(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）
德国	174,740	22,716
环境规划署	120,000	15,600

申请供资：	核准上述为第一次付款供资（2011年）
秘书处的建议：	供个别审议

项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表阿富汗政府向执行委员会第六十三次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划，如原先所提交，供资总额为 836,638 美元，外加给环境规划署的机构支助费用 52,604 美元以及给德国的机构支助费用 56,159 美元。氟氯烃淘汰管理计划提出了到 2020 年实现削减 35% 目标的战略和活动。
2. 环境规划署在氟氯烃淘汰管理计划中还提交了一个制冷装配行业技术转换的技术援助项目，如原先所提交，费用共计 162,110 美元。
3. 在本次会议上为氟氯烃淘汰管理计划第一次付款所申请的资金，如原先所提交，其金额为给环境规划署 160,800 美元，外加 20,904 美元的机构支助费用，以及给德国 245,234 美元，外加 31,880 美元的机构支助费用。

背景

消耗臭氧层物质条例

4. 国家环境保护署负责在阿富汗执行《蒙特利尔议定书》。环境保护署之下设立了国家臭氧机构，负责协调与《蒙特利尔议定书》有关的活动。阿富汗政府于 2006 年制订了消耗臭氧层物质条例。现已订立监管、许可和配额办法，以控制包括氟氯烃在内所有消耗臭氧层物质的进出口。阿富汗计划实施许可和配额制度，控制氟氯烃及使用氟氯烃设备的进口。预计到 2012 年许可和配额制度可以有效运作。

氟氯烃消费量

5. 阿富汗使用的氟氯烃都是进口的，因为该国没有氟氯烃生产能力。编制氟氯烃淘汰管理计划期间开展的调查表明，HCFC-22 是阿富汗消费的唯一附件 C 第一类物质，主要用于维修制冷和空调设备。阿富汗 2009 年制冷剂消费总量（包括非消耗臭氧层物质制冷剂）为 417 公吨，其中 HCFC-HCFC-22 为 404 公吨，占 97%。消费的其他 3% 包括 HFC-134a、R-410A 和 R-407C。表 1 列示阿富汗的氟氯烃消费情况。

表 1: 氟氯烃消费量

年份	第 7 条数据	
	公吨	ODP 吨
2005	75	4.13
2006	87	4.79
2007	111	6.11
2008	143	7.87
2009	404	22.22

6. 与2008年相比，2009年氟氯烃消费量骤增260公吨(183%)。氟氯烃淘汰管理计划指出，2009年之前的氟氯烃消费量是依据向国家臭氧机构报告的数字提出的。但这些数字并不准确，因为该国着眼于淘汰氟氯化碳，忽视了氟氯烃数据的搜集。在氟氯烃淘汰管理计划调查期间，着力加强了数据收集工作，提高了数据的准确性。阿富汗认为，调查中取得的2009年氟氯烃消费数字比较准确地反映了该国氟氯烃的实际消费量。

氟氯烃的行业分布

7. 这次调查涵盖了所有有关利益方和典型的维修工场。调查数据中包括安装的设备数量和种类以及维修设备所需的 HCFC-22 数量。据估计，该国 2009 年所安装使用 HCFC-22 的制冷和空调机总数为 464,000 台。对不同类别设备所注入制冷剂的平均数量作了估计，用于计算已安装能力的总量。由于保养不良，估计平均泄漏率为 50%。表 2 列示按行业分列的氟氯烃消费量。

表 2: 根据 2009 年调查按行业分列的氟氯烃消费数据

设备类别	总台数	制冷剂注入总量 (吨)		维修行业需求量 (吨)	
		公吨	ODP 吨	公吨	ODP 吨
分体式和商业空调机	350,000	525.00	28.88	262.50	14.44
其他制冷设备	114,000	285.00	15.68	142.00	7.81
共计	464,000	810.00	44.55	404.50	22.25

氟氯烃消费估计基准

8. 氟氯烃消费估计基准为 424.2 公吨 (23.33 ODP 吨)，计算时采用的是 2009 年报告消费量 404 公吨 (22.22 ODP 吨) 和 2010 年估计消费量 444.4 公吨 (24.44 ODP 吨) 的平均数。2010 年预测消费量是按 2009 年 10% 的增长率计算的。这一消费量还包括制冷装配行业消费的 HCFC-22。根据第 60/44(e) 号决定，在根据第 7 条报告 2010 年实际数据时，将相应对估计基准作调整。

氟氯烃消费量预测

9. 根据最近数年消费增长以及制冷和空调设备的进口情况，预计阿富汗氟氯烃的消费量每年将增长 10%，直到 2013 年冻结为止。表 3 列示到 2020 年氟氯烃预测消费量的总体情况。

表 3. 阿富汗氟氯烃消费量预测

年份		2009*	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
受限制氟氯烃消费量	公吨	404.0	444.0	488.4	537.2	424.2	415.0	381.8	355.0	335.0	300.0	275.0	275.73
	ODP 吨	22.22	24.42	26.86	29.55	23.33	22.83	21.00	19.53	18.43	16.50	15.13	15.17
不受限制氟氯烃消费量	公吨	404.0	444.0	488.4	537.2	591.0	650.1	715.1	786.6	865.2	951.8	1046.9	1152
	ODP 吨	22.22	24.42	26.86	29.55	32.50	35.75	39.33	43.26	47.59	52.35	57.58	63.34

* 根据第 7 条报告的实际数据。

制冷装配行业技术转换

10. 氟氯烃淘汰管理计划调查期间，发现有一家企业利用自制或进口部件装配制冷设备。这家公司名称为“Qasr Yakh”，建立于 2003 年，装配各类独立制冷系统，其产品都在国内市场上销售。2007 至 2009 年期间平均产量约为每年 90 台。在 2010 年库存量用尽之前，除了 HCFC-22，还使用 CFC-12 作为制冷剂。因此，HCFC-22 的用量增加，吸收了氟氯化碳的用量。2010 年 HCFC-22 的消费量为 757 公斤。该公司没有获得多边基金的援助。

11. 氟氯烃淘汰管理计划指出，由于大多数工业设施在战争中被毁，阿富汗仍处于重建过程之中。在生产非氟氯烃制冷设备方面，“Qasr Yakh”公司的技术转换将成为潜在的设备制造商仿效的范例。

12. 该公司的生产过程主要是装配独立的制冷机和注入制冷剂。为“Qasr Yakh”公司技术转换所选择的技术是全球升温潜能值较低的碳氢化合物制冷剂（丙烷或丁烷）技术。装配过程需作变动的主要原因是制冷剂及其可燃性发生了变化；因此需要有保全设备，以便更加严格地控制和发现泄漏，确保工作场所通风，以及遵守职业保健和安全规定。表 4 列示设备清单和技术转换成本。

表 4. “Qasr Yakh” 公司技术转换设备申请清单

物品	成本
设备	
制冷剂储罐	440
碳氢化合物制冷剂排泄和注入机	62,000
通风和气体探测系统	9,300
具有自动记录功能和有接口的环行和性能 (TESTO) 监测系统	1,050
碳氢化合物泄漏电子探测器	300
N ₂ 浓度测试设备	420
H ₂ /N ₂ 环行密封控制	2,850
配件	3,050
交付和保险	4,500
安装	3,200
设备小计	87,110
测试/试验生产	10,000
建立国内生产网络	15,000
就地和国外培训当地专家	25,000
技术援助	15,000
应急支出	10,000
共计	162,110

氟氯烃淘汰战略

13. 阿富汗政府拟议遵循《蒙特利尔议定书》的时间表，采用分阶段做法，到 2030 年实现彻底淘汰氟氯烃。目前提交的报告仅是到 2020 年实现减少 35% 的氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，其重点是维修行业的活动以及目前使用 HCFC-22 的一家装配企业的技术转换。

14. 阿富汗将减少维修现有设备对 HCFC-22 的需求量，具体做法是回收和再用制冷剂，加强对技术员的培训，增强他们采用更好维修做法的能力。阿富汗还将确保根据《蒙特利尔议定书》的减少消费量时间表，控制氟氯烃和使用氟氯烃设备的大宗进口。此外，政府还将加强实施许可和配额制度，严密监测进口。表 5 列示各项活动和拟议执行阶段。

表 5: 氟氯烃淘汰管理计划具体活动和拟议执行阶段

活动说明	执行时期
修订政策, 建立配额制度	2011-2012 年
培训执法官员	2011-2020 年
核证维修技术员, 提供工具	2011-2020 年
加强宣传和外联方案	2011-2020 年
培训技术员, 提供工具和设备, 为制冷剂的回收和再循环提供技术援助	2011-2020 年
建立制冷剂回收中心	2011 年
为一家装配企业技术转换提供技术支助	2011-2012 年
项目协调和管理	2011-2023 年

氟氯烃淘汰管理计划的成本

15. 阿富汗氟氯烃淘汰管理计划的总成本为 836,638 美元, 用以到 2020 年实现氟氯烃消费量减少 35%。表 6 列示成本的详细分类情况。

表 6: 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段总成本

项目名称	环境规划署 (美元)	德国政府 (美元)	共计 (美元)
修订政策, 建立配额制和培训执法官员	81,000	0	81,000
能力核证, 向维修技术员颁发许可证	106,000	0	106,000
加强宣传和外联方案	61,000	0	61,000
培训技术员, 提供工具和设备, 为制冷剂的回收和再循环提供技术援助	90,000	269,879	359,879
建立制冷剂回收中心	0	162,110	162,110
为一家装配企业技术转换提供技术支助	66,649	0	66,649
共计	404,649	431,989	836,638

秘书处的评论和建议

评论

16. 秘书处根据编制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淘汰消费行业氟氯烃的供资标准 (第 60/44 号决定)、第六十二次会议所作关于氟氯烃淘汰管理计划的后续决定以及多边基金 2011-2014 年业务计划, 审查了阿富汗的氟氯烃淘汰管理计划。

与氟氯烃消费量和淘汰有关的问题

17. 秘书处就 2009 年氟氯烃消费量比 2008 年大幅度（183%）增加提出了询问。环境规划署作了补充解释。编制氟氯烃淘汰管理计划期间进行调查时查明了未列入早先报告的消费量，例如国际安全援助部队（安援部队）的消费量，编制国家淘汰计划时尚无法获得这一数据。秘书处还询问，调查中是否发现 2009 年之前各年的消费量更高。环境规划署告知秘书处，2009 年消费量数据是经其他资料来源交叉核证的第一批可靠数据。关于 2009 年之前的时期，消费量也比根据第 7 条报告的数据要高。但是，消费数据在搜集、记录和核证时都缺乏合理的准确性。为编制氟氯烃淘汰管理计划提供资金后，首次有机会来开展广泛调查，并与各种资料来源进行交叉核查。因此，阿富汗认为这比较准确地反映了该国氟氯烃的实际消费量。

18. 秘书处审查了历来的消费数据。阿富汗的氟氯化碳基准是 380 ODP 吨，在淘汰氟氯化碳期间划为非低消费量国家。2004 年，该国用作制冷剂的氟氯化碳消费量为 157.5 ODP 吨。在淘汰氟氯化碳期间，这种氟氯化碳消费量大多转换为 HCFC-22。与此同时，使用氟氯烃的设备进口量急剧增加，这将导致氟氯烃消费量的增加。秘书处还结合该国人口、接电住户数量、城市化趋势和经济发展情况，审查了氟氯烃的消费情况，认为报告的 2009 年氟氯烃消费量对阿富汗而言是合理的数字。

19. 阿富汗拟议采取分阶段做法来实现氟氯烃淘汰管理计划第一阶段到 2020 年减少消费 35% 的目标。秘书处提请环境规划署注意，由于目前的消费量和 424.2 公吨(23.33 ODP 吨)的估计基准，阿富汗被划为非低消费量国家。秘书处向阿富汗指出，根据第 60/44 号决定，阿富汗划为非低消费国家，其氟氯烃淘汰管理计划第一阶段只能使其有能力到 2015 年减少 10% 的消费量。

20. 环境规划署答复说，阿富汗希望在目前的氟氯烃淘汰管理计划中，到 2020 年实现减少 35%，因为该国考虑到国内当前的安全局势，希望作较长期的规划，避免再进行一次氟氯烃淘汰管理计划调查和编制工作。秘书处提到对仅有制冷维修行业的非低消耗量国家（第六十一次会议对加纳和第六十二次会议对布基纳法索）所核准到 2020 年减少 35% 的氟氯烃淘汰管理计划，对这些国家的成本按每公斤 4.5 美元计算。基于这一先例，秘书处建议阿富汗氟氯烃淘汰管理计划第一阶段减少消费的目标为 35%。氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总成本为 679,101 美元，计算的依据是淘汰 147.713 公吨，每公斤 4.5 美元，外加一家装配企业技术转换的成本 14,392 美元。

21. 秘书处还向环境规划署解释说，获得根据第 7 条报告 2010 年的数据后，将对估计基准作调整。如果对阿富汗实际基准的计算结果与氟氯烃淘汰管理计划目前使用的基准有出入，则将对资金作相应调整。

与装配能力技术转换有关的问题

22. 秘书处要求环境规划署对这家装配企业的技术转换作出说明。它要求环境规划署提供有关这家企业的详细资料，证明它符合第 31/45 和 第 62/14 号决定规定的供资标准，并证明除了向维修行业提供的资金外，还需要额外的资助。

23. 环境规划署提供了所索取的资料，包括生产过程的照片。它还解释说，这家公司生产独立的商业制冷设备，既有单独的机器，也有至多由 15 台同类机器组成的小型系列机组。生产过程包括组装，进行泄漏测试，将制冷剂注入产品，随后在制造商所在场地进行质量控制。这些产品都在国内市场上销售。

24. 秘书处询问了在技术转换中使用碳氢化合物的实用性，因为所需与安全相关的设备成本很高，而符合条件的供资额度有限，仅为 14,392 美元。环境规划署答复说，阿富汗希望“Qasr Yakh”公司在技术转换时使用全球升温潜能值较低的碳氢化合物，减少对气候的影响。它将利用氟氯烃淘汰管理计划的部分资金来支助该企业的技术转换工作。

技术和成本问题

25. 秘书处提出了与拟议的制冷剂回收中心相关的问题。鉴于运输方面存在困难，搜集回收的制冷剂成本高昂，秘书处对建立这一中心的实用性、成本效益和财务可持续性提出了疑问。秘书处认为应该就地配置回收和重复使用制冷剂的设备。

26. 环境规划署答复说，回收和重新使用制冷剂是阿富汗履行《蒙特利尔议定书》所规定义务的目标。在执行国家淘汰计划时，已经向维修工场提供了某些设备，只要了解制冷剂的来源和质量，就可回收和重新使用制冷剂。拟议的回收中心用以接收制冷剂，这些制冷剂不是污化严重，就是质量不明，中心对这些制冷剂进行净化，供重新使用。在阿富汗需要这样做，因为该国大多数制冷和空调系统都面临断电和电压不稳的问题。这导致设备损坏，制冷剂严重污化，需要净化后才能重新使用。

27. 根据第 60/44 号决定，商定阿富汗执行氟氯烃淘汰管理计划的供资总额为 679,101 美元（不包括机构支助费用）。如表 7 所示，这笔经费供用于开展氟氯烃淘汰管理计划第一阶段维修行业的活动以及一家装配企业的技术转换。

表 7：经修订的活动和预算估计数

项目名称	环境规划署	德国政府	共计
修订政策，建立配额制，培训执法官员	81,000	0	81,000
能力核证，向维修技术员颁发许可证	101,956	0	101,956
加强宣传和外联方案	59,000	0	59,000
培训技术员，提供工具和设备，为制冷剂的回收和再循环提供技术援助	90,000	0	90,000
逐步削减计划	0	265,884	265,884
为一家装配企业技术转换提供技术支助	0	14,392	14,392
项目协调和管理	66,869	0	66,869
共计	398,825	280,276	679,101

对气候的影响

28. 氟氯烃淘汰管理计划中拟议的技术援助活动包括引入更好的维修做法和实施氟氯烃进口管制，这将减少用于制冷维修行业的 HCFC-22 总量。由于采取更好的制冷做法，每减少一公斤 HCFC-22 排放就可节省约 1.8 吨二氧化碳当量。虽然氟氯烃淘汰管理计划中没有计算对气候的影响，但是阿富汗计划开展各种活动，尤其是培训技术员掌握更好的维修做法以及将装配能力转化为全球升温潜能值较低的碳氢化合物，这表明该国有可能实现 2011-2014 年业务计划中所估计减少排放 32,994 吨二氧化碳当量。但是，秘书处目前无法就对气候的影响作量化估计。通过评估执行报告，比较开始执行氟氯烃淘汰管理计划之后制冷剂的年度用量、报告回收和再循环制冷剂的数量、培训的技术员人数以及使用 HCFC-22 的设备改型数量，有可能确定对气候的影响。

共同出资

29. 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次会议的第 XIX/6 号决定第 11(b)段，最大程度发挥氟氯烃淘汰管理计划在环境方面的惠益，环境规划署解释说，目前还没有考虑为阿富汗采取共同出资的做法。

多边基金 2011-2014 年业务计划

30. 环境规划署和德国政府请求为执行氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段供资 679,101 美元，外加支助费用。请求提供的 2011-2014 年期的供资总额为 460,431 美元(包括支助费用)在业务计划总额的范围内。

31. 在氟氯烃估计基准消费量为 424.2 公吨基础上，根据第 60/44 号决定，阿富汗 2020 年前用于淘汰的拨款应为 664,709 美元，外加 14,392 美元用于一家装配企业的技术转换。

协定草案

32. 阿富汗政府与执行委员会之间关于氟氯烃淘汰的《协定》草案载于本文件的附件一。

建议

33. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准阿富汗氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段 2011 年至 2020 年，总额为 767,384 美元，其中包括批给环境规划署的 \$398,825 美元和 51,847 美元机构支助费用，以及批给德国的 280,276 美元和 36,436 美元机构支助费用；
- (b) 注意到阿富汗政府已在第六十三次会议上同意将利用 2009 年实际消费量 22.22 公吨和 2010 年估计消费量 24.44 公吨计算得来的 23.33 ODP 吨估计基准消费量作为持续总体削减氟氯烃消费量的起点；

- (c) 核准本文件附件一所载阿富汗政府与执行委员会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知基准数据后，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量的相应数量，以及对符合资格的供资额的潜在的相关影响，包括提交下一次付款申请时需要进行的任何调整；以及
- (e) 核准阿富汗氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的第一次付款和相应的执行计划，总额为 333,056 美元，其中包括给环境规划署的 120,000 美元和 15,600 美元机构支助费用，以及给德国的 174,740 美元和 22,716 美元机构支助费用。

附件一

阿富汗伊斯兰共和国政府与多边基金执行委员会 关于减少氯氟烃消费量的协定草案

1. 本协定是阿富汗伊斯兰共和国（“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 日之前将附录 1-A 所列消耗臭氧层物质（“物质”）的控制使用减少到 15.16 ODP 吨的持续数量的协定，但有一项理解，即：在根据第 7 条数据确定履约基准消费量后，将于 2011 年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 款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（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 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. 国家应接受本协定第 5（b）款所述受相关双边或执行机构委托对本协定附录 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。
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付款执行情况报告（“付款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（“付款执行情况报告和计划格式”），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。

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，对上一次付款执行计划的活动的执行情况进行监测，并作出报告。这种监测也应接受第 5（b）款所述的独立核查。
7. 执行委员会同意，国家可以根据附录 1-A 所述物质实现最平稳减少和淘汰的发展情况，灵活地重新分配已核准的资金或部分资金。对资金分配有重大改变的，应按第 5（d）款之规定事先记入下一年度付款执行计划，并征得执行委员会的同意。重大改变所涉及的是：影响上一次核准付款资金 30% 或以上的重新分配、可能影响多边基金规则和政策的问题或者将要修改本协定的任何条款的改变。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付款执行计划，并在付款执行情况报告中向执行委员会作出报告。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，环境规划署同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”）并且德国政府同意在牵头执行机构领导下担任合作执行机构（“合作执行机构”）。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首次提交的氟氯烃淘汰管理计划中具体列出的计划活动，包括但不限于根据第 5（b）款规定的独立核查。此项责任包括必须同合作执行机构协调，以确保在执行过程中适当安排各项活动的时间和顺序。合作执行机构将支持牵头执行机构，在牵头执行机构总体协调下执行附录 6-B 所列的各项活动。牵头执行机构与合作执行机构就本协定规定的计划、报告和责任签订了正式协定，以期为协调执行计划提供便利，包括定期举行协调会议。执行委员会原则上同意向牵头执行机构及合作执行机构提供附录 2-A 第 2.2 和 2.4 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 吨计算，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及合作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及合作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 (a) 项、(b) 项、(d) 项和 (e) 项的报告要求在完成前将继续执行。

15. 本协定中所列的所有协议仅在《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，本协定使用的所有术语均与《蒙特利尔议定书》中赋予它们的含义相同。

附录

附录 1-A：物质

物质	附件	类别	消费量总体削减量的起点 (ODP吨)
HCFC-22	C	一	23.33

附录 2-A：目标和供资

行	参数/年份	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	23.33	23.33	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	15.16	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)			23.33	23.33	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	15.16	暂缺
2.1	牵头执行机构 (环境规划署) 议定的供资 (美元)	120,000			63,569			175,169			40,087	398,825
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	15,600			8,264			22,772			5,211	51,847
2.3	合作执行机构 (德国政府) 议定的供资 (美元)	174,740			49,152			30,000			26,384	280,276
2.4	合作执行机构支助费用 (美元)	22,716			6,390			3,900			3,430	36,436
3.1	议定的总供资 (美元)	294,740			112,721			205,169			66,471	679,101
3.2	总支助费用 (美元)	38,316			14,654			26,672			8,641	88,283
3.3	议定的总费用 (美元)	333,056			127,375			231,841			75,112	767,384
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)											8.17
4.1.2	之前核准项目中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)											15.16

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：付款执行情况报告和计划格式

1. 付款执行情况报告和计划的呈件包括五个部分：
 - (a) 关于以往付款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) 下一次付款中将开展的各项活动的书面说明，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. 国家臭氧机构将向环境规划署和德国政府提交关于氟氯烃淘汰管理计划执行情况年度进展报告。

2. 环境规划署将指定独立的地方公司或独立的地方顾问负责监测氟氯烃淘汰管理计划的各项活动以及核查计划所述执行指标的实现情况。

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淘汰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 拟订付款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) 达到附录 4-A 中所列的付款和总体计划以及提交执行委员会的项目完成报告的报告要求。报告要求包括报告合作执行机构完成的活动情况；
- (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实施付款执行计划和准确报告数据；
- (i) 协调合作执行机构的活动，并确保适当的活动顺序；
- (j) 如果因未遵守本协定第 11 款的规定而减少供资，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；
- (k) 确保向国家付款以指标为依据；以及
- (l) 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 6-B：合作执行机构的作用

1. 合作执行机构将负责一系列活动。这些活动将由各自的项目文件进一步规定，但至少包括如下活动：

- (a) 按要求提供政策制定援助；

- (b) 协助国家执行和评估合作执行机构资助的活动，并咨询牵头执行机构以确保各项活动的顺序得到协调；以及
- (c) 向牵头执行机构提供这些活动的报告，根据附录 4-A 列入合并报告中。

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 吨消费量减少 166 美元。
