



联合国



环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/24*
29 April 2025

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第九十六次会议
2025 年 5 月 26 日至 30 日，蒙特利尔
临时议程¹ 项目 9(d)

项目提案：安提瓜和巴布达

本文件载有秘书处关于以下项目提案的评论和建议：

淘汰

- 氟氯烃逐步淘汰管理计划
(第二阶段，第一次付款)
- 环境署和工发组织 单独审议

*因技术原因于 2025 年 5 月 22 日重新发布。

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1 号文件

项目评价表 – 多年期项目

安提瓜和巴布达

(一) 项目名称	机构
氟氯烃逐步淘汰管理计划（第二阶段）	环境署（牵头），工发组织

(二) 最新第 7 条数据（附件 C，第一类）	年份：2023	0.00 ODP 吨
-------------------------	---------	------------

(三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份：2024	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	总行业消费量
				制造	维修				
HCFC-22									0.00

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009–2010 年基准：	0.3	消费总量持续减少起点：	0.3
符合供资条件的消费量			
已核准：	0.03	剩余：	0.27

(五) 已核可业务计划		2025 年	2026 年	2027 年	共计
环境署	消耗臭氧层物质淘汰量(ODP 吨)	0.1	0.00	0.1	0.2
	供资 (美元)	111,377*	0	32,277	143,654
工发组织	消耗臭氧层物质淘汰量(ODP 吨)	0.7	0.00	0.1	0.8
	供资 (美元)	49,521	0	14,475	63,996

* 包括给环境署 79,100 美元，用于按照未提交的第 89/6 号决定中维持能源效率的附加活动。

(六) 项目数据			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	共计
《蒙特利尔议定书》消费限额(ODP 吨)			0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.000	暂缺
最高允许消费量(ODP 吨)			0.098	0.088	0.088	0.071	0.071	0.000	暂缺
原则上申请项目费用（美元）	环境署	项目费用	133,750	0	95,385	0	0	38,180	267,315
		项目费用	17,388	0	12,400	0	0	4,963	34,751
	工发组织	项目费用	19,000	0	95,560	0	0	0	114,560
		项目费用	1,710	0	8,600	0	0	0	10,310
原则上建议供资总额（美元）	项目费用		152,750	0	190,945	0	0	38,180	381,875
	项目费用		19,098	0	21,000	0	0	4,963	45,061
	供资总额		171,848	0	211,945	0	0	43,143	426,936

(七) 第一次付款核准资金申请（2025 年）		
执行机构	建议资金（美元）	支助费用（美元）
环境署	133,750	17,388
工发组织	19,000	1,710
共计	152,750	19,098

秘书处建议	单独审议
-------	------

项目说明

背景

1. 环境署作为牵头执行机构，代表安提瓜和巴布达政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的申请，总费用为 604,919 美元，其中给环境署 363,000 美元，外加 47,190 美元的机构支助费用，给工发组织 178,650 美元，外加 16,079 美元的机构支助费用，均与最初提交的申请相同。² 执行氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将协助该国维持前几年实现的氟氯烃消费量削减量，并确保其遵守到 2030 年全面淘汰氟氯烃。
2. 向本次会议申请的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款为 304,670 美元，其中给环境署 177,500 美元，外加 23,075 美元的机构支助费用，给工发组织 95,500 美元，外加 8,595 美元的机构支助费用，均与最初提交的申请相同。

氟氯烃逐步淘汰管理计划第一阶段的执行情况

3. 安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第一阶段在第六十六次会议³上获得核准，以淘汰制冷和空调维修行业使用的 0.03 ODP 吨氟氯烃，并在 2015 年之前实现比基准减少 10%，总费用为 51,700 美元，外加机构支助费用。在执行情况多次拖延之后，执行委员会在第八十二次会议上决定，要求取消氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，并退还任何未清余额。⁴

氟氯烃消费量报告

4. 安提瓜和巴布达政府在国家方案执行情况报告中报告，2024 年氟氯烃消费量为 0.00 ODP 吨，比氟氯烃履约基准低 100%。2024 年的第 7 条数据尚未报告。2015-2024 年氟氯烃消费量见表 1。

表 1. 安提瓜和巴布达氟氯烃消费量（2015-2024 年第 7 条数据）

HCFC-22	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年*	基准
公吨 (mt)	1.07	0.24	0.07	0.41	0.00	0.54	1.08	0.00	0.00	0.00	5.51
ODP 吨	0.06	0.01	0.00	0.02	0.00	0.03	0.06	0.00	0.00	0.00	0.30

*数据来自国家方案报告。

5. 自 2015 年以来，安提瓜和巴布达的氟氯烃消费量一直比基准低 80%至 100%。在核准第一阶段时，该国解释称，通常每两年进口一次 HCFC-22，以降低航运费用。周期第二年的 HCFC-22 进口量要低得多，这取决于前一年的剩余库存量。自 2022 年以来当前消费量未形成趋势是由于需求迅速下降、使用剩余库存、在维修充灌 HCFC-22 的设备时使

² 根据 2025 年 1 月 23 日安提瓜和巴布达外交、贸易和巴布达事务部给秘书处的信。

³ 第 66/33 号决定

⁴ 第 82/14(c)(一)号决定

用 R-417A 作为直接替代品，并且进口商自 2015 年以来过渡到使用氢氟碳化合物的设备，最近又过渡到使用碳氢化合物的设备。

国家方案执行情况报告

6. 安提瓜和巴布达政府 2023 年国家方案执行情况报告中报告了氟氯烃行业消费数据，与《蒙特利尔议定书》第 7 条下报告的数据一致。

进展和发放情况

法律框架

7. 《对外贸易法》（《安提瓜和巴布达法律》第 163 章）由海关主管负责管理，通过要求许可证和限制或禁止受管制货物，对消耗臭氧层物质的进出口进行管制。这代表监管体系的核心。2016 年 11 月 24 日，一项内阁决定授权实施配额制度，以管控进口到该国的消耗臭氧层物质的数量，并禁止进口含有 HCFC-22 的设备。氟氯烃进口的年度配额由国家臭氧机构根据允许消费量和六个登记进口商的市场份额确定。贸易部随后发布配额，并将其传达给海关部门。自 2017 年以来，一项内阁决定禁止新的进口商向该国进口 HCFC-22，但为了满足该国的剩余需求，已经登记的进口商不包括在内。安提瓜和巴布达尚未批准《基加利修正案》，第九十五次会议核准了扶持活动。⁵

8. 在第一阶段，93 名海关官员和其他执法人员接受了执行许可证和配额制度相关培训。2014 年购买了两台制冷剂识别仪并提供给海关部门，以便利对制冷剂进口进行检查。

制冷维修行业

9. 在执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段期间，10 名培训员接受了关于安装、维修和处理碳氢化合物制冷剂的培训，40 名技术员接受了良好维修技术方面的培训，包括安装和维修使用氟氯烃的系统。一名技术员参加了 2016 年由德国政府在圣基茨和尼维斯主办的建筑物制冷培训倡议。开展了各项方案，以分享信息，并向目标受众介绍氟氯烃淘汰工作及其对有关利益方和消费者的影响。

项目执行和监测

10. 在第一阶段，国家臭氧机构在协调项目活动、项目执行情况监测和进度报告方面得到了一名顾问的支持。

资金发放数额

11. 在为氟氯烃淘汰管理计划第一阶段原则上已核准的 51,700 美元中，第一次付款中已核准 45,850 美元。其中已发放 27,235 美元（59%，或本阶段原则上已核准数额的 53%）。第一次付款余额的 18,615 美元已退回多边基金。

⁵ 第 95/34 号决定

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段

符合供资条件的剩余消费量

12. 在扣除与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段有关的 0.03 ODP 吨氟氯烃之后，符合供资条件的剩余消费量为 0.27 ODP 吨 HCFC-22。

氟氯烃的行业分布

13. 安提瓜和巴布达大约有 400 名技术员（包括两名妇女），其中一半估计在非正规部门工作，另一半在维修行业的正规车间工作。安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院两家院校提供两年制制冷和空调技术课程。该国使用 HCFC-22 的设备包括分体式空调系统、管道式和中央空调系统以及冷风机。2023 年，维修行业使用的主要制冷剂为 R-410A（56%），其次是 HFC-134a（33%）、HFC-404A（8%）和 R-417A（作为 HCFC-22 的无须改造设备的替代物）（3%）；如表 2 所示，2023 年没有使用 HCFC-22。

表 2. 安提瓜和巴布达 2023 年制冷和空调维修行业的制冷剂使用量估算

次级行业		维修行业中的制冷剂使用量估算（公吨）						共计
		HCFC-22	R-410A	HFC-134a	R-404A	R-600A	R-417A	
家用制冷		0.00	0.00	1.83	0.90	0.05	0.00	2.78
商用制冷	独立	0.00	0.00	1.22	0.24	0.00	0.00	1.46
	冷凝机	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	集中制冷系统	0.00	0.00	0.63	0.11	0.00	0.00	0.74
工业制冷		0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.07
运输制冷		0.00	0.00	0.61	0.07	0.00		0.68
住宅空调		0.00	8.20	0.00	0.00	0.00	0.32	8.52
其他空调		0.00	2.16	0.00	0.00	0.00	0.22	2.38
冷风机		0.00	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.31
移动空调		0.00	0.00	1.51	0.00	0.00	0.00	1.51
其他		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
使用量共计		0.00	10.36	6.11	1.39	0.05	0.54	18.45

淘汰战略

14. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段旨在维持过去几年取得的氟氯烃消费量削减量，并确保到 2030 年达成全部淘汰的目标。安提瓜和巴布达政府提议，2026-2027 年期间的最高允许消费量共为 0.088 ODP 吨，2028-2029 年期间为 0.071 ODP 吨。

15. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将分三次付款，并将侧重于支持该国创造必要条件，以维持目前的消费量水平，并确保可持续地达成全部淘汰目标。为此，将加强管制氟氯烃和禁止使用氟氯烃的设备的监管框架，扩展标准框架以涵盖健康、安全和能效要求，更新培训课程和设施，对正规和非正规部门的技术员进行登记，以及建设技术员良好维修做法能力，以最大限度减少维修期间设备的泄漏，包括市场上使用氟氯烃替代品的设备。

拟议的活动

16. 表 3 开列了最初提议在第二阶段下执行的维修行业活动以及该阶段和第一次付款的费用细目。

表 3. 安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第二阶段下的维修行业活动及其费用（根据提交的信息）

组成部分	活动	机构	费用（美元）	
			阶段	第一次付款
加强政策和监管框架	- 修订立法⁶和监管框架草案，以加强对氟氯烃贸易的管控，要求对技术员进行登记，限制向登记册上的人员销售受控物质，要求制冷剂零售商保留所有制冷剂销售记录，到 2027 年禁止进口含有氟氯烃的设备，并完善许可证和配额制度； - 起草一份简报，以收集拟纳入扩展和强化监管框架的各项要素，召集利益攸关方磋商，并提交至内阁争取颁布/通过。	环境规划署	35,500	34,000
扩展标准框架	- 扩展标准框架，以提高受控物质和替代品在运输、处理和储存，以及制冷和空调系统的设计、安装和维修过程中的安全性；通过改进标志加强对消费者的保护 - 与安提瓜和巴布达标准局协调制定一项行动计划；设立技术委员会，并召开技术委员会会议；研究其他司法管辖区的标准，审查并采用标准。	环境规划署	15,000	6,000
恢复安提瓜和巴布达制冷技术员协会运作	- 制定安提瓜和巴布达制冷技术员协会章程、公司章程和细则，完成实体登记并召开会议； - 安提瓜和巴布达制冷技术员协会为技术员培训和登记、公众教育和宣传方案、在用制冷和空调设备清单工作提供支持；并将研究新兴技术。	环境规划署	34,000	14,500
执行许可证和配额制度	- 审查海关培训课程，以便纳入新的制冷剂、最新条例以及许可证和配额程序；以及 - 每年为 20 名培训员举办一场培训讲习班，为海关和执法人员、经纪人和许可证发放机关举办四场培训讲习班，计划培训 260 名受训人员，并编制培训材料。	环境规划署	53,000	29,500
制冷和空调技术员的培训和登记	- 审查制冷和空调培训课程，以纳入良好维修做法和安全使用低全球升温潜能值或零全球升温潜能值的制冷剂，并编制培训材料，包括良好维修做法的逐步指南； - 每年举办四场培训讲习班，到 2030 年每年培训 70 名技术员； - 设计和实施技术员登记方案；以及	环境规划署	144,800	68,000

⁶ 《〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉法案》（1992 年第 13 号）

组成部分	活动	机构	费用（美元）	
			阶段	第一次付款
	每年向学习制冷和空调课程的妇女提供四个奖学金名额（每个培训机构两个名额），并促进妇女在制冷和空调行业就业。			
更新培训设施	- 为提高培训质量，对安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院的培训设施进行需求评估；工具和设备的采购和交付；⁷ 以及 - 采购三种制冷剂识别器，用于鉴定氟氯烃、氢氟碳化物和低全球升温潜能值或零全球升温潜能值制冷剂，以支持海关工作。	工发组织	178,650	95,500
教育和认识	- 实施提高认识方案，包括针对公众、制冷和空调技术人员和设备进口商制作宣传材料，介绍政策和监管变化、制冷剂替代、新技术和天然制冷剂的环境效益； - 让学生参与有关臭氧层保护和减缓气候变化的教育方案； - 发布新闻稿，在当地电台和电视台播放节目；以及 - 定期举行有关利益方会议，分享信息并讨论各项挑战。	环境规划署	40,700	13,500
项目监测	编制工作计划、进度报告和付款报告，并监测项目执行情况。	环境规划署	40,000	12,000
环境署小计			363,000	177,500
工发组织小计			178,650	95,500
共计			541,650	273,000

项目执行和监测

17. 为确保及时执行，安提瓜和巴布达政府加强了国家臭氧机构的能力，在人员编制中增设了一名国家臭氧助理，并设立了独立臭氧监督委员会，对国家臭氧机构进行监督，并监测氟氯烃淘汰管理计划的执行情况。该委员会每季度召开会议，接收国家臭氧机构提交的定期和特别报告。环境署监测和执行活动的费用为 40,000 美元，将用于支付项目工作人员/顾问、国内差旅、会议和讲习班以及其他业务费用。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的总费用

18. 安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的总费用估计为 541,650 美元（外加

⁷ 根据对安提瓜和巴布达继续教育学院的初步评估，采购内容包括：制冷歧管压力计、真空泵、微米计、电子检漏仪、温度计和万用表测试仪、数字故障检测器和安培计、制冷吸收器、回收和充注重量秤、教科书《现代制冷和空调》第 21 版；根据对安提瓜国立学院的评估，采购内容包括：培训用制冷装置、制冷充注站、便携式清洗机、真空泵、制冷量表、回收罐、真空计、回收装置、检漏仪、制冷剂秤、万用表测试仪、铜管弯管机、扩口工具。

机构支助费用），与最初提交的申请相同，用于到 2030 年实现 100%的削减。拟议活动和费用细目汇总于上文表 3。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款的执行计划

19. 最初提交的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款的资金总额为 273,000 美元，该次付款将于 2025 年 6 月至 2027 年 12 月期间执行。第 29 段详细介绍了第一次付款下将要开展的活动，包括调整和商定的供资额。

秘书处的评论和建议

评论

20. 秘书处根据氟氯烃淘汰管理计划第一阶段、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氟氯烃淘汰供资标准（第 74/50 号和第 90/31 号决定）），以及多边基金 2025-2027 年业务计划，审查了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的情况。特别是，秘书处注意到该国的具体情况，即第八十二次会议取消了氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，并且该国已实现了削减。

总体战略

21. 尽管安提瓜和巴布达为氟氯烃的进口建立了许可证和配额制度，并启动了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段下计划开展的活动，但由于在第八十二次会议上取消了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，因此尚未采取重大干预措施，以建立支持和保持逐步淘汰的有利环境。尽管如此，该国已经实现了氟氯烃的削减，安提瓜和巴布达政府提议保持已经实现的氟氯烃消费量削减，并确保履行到 2030 年完全淘汰的目标。为了创造实现这一目标的有利环境，第二阶段的战略包括：建立坚实的立法和政策框架；支持维修行业的能力建设干预措施，包括对制冷和空调技术员以及氟氯烃替代品的安全使用开展相关培训；改进制冷和空调课程，升级培训机构，以支持向氟氯烃替代品过渡；对进口商、海关官员和报关行进行关于氟氯烃、替代品和相关设备适当分类的培训；监测非法贸易和边境保护，以及开展关于氟氯烃逐步淘汰和向替代品过渡的公众宣传运动。

22. 尽管该国自 2022 年以来未曾进口氟氯烃，不过，环境署解释称，由于该国仍有使用氟氯烃的设备，因此需要继续监测消费趋势，以确认氟氯烃的消费量为零。环境署进一步表示，安提瓜和巴布达政府认真考虑了该国目前的氟氯烃消费量，提议 2026 年和 2027 年的最高允许消费量为 0.088，2028 年和 2029 年的最高允许消费量为 0.071，低于《蒙特利尔议定书》的目标。

23. 同样，关于维修尾期，⁸ 安提瓜和巴布达政府在请求第二阶段的最后一次付款时，将确认该国不再需要将氟氯烃用于维修。如果根据第 86/51 号决定需要维修尾期，以便审

⁸ 《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三(e)(一)项：在 2030 年 1 月 1 日至 2040 年 1 月 1 日的十年期内的任何一年，氟氯烃的年度消费量可高于零，但条件是，在这十年期内的消费量总和除以 10 的结果不得超过氟氯烃基准的 2.5%。

议其氟氯烃淘汰管理计划最后一次付款，安提瓜和巴布达政府同意提交一份详细说明，介绍为落实各项措施，确保 2030-2040 年期间氟氯烃消费量遵守《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三(e)(一)项的规定而出台的监管和政策框架，并提交安提瓜和巴布达应在 2030-2040 年期间的预期氟氯烃年度消费量。

法律框架

24. 安提瓜和巴布达政府发布了 2025 年氟氯烃进口配额为 1.77 公吨（0.098 ODP 吨），符合《蒙特利尔议定书》的控制目标。该国政府承诺在 2026 年至 2029 年期间削减其配额，以符合这些年份拟议的氟氯烃最高允许消费量。

技术性问题和有关费用的问题

25. 秘书处与环境署详细讨论了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的总费用，指出拟议费用依据完全淘汰氟氯烃的合格费用与第一阶段收到供资净额之间的差额得出。秘书处指出，尽管取消了第一阶段，但 2020 年的目标已经实现，此后该国的消费量始终低于这一目标，过去三年的进口量和消费量为零。尽管第二阶段将于 2025 年提交，且消费量已经低于 67.5% 的削减目标，秘书处仍指出，该国需要营造一个可持续实现这些削减水平的环境，并确保该国继续遵守 2025 至 2029 年的消费量目标和 2030 年完全淘汰的目标，并为该国逐步减少氢氟碳化合物做好准备。因此，根据第 74/50(c)(十二)号决定商定氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的费用为 381,875 美元。⁹

许可证和配额制度以及禁止进口使用氟氯烃的设备

26. 该国的许可证和配额制度系根据 2016 年的一项内阁决定确立，正如环境署所指出的，该制度的作用相当于政府最高级别的政策声明。秘书处询问这一制度是否符合第 63/17 号决定的要求，即是否存在可付诸实施的国家氟氯烃进口许可证和配额制度，且该制度是否能够确保该国遵守《蒙特利尔议定书》的氟氯烃淘汰时间表。环境署确认该制度已完全投入使用和运行，用于支持实现《蒙特利尔议定书》的淘汰目标，并进一步澄清称，1999 年《对外贸易法》及其第 42 号法定文书（《对外贸易进口禁止（第 4 号）令》）授权部长，要求进口受管制货物必须获得许可证，并对此类进口予以禁止或限制。对于这一事项进行立法以及禁止进口使用氟氯烃的设备，目前均得到了同一项内阁决定的支持，这是计划在第二阶段通过修订《〈蒙特利尔议定书〉法案》并颁布配套条例来加强监管框架的部分工作。环境署报告称，已向该国政府提出了这一问题，该国政府承诺相关立法/条例将在 2027 年 1 月 1 日之前生效。

技术员注册方案

27. 关于技术员注册方案，环境署澄清称，该方案并非意在发展成为认证计划。根据该注册方案，在正规和非正规部门工作的技术员需在安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院接受以氟氯烃、氢氟碳化合物和其他制冷剂替代品为重点的良好维修做法培训，

⁹ 除其他外，将向低消费量国家提供与制冷和空调维修行业消费水平一致的供资，但有一项谅解，即项目提案仍需表明，该供资水平是实现逐步淘汰目标所必需的。

在成功完成规定的培训方案后，国家臭氧机构将对这些技术人员进行登记。正式注册的技术员将获得购买制冷剂的资格。

项目总费用

28. 针对上文第 25 至 27 段详述的秘书处评论，环境署、工发组织和安提瓜和巴布达政府同意修订这些活动和氟氯烃淘汰管理计划第二阶段所有拟议费用，指出最关键的活动旨在让该国恢复速度并获得所需的援助，以确保法律框架及海关执法得到加强，从而支持持续地逐步淘汰氟氯烃；还指出，技术员接受了培训，技术机构得到了强化，以支持逐步淘汰氟氯烃并为逐步减少氢氟碳化物做好准备。下文表 4 开列了经修订的活动和费用。

表 4. 商定的安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第二阶段维修行业活动及其费用

组成部分	活动	机构	费用（美元）	
			阶段	第一次付款
加强政策和监管框架	- 修订立法¹⁰和监管框架草案，以加强对氟氯烃贸易的管控，要求对技术人员进行登记，限制向登记册上的人员销售受控物质，要求制冷剂零售商保留所有制冷剂销售记录，到 2027 年禁止进口含有氟氯烃的设备，并完善许可证和配额制度； - 起草一份简报，以收集拟纳入扩展和强化监管框架的各项要素，召集利益攸关方磋商，并提交至内阁争取颁布/通过。	环境规划署	23,765	23,265
扩展标准框架	- 扩展标准框架，以提高受控物质在运输、处理和储存，以及制冷和空调系统的设计、安装和维修过程中的安全性；通过改进标志加强对消费者的保护 - 与安提瓜和巴布达标准局协调制定一项行动计划；设立技术委员会，并召开技术委员会会议；研究其他司法管辖区的标准，审查并采用标准。	环境规划署	0*	0*
制度安排	- 恢复并振兴安提瓜和巴布达制冷技术员协会，为其制定章程和组织条例。召开安提瓜和巴布达制冷技术员协会*定期会议；以及 - 通过安提瓜和巴布达制冷技术员协会，支持设计和执行技术员培训和登记；对制冷和空调设备的使用情况进行评估；监测新的制冷剂，评估其在当地环境中的表现并提出建议；支持提高公众认识。	环境署	3,850	2,850
执行许可证和配额制度	- 审查海关培训课程，以便纳入新的制冷剂、最新条例以及许可证和配额程序，并更新和分发海关手册；以及 - 每年为 20 名培训员举办一场培训讲习班，为海关和执法人员、经纪人和许可证发放机关举办四	环境规划署	56,920	40,035

¹⁰ 《〈关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书〉法案》（1992 年第 13 号）

组成部分	活动	机构	费用（美元）	
			阶段	第一次付款
	场培训讲习班，计划培训 260 名受训人员（预计 50% 的参与者为女性），并编制培训材料。			
制冷和空调技术员的培训和登记	- 审查制冷和空调培训课程，以纳入良好维修做法和安全使用制冷剂，并编制培训材料，包括良好维修做法的逐步指南； - 每年举办四场培训讲习班，到 2030 年每年培训 70 名技术员；并将实现妇女的高参与率作为目标；¹¹ - 设计和实施技术员登记方案；以及 - 每年向学习制冷和空调课程的妇女提供四个奖学金名额（每个培训机构两个名额），并促进妇女在制冷和空调行业就业。	环境规划署	127,400	48,500
升级培训设施	- 为提高培训质量，对安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院的培训设施进行需求评估；工具和设备的采购和交付；¹² 以及 - 采购三种制冷剂识别器，用于识别氟氯烃、氢氟碳化合物和天然制冷剂，以支持海关工作。	工发组织	114,560	19,000
教育和认识	- 实施提高认识方案，包括针对公众、制冷和空调技术员和设备进口商制作宣传材料，介绍政策和监管变化、制冷剂替代、新技术和天然制冷剂的环境效益； - 让学生参与有关臭氧层保护和减缓气候变化的教育方案； - 发布新闻稿，在当地电台和电视台播放节目； - 定期举行有关利益方会议，分享信息并讨论挑战	环境规划署	20,600	6,600
项目监测	编制工作计划、进度报告和付款报告，并监测项目执行情况。	环境规划署	34,780	12,500
环境署小计			267,315	133,750
工发组织小计			114,560	19,000
共计			381,875	152,750

*这项活动将在没有多边基金供资的情况下完成

¹¹ 将为学员提供安全使用制冷剂所需的工具和设备（护目镜、耐化学腐蚀手套和防护面罩），包括正在进入市场的替代物。还将为每个队伍提供回收瓶、检漏仪、切管器、扩口工具、钎焊工具、扩管工具和型锻工具、弯管机、数字万用表和真空计。

¹² 同脚注 6。

商定的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款执行计划

29. 所商定第一次付款金额为 152,750 美元。商定行动计划将包括以下活动：

- (a) 加强政策和监管框架：制定并向部长内阁提交一份备忘录，扩大氟氯烃许可证和配额制度的范围，将氢氟碳化合物和所有制冷剂包括在内；修订有关条例，为实施和执行扩大的许可证和配额制度提供法律依据，要求制冷和空调维修技术人员进行登记，限制向登记册上的技术员销售受控物质；修订制冷剂进口商登记要求；要求制冷剂零售商保存所有制冷剂销售记录，至迟于 2027 年通过立法禁止进口含氟氯烃的设备；开始制定国家标准，促进制冷维修行业的健康和安全做法以及环境和消费者保护（环境署）（23,265 美元）；
- (b) 体制安排：加强关键有关利益方之间的协调；支助恢复安提瓜和巴布达制冷技术员协会的非营利行业协会地位，并通过该协会评估制冷和空调设备使用情况；监测新型制冷剂，评估其在地环境中的表现，并提出建议；支助提高公众认识行动（环境署）（2,850 美元）；
- (c) 执行许可证和配额制度：审查和更新海关培训课程；编制培训材料；为 20 名培训员举办一期讲习班；举办三期培训讲习班，每期培训 20 名执法人员，并举办一期报关行讲习班（环境署）（40,035 美元）；
- (d) 为制冷和空调技术员提供培训并办理登记：审查和更新制冷和空调培训课程，并编制培训材料；在安提瓜和巴布达制冷技术员协会的支持下向从业技术员宣传和推广技术员培训和登记方案；确定培训设施并聘请培训员；制定登记程序；举办三期培训讲习班，每期培训 15 人；每年均为两个培训机构中的每个机构的妇女提供一项奖学金并加以宣传（环境署）（48,500 美元）；
- (e) 升级培训设施：对安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院的培训材料和工具进行审查，确定最迫切的需求，敲定需购置设备清单，并启动采购程序；为海关采购三台制冷剂识别器，以支助执法培训（工发组织）（19,000 美元）；
- (f) 教育和认识：制作宣传材料（海报、信息图表、传单），以便有关利益方了解氟氯烃淘汰管理计划第二阶段各项活动，制作关于进入市场的替代技术以及与健康和安全、气候因素、消费者选择和经济效益相关问题的技术资料；进行两次学校访问，以宣传《蒙特利尔议定书》；与有关利益方（如进口商、技术员、海关官员、许可证发放机构、报关行等）召开两次会议，以分享有关项目实施进度的信息，探讨挑战和可能的解决方案，并分享有关新兴技术的信息（环境署）（6,600 美元）；以及
- (g) 项目监测：（环境署）（12,500 美元），以聘请一名顾问（10,000 美元），支助当地差旅（1,100 美元），召开会议和采购用品（1,400 美元）。

共同出资

30. 该国政府将提供必要的办公空间和便利设施、大会和会议设施以及往返项目活动地点的交通（作为项目的共同出资）。

多边基金 2025-2027 年业务计划草案

31. 环境署和工发组织请求拨款 381,875 美元，外加机构支助费用，用于实施安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。2025-2027 年期间请求拨款总额为 383,793 美元（包括机构支助费用），比业务计划金额高出 240,139 美元。

执行性别平等政策

32. 安提瓜和巴布达政府已经将多边基金的性别平等主流化政策纳入氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。国家臭氧机构在项目编制期间收集了按性别分列的数据，并鼓励妇女申请支持氟氯烃淘汰管理计划的机会。由于这些努力，为筹备第二阶段而举行的一次磋商会议几乎实现了性别均等，在 53 名与会人员中，22 名为妇女。在第二阶段期间，国家臭氧机构将继续收集和报告按性别分列的数据，在其出版物中使用更多的妇女形象，鼓励妇女参加培训班和磋商，并申请氟氯烃淘汰管理计划提供的工作机会。为接受制冷和空调维修培训的妇女提供奖学金方案受到瞩目，包括每年向该国两所学院中学习制冷和空调维修课程的妇女提供四项奖学金，以促进妇女在制冷和空调行业就业。

氟氯烃淘汰工作的可持续性和风险评估

33. 考虑到第一阶段实施工作存在的一些问题，以及长期延误导致计划取消的问题，秘书处询问了该国的执行能力以及体制框架是否稳定，包括国家臭氧机构的情况。环境署向秘书处通报了该国政府为加强国家臭氧机构内部的能力和稳定性而作出的以下决定以及旨在加强执行工作的外部措施：(a) 在国家臭氧机构工作人员中增加了一名国家臭氧助理。¹³ 事实已经证明，国家臭氧助理为国家臭氧机构的团队和工作提供了重要增援，其作用包括回应请求、提供信息、提交进度报告、在线提交国家方案和第 7 条数据，以及支持国家臭氧干事的工作。(b) 成立了独立的臭氧监督委员会。¹⁴ 它独立于国家臭氧机构开展工作并对其进行监督。在常务秘书的主持下，该委员会为《蒙特利尔议定书》相关项目组合的执行提供了宝贵的监测作用，它识别风险并提前进行干预。环境署认为，该框架反映了该国政府的承诺，即确保及时执行并支持开展必要的能力建设以保持所取得的成就。会议还商定在安提瓜和巴布达政府确认完成以下工作后审议氟氯烃淘汰管理计划第二次付款：审查和修订许可证和配额制度条例；审查和更新海关培训课程；举办一期培训员讲习班和一期执法人员培训讲习班；审查安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院所需的培训材料和工具，敲定需购置设备清单，并启动相关采购程序。

¹³ 如第 17 段所述。

¹⁴ 同上。

对气候的影响

34. 维修行业的拟议活动包括通过培训和提供设备更好地控制制冷剂，这将减少维修行业的 HCFC-22 使用量。因制冷做法改善减少排放每公斤 HCFC-22，即可节约 1.8 吨二氧化碳当量。虽然氟氯烃淘汰管理计划并不包括气候影响方面的计算，但安提瓜和巴布达计划开展的各项活动，包括其为加强监管制度以及通过培训制冷和空调技术员减少泄漏所作的努力，表明氟氯烃淘汰管理计划的实施将维持减少制冷剂向大气层排放的局面，从而带来气候效益。

协定草案

35. 本文件附件一载有安提瓜和巴布达政府与执行委员会之间关于氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的协定草案。

建议

36. 执行委员会不妨考虑：

- (a) 原则上核准安提瓜和巴布达 2025 至 2030 年氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，完全淘汰该国的氟氯烃消费，供资数额为 426,936 美元，其中给环境署 267,315 美元，外加 34,751 美元的机构支助费用，给工发组织 114,560 美元，外加 10,310 美元的机构支助费用，且有一项谅解是，多边基金将不再为淘汰氟氯烃提供更多资金；
- (b) 注意到安提瓜和巴布达政府承诺在 2027 年 1 月 1 日之前禁止进口使用氟氯烃的设备，在 2030 年 1 月 1 日之前完全淘汰氟氯烃，并且在该日期之后不再进口氟氯烃，根据《蒙特利尔议定书》的规定允许在 2030 至 2040 年间酌情进口用于尾期维修的氟氯烃除外；
- (c) 从符合供资条件的剩余氟氯烃消费量中减去 0.27 ODP 吨氟氯烃；
- (d) 核准本文件附件一所载安提瓜和巴布达政府与执行委员会之间根据氟氯烃淘汰管理计划第二阶段达成的关于维持前几年实现的氟氯烃消费量削减水平并确保遵守至迟到 2030 年全部淘汰氟氯烃这一目标的协定草案；
- (e) 如果安提瓜和巴布达政府选择尾期维修，以便能够审议其氟氯烃淘汰管理计划的最后一次付款，该国政府应提交：
 - (一) 一份详细说明，介绍为执行确保 2030-2040 年期间的氟氯烃消费符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三(e)(一)项规定的措施而制定的监管和政策框架；
 - (二) 2030-2040 年期间，安提瓜和巴布达的预期年度氟氯烃消费量；

- (f) 核准安提瓜和巴布达氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款和相应的付款执行计划，供资额为 171,848 美元，其中给环境署 133,750 美元，外加 17,388 美元的机构支助费用，给工发组织 19,000 美元，外加 1,710 美元的机构支助费用。
- (g) 为便于审议其氟氯烃淘汰管理计划第二次付款，安提瓜和巴布达政府应提交已完成以下活动的确认书：
 - (一) 审查和修订许可证和配额制度条例；
 - (二) 审查和更新海关培训课程；为 20 名培训员举办一期讲习班，为 20 名执法人员举办一期培训讲习班；
 - (三) 审查安提瓜国立学院和安提瓜和巴布达继续教育学院所需的培训材料和工具，敲定设备清单并启动采购程序。

附件一

安提瓜和巴布达政府与多边基金执行委员会关于根据氟氯烃淘汰管理计划
第二阶段减少氟氯烃消费量的协定草案

目的

1. 本协定是安提瓜和巴布达（“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 2030 年 1 月 1 日之前将附录 1-A 所列消耗臭氧层物质（ODS）（“物质”）的控制使用减少到 0.00 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 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，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，以及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的任何消费量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 行规定的供资。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. 国家同意根据核准的氟氯烃淘汰管理计划（《计划》）第二阶段执行本协定。如本协定第 5（b）项所述，国家应接受对实现本协定附录 2-A 第 1.2 行所示每种物质的年度消费量限额的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。

发放资金的条件

5. 当国家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 周满足了下列条件后，执行委员会才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 行所规定的所有相关年份的目标。相关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没有应提交的国家方案执行情况报告的年份除外；
 - (b) 已对这些目标所有相关年份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（“执行情况报告和计划格式”）提交了一份涵盖上一个日历年的《年度执行情况报告》；该国完成了之前已核准付款中规定的大部分执行活动；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。

监测

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”）所述机构应按照同一附录规定的作用和职责，对上一付款执行计划的活动的执行情况进行监测，并做出报告。

资金重新分配的灵活性

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全部或部分资金：

- (a) 对资金分配有重大改变的，应该按上文第 5（d）项的设想事先记入下一个《付款执行计划》，或者作为对现有付款执行计划的修改，于任何一次执行委员会会议 8 周之前提交，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；
 - (四) 为未列入本核准付款执行计划的活动提供资金，或自付款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；
 - (五) 替代技术的改变，但有一项谅解，即提交此种要求时须指明相关的增支费用、对气候的潜在影响以及将要淘汰的 ODP 吨位数的任何差别（如适用），同时确认：国家同意与改变技术相关的潜在节省将相应地减少本《协定》下的总体资金数额；
- (b) 不被视为有重大改变的重新分配，可纳入当时正在执行的已核准的《付款执行计划》，并在嗣后的付款实施情况报告中向执行委员会作出报告；以及
- (c) 双边或执行机构或国家持有的《计划》剩余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。

关于制冷维修行业的考虑

8. 应特别注意实施《计划》中包括的制冷维修行业活动，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；
- (b) 国家和相关双边和（或）执行机构在执行《计划》时，将考虑到关于制冷维

修行业的相关决定。

双边和执行机构

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。环境署同意担任根据本协定在该国开展活动的牵头执行机构（“牵头执行机构”），工发组织同意担任牵头执行机构领导下的合作执行机构（“合作执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价可能在多边基金监测或评价工作方案下或参与本协定的牵头执行机构的和（或）合作执行机构评价方案下进行。

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）项进行的独立核查。合作执行机构将在牵头执行机构的总体协调下支持牵头执行机构执行《计划》。牵头执行机构和合作执行机构的职责分别载于附录 6-B。执行委员会原则上同意向牵头执行机构和合作执行机构提供附录 2-A 第 2.2 行和第 2.4 行所列费用。

不遵守《协定》的情事

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，执行委员会可按照任何一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 款，一旦作出决定，不遵守此协定的具体案例将不会妨碍对未来付款申请的资金供应。

12. 对本协定的供资，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、牵头执行机构和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和合作执行机构有了解为核查本协定的遵守情况所需要信息的途径。

完成日期

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《计划》以及相关的协定。如果届时按照第 5 款（d）项和第 7 款的规定最后的《付款执行计划》及随后几次修订中预期的活动仍未完成，《计划》的完成将推迟至执行剩余活动后次年的年底。附录 4-A 第 1（a）、1（b）、1（d）和 1（e）项规定的报告要求将予继续，直至《计划》完成之时，除非执行委员会另有规定。

有效性

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。

16. 非经国家政府和多边基金执行委员会的共同书面协议，不得修改或终止本协定。

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	0.30

附录 2-A：目标和供资

行	详情	2025	2026	2027	2028	2029	2030	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）	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.00	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量（ODP 吨）	0.098	0.088	0.088	0.071	0.071	0.00	暂缺
2.1	牵头执行机构（环境署）议定的供资（美元）	133,750	0	95,385	0	0	38,180	267,315
2.2	牵头执行机构支助费用（美元）	17,388	0	12,400	0	0	4,963	34,751
2.3	合作执行机构（工发组织）议定的供资（美元）	19,000	0	95,560	0	0	0	114,560
2.4	合作执行机构支助费用（美元）	1,710	0	8,600	0	0	0	10,310
3.1	议定的总供资（美元）	152,750	0	190,945	0	0	38,180	381,875
3.2	总支助费用（美元）	19,098	0	21,000	0	0	4,963	45,061
3.3	议定的总费用（美元）	171,848	0	211,945	0	0	43,143	426,936
4.1.1	本协定下要淘汰的 HCFC-22 总量（ODP 吨）							0.098
4.1.2	之前阶段核准淘汰的 HCFC-22 量（ODP 吨）							0.202**
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量（ODP 吨）							0.00

* 根据第 82/14 号决定撤销了第一阶段。

** 包括第一阶段的 0.03 ODP 吨和该国另外淘汰的 0.172 ODP 吨。

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将在附录 2-A 中规定年份的第二次会议审议有待核准的今后供资付款。

附录 4-A：执行情况报告和计划格式

1. 有关每次付款申请的《付款执行情况报告》和《计划》的来文应包括五个部分：
 - (a) 说明自上次报告以来实现的进展情况的陈述报告，数据按照付款分列，反映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的数量，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的信息。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，反映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《执行计划》的任何变化的资料以及变动的理由，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；
 - (b) 根据本协定第 5（b）项提交的关于《计划》的结果以及各种物质消费量的独立核查报告。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，且必须提交对本协定第 5（a）项规定的所有相关年份消费量的核查，因为关于这些年份的核查报告尚未得到委员会的认可；
 - (c) 书面说明付款申请所涵盖年份内开展的各项活动，重点说明执行进度指标、完成的时间以及这些活动的相互依赖性，同时亦顾及执行前几次付款时积累的经验和取得的进展；按日历年将要提供的计划中的数据。说明还应包括提及总体计划和取得的进展，以及所预期的对总体计划的可能调整。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）项的陈述报告的同一文件的一部分提交；
 - (d) 通过在线数据库提交一组有关所有《付款执行情况报告和计划》的量化信息；以及
 - (e) 关于上文五条款项的执行摘要，概述上文第 1（a）至第 1（d）项的信息。
2. 如果出现某年同时执行《计划》的两个阶段的情况，编制《付款执行情况报告和计划》时应顾及以下各点：
 - (a) 作为本协定一部分提及的《付款执行情况报告和计划》应该仅提及本协定所涵盖的活动和资金；并且
 - (b) 如果执行中的各个阶段在某一年中具有每一《协定》附录 2-A 的不同氟氯烃消费指标，应该用较低的氟氯烃消费指标作为遵守这些协定的参考，并将作为独立核查的依据。

附录 5-A：监测机构和作用

1. 外交、贸易和巴布达事务部负责《计划》的执行。国家臭氧机构便设于该部之内。该部的常任秘书是其首席会计官，将全面负责该项目。日常项目执行工作由国家臭氧干事负责，并由专门聘用的一名国家臭氧事务助理予以辅助。将与各利益攸关方协商设计项目活动。

2. 整个项目期间，执行工作都将涉及牵头执行机构。这将包括牵头执行机构给与指导，提交定期进展情况，包括财务报告和根据本协定协调付款申请。国家臭氧机构和牵头执行机构将与合作执行机构协商，交付项目的各组成部分。这些机构将利用管理相关执行机构以及国际融资机制、特别是多边基金的采购、财务管理、报告和监测的各项既定程序。执行工作还将得到政府内各行政和服务机构、国际和国际顾问、设备和服务供应商以及受援企业的支助。

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《计划》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 编制《付款执行计划和计划》；
- (c) 向执行委员会提供独立核查报告，说明各项目标已实现且相关付款活动已根据附录 4-A 按照执行计划的要求完成；
- (d) 确保根据附录 4-A 中第 1 (c) 项和第 1 (d) 项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《付款执行情况报告和计划》和附录 4-A 所列整体计划中的报告要求，以提交执行委员会，并应包括由合作执行机构实施的活动；
- (f) 如果最后一次资金付款是在确定消费指标的那一年之前一年或更多年之前提出，应在所有预见活动已经完成，且氟氯烃消费指标已经实现后，提交年度付款执行情况报告以及，适用情况下，关于《计划》的现阶段的核查报告；
- (g) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；
- (h) 按要求完成的监督任务；
- (i) 确保拥有运作机制以便能够以有效透明的方式执行《付款执行计划》和准确的数据报告；

- (j) 协调合作执行机构的活动，并确保活动的适当先后顺序；
- (k) 如果因未遵守本协定第 11 款而减少供资，在与国家和合作执行机构协商后，确定将减款额分配到不同的预算项目和牵头执行机构和合作执行机构的供资中；
- (l) 确保向国家发放的资金系以指标为依据；
- (m) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助；
- (n) 在便利《计划》的执行所需任何规划、协调和报告安排方面与合作执行机构达成共识；以及
- (o) 向国家/参与企业及时发放资金以完成与项目相关的活动。

2. 经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) 项和附录 4-A 第 1 (b) 项选择并任命一个独立实体，以核查《计划》的结果和附录 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的活动。这些活动在《计划》中作了规定，至少包括如下活动：

- (a) 在需要时为政策制定提供协助；
- (b) 协助国家执行和评估由合作执行机构供资的活动，并咨询牵头执行机构以确保各种活动的顺序得到协调；
- (c) 向牵头执行机构提供关于这些活动的报告，根据附录 4-A 列入综合报告中；以及
- (d) 与牵头执行机构对协助执行《计划》所需的任何规划、协调和报告安排取得共识以协助《计划》的执行。

附录 7-A：因未履约而减少供资

1. 依照本协定第 11 款，对于每个没有达到附录 2-A 第 1.2 行所规定目标的年度，超出附录 2-A 第 1.2 行规定数量的，供资数额可按每一 ODP 公斤消费量减少 180 美元，但有一项谅解，即资金削减数额最多不得超过所申请付款的供资金额。不履约情况连续超过两年时，可考虑采取额外的措施。

2. 如果需要在有两项协定生效（同时执行《计划》的两个阶段）的当年实施处罚，且处罚的程度不同，将在个案基础上决定实施处罚，同时亦顾及导致不履约情事的具体行业。如果无法决定一个行业，或两个阶段皆涉及同一行业的，则应实行最大程度的处罚。