



联合国
环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/72
10 November 2025

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第九十七次会议
2025年12月1日至5日，蒙特利尔
临时议程¹项目 9(c)

项目提案：圣文森特和格林纳丁斯

本文件载有秘书处就以下项目提案所提出的评论与建议：

淘汰

- 含氢氯氟烃淘汰管理计划 环境规划署和工发组织 一揽子核准
(第四期付款)

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

项目评价表 — 多年期项目

圣文森特和格林纳丁斯

(一) 项目名称	机构	核准项目的会议	控制措施
含氢氯氟烃淘汰计划	环境规划署（牵头）， 工发组织	第六十四次会议	到 2025 年淘汰 100%

(二) 最新的第 7 条数据（附件 C 第一类）	年份：2024	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	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费量 总计
				制造	维修				
HCFC-22					0.00				0.00

(四) 消费量数据（ODP 吨）			
2009–2010 年基准：	0.28	持续总削减量的起始基准值：	0.28
符合供资条件的消费量（ODP 吨）			
已核准：	0.28	剩余消费量：	0.00

(五) 核定业务计划		2025 年	2026 年	2027 年	总计
环境规划署	ODS 淘汰量（ODP 吨）	0.02	0.00	0.00	0.02
	供资额（美元）	53,100	0	0	53,100
工发组织	ODS 淘汰量（ODP 吨）	0.00	0.00	0.00	0.00
	供资额（美元）	0	0	0	0

(六) 项目数据			2011 年	2012 年	2013- 2014 年	2015 年	2016- 2017 年	2018 年	2019 年	2020- 2023 年	2024 年 *	2025 年	总计
《蒙特利尔议定书》消费量限值 (ODP 吨)			不适用	不适用	0.28	0.25	0.25	0.25	0.25	0.18	0.18	0.09	不适用
允许消费量上限 (ODP 吨)			不适用	0.28	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.09	0.09	0.00	不适用
原则上商定的供资额 (美元)	环境规划署	项目费用	55,809	0	0	140,000	0	103,000	0	0	100,000	46,991	445,800
		支助费用	7,255	0	0	18,200	0	13,390	0	0	13,000	6,109	57,954
	工发组织	项目费用	124,115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124,115
		支助费用	11,170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,170
执委会核准供资额 (美元)	项目费用		179,924	0	0	140,000	0	103,000	0	0	100,000		522,924
	支助费用		18,425	0	0	18,200	0	13,390	0	0	13,000		63,015
建议本次会议核准供 资总额 (美元)	项目费用											46,991	46,991
	支助费用											6,109	6,109

* 在第九十五次会议上核准了在制冷维修行业引入低全球升温潜能值的含氢氯氟烃替代品并保持能效而开展的额外活动 (第 95/34 号决定)。

秘书处建议:	一揽子核准
--------	-------

项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表圣文森特和格林纳丁斯政府提交了单阶段含氢氯氟烃淘汰管理计划第四期也是最后一期供资申请，金额为 46,991 美元，外加仅限环境规划署的机构支助费用 6,109 美元²。本次提交材料包含第三期付款执行进度报告，2020 至 2024 年含氢氯氟烃消费量核查报告以及 2026 年付款执行计划。还包含根据第 84/84(d) 号决定在第八十六次会议上核准的终端用户替代示范项目详细报告³。

含氢氯氟烃消费量报告

2. 圣文森特和格林纳丁斯政府报告 2024 年含氢氯氟烃消费量为 0.00 ODP 吨，较该国含氢氯氟烃履约基准低 100%。2020-2024 年含氢氯氟烃消费量详见表 1。

表 1. 圣文森特和格林纳丁斯含氢氯氟烃消费量（2020-2024 年第 7 条数据）

HCFC-22	2020	2021	2022	2023	2024	基准
公吨	0.11	0	0	0	0	5.1
ODP 吨	0.01	0	0	0	0	0.3

3. 圣文森特和格林纳丁斯早于 2025 年淘汰时间表提前实现了 HCFC-22 的全面淘汰。

国家方案执行报告

4. 圣文森特和格林纳丁斯政府在 2020-2024 年国家方案执行报告中提交的含氢氯氟烃行业消费量数据，与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

核查报告

5. 核查报告确认，政府正在对含氢氯氟烃进出口实施许可证和配额制度，且根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2020 至 2024 年含氢氯氟烃总消费量准确无误（如上表 1 所示）。核查发现 2020-2022 年海关数据与国家臭氧机构数据存在细微差异，系协调制度编码使用不当所致；通过定期数据核对及海关协调制度编码应用培训已解决此问题。核查报告结论指出，圣文森特和格林纳丁斯持续全面履行《蒙特利尔议定书》义务，其许可证和配额制度运作良好。报告特别建议紧急颁布修订版《蒙特利尔议定书管制条例》，通过行政手段即不予发放许可证和配额来禁止含氢氯氟烃的进口，以维持 2023 和 2024 年实现的含氢氯氟烃零消费；修订条例通过后立即禁止含氢氯氟烃及含氢氯氟烃设备进口。环境规划署表示，政府将在第四期付款期间实施所有核查建议。

含氢氯氟烃淘汰管理计划第三期付款执行进度报告

法律框架

6. 经修订的《蒙特利尔议定书管制条例》草案由法律顾问起草，经国家臭氧机构和政府法律部门审阅，其中引入了含氢氯氟烃及含氢氯氟烃设备的进口禁令，强制性技术人员

² 根据圣文森特和格林纳丁斯旅游、民航、可持续发展和文化部 2025 年 9 月 12 日致秘书处的函件。

³ 第 86/53 号决定

认证制度，并包含符合《基加利修正案》的条款。该条例已提交总检察长办公室等待内阁批准，预计将于 2026 年第一季度生效。含氢氯氟烃及含氢氯氟烃设备的进口禁令将在条例颁布后立即生效，取代现行行政禁令。国家已通过四项标准⁴，涵盖制冷设备与空调能效标识、制冷剂容器标识以及制冷剂处理、储存与安全使用。该国于 2022 年 11 月 7 日批准了《基加利修正案》。

7. 海关与进口商培训讲习班定于 2025 年 11 月和 12 月举行，内容涵盖修订后的条例、该国于 2023 年采用的 2022 版协调制度编码、制冷剂识别仪的使用以及电子许可证与配额制度的复习课程。海关官员的《蒙特利尔议定书》培训模块预计将于 2026 年 3 月前完成最终完成。

制冷维修行业

8. 包含一名女性学员在内的十八名制冷与空调技术人员参加了 2024 年 11 月举办的为期三天培训，内容涵盖《蒙特利尔议定书》及国家制冷与空调标准、《基加利修正案》、良好维修与制冷剂回收实践，以及电子许可证与数据管理系统演示。

9. 开展了面向利益相关方包括学生、终端用户、海关官员及合作伙伴部委官员的宣传活动，旨在推动含氢氯氟烃淘汰进程，推广低全球升温潜能值替代品，并对即将出台的修订条例提供咨询。活动期间分发了 500 把宣传伞及 500 个手提袋，上面印有臭氧与气候保护信息。国家臭氧机构为进口商和零售商制作了关于如何注册成为持证进口商的宣传视频。继续对制冷剂回收中心的运营进行监测⁵。

保持维修行业能效的额外活动

10. 根据第 89/6 号决定，第九十五次会议批准了制冷与空调维修行业促进能效的额外活动⁶。促进制冷与空调维修行业能效活动的详细工作计划已最终确定。环境规划署启动了国际顾问的招聘工作以支持项目实施，与能源部举行的初步会议确认了政府对该项目的持续承诺。首笔拨款预计将于 2025 年 12 月到位。

项目实施与监测

11. 国家臭氧机构负责协调各利益相关方活动，监测进展以确保高效实施，并编制相关进展报告。第三期付款共发放 17,231 美元，其中人员及顾问费用 8,282 美元；差旅费 4,356 美元；会议及讲习班费用 2,593 美元；杂项支出 2,000 美元。

⁴ SVGNS 74:2020—能效标识—制冷设备—要求；SVGNS 76:2020—能效标识—空调设备—要求；SVGNS 77:2020—制冷剂容器标识；以及 SVGNS 84:2023—制冷剂的处理、储存与安全使用。

⁵ 自第八十六次会议报告回收 0.06 公吨 HCFC-22 以来，未再回收其他制冷剂。

⁶ 第 95/34 号决定

资金发放水平

12. 截至 2025 年 9 月，在迄今核准的 522,924 美元资金中，已支付 351,968 美元（其中环境规划署 227,853 美元，工发组织 124,115 美元），如表 2 所示。余额 170,956 美元将在 2025 和 2026 年支付。

表 2. 圣文森特和格林纳丁斯含氢氯氟烃淘汰管理计划财务报告（美元）

付款		环境规划署	工发组织	共计	发放率 (%)
第一期	已核准	55,809	124,115	179,924	100
	已发放	55,809	124,115	179,924	
第二期	已核准	140,000	-	140,000	100
	已发放	140,000	-	140,000	
第三期	已核准	103,000	-	103,000	31
	已发放	32,044	-	32,044	
EE 89/6	已核准	100,000	-	100,000	0
	已发放	0	-	0	
共计	已核准	398,809	124,115	522,924	67
	已发放	227,853	124,115	351,968	
	余额	170,956	0	170,956	

含氢氯氟烃淘汰管理计划第四期即最后一期付款执行计划

13. 环境规划署将于 2026 年 1 月至 12 月期间实施以下活动；

- (a) 与立法联络人举行后续会议，并于 2026 年第一季度前完成条例最终修订工作；为政府及私营部门利益相关方举办一次全国研讨会，介绍修订后的条例；为 30 名关键利益相关方举办两场培训讲习班，内容涉及国家标准及修订后的条例；并举行年度磋商会议，支持电子许可证和配额制度的实施（6,000 美元，加上前期付款中的 30,436 美元）；
- (b) 对 10 名海关官员和 10 名进口商进行培训，内容涵盖修订后的条例、2022 版协调制度编码的应用、电子许可证和配额系统、制冷剂识别仪的使用以及替代制冷剂的安全处理与储存（3,000 美元，加上前期付款中的 22,000 美元）；
- (c) 举办两期讲习班，培训 30 名技术人员（目标含 5 名女性学员），内容涵盖良好维修实践、碳氢化合物及其他替代品维修技术、制冷剂回收实践操作培训，以及修订后条例的影响，包括强制认证要求（2,000 美元，加上前期付款中的 15,751 美元）；
- (d) 提高认识活动，包括开展全国宣传运动以推广低全球升温潜能值技术；为技术人员、进口商和分销商编制三份技术说明书，内容涉及低全球升温潜能值替代品、良好维修实践和修订后的条例；推广环境规划署臭氧行动移动应用程序（25,000 美元）；以及

- (e) 项目协调、监测与报告（10,991 美元，加上前期付款中的 2,769 美元）：差旅费（10,000 美元），会议与讲习班（2,000 美元）及杂项支出（1,760 美元）。

秘书处的评论与建议

评论

核查与许可证和配额制度

14. 核查提出多项建议以加强监管执行、数据准确性和海关能力。政府与环境规划署回应确认，修订后的《蒙特利尔议定书管制条例》将禁止使用含氢氯氟烃的设备，并废除过时的改造条款。国家臭氧机构将加强与海关部门的协调及数据核对工作，继续对海关官员、中间商和进口商开展制冷剂识别、2022 版协调制度编码应用以及许可证和配额制度执行方面的培训。为强化入境口岸执法，将采购两台新的制冷剂识别仪。为提高数据准确性，将鼓励海关每年提交两次 ASYCUDA⁷报告，进口商注册续期需每年提交进口记录。在环境规划署支持下，这些措施将确保许可证与配额制度的精准监测与持续执行。海关与进口商研讨会将作为讨论核查结果及建议的平台。

含氢氯氟烃淘汰管理计划第三期付款执行进度报告

法律框架

15. 圣文森特和格林纳丁斯政府根据《协议》规定，并提前于《蒙特利尔议定书》淘汰时间表，将 2025 年含氢氯氟烃进口配额设定为零公吨。该国不打算在 2030-2040 年期间为维修尾期消费含氢氯氟烃。

16. 在第三期付款期间，圣文森特和格林纳丁斯通过机构协调、立法改革和行政执法进一步强化了许可证与配额制度。国家臭氧机构每年向海关部门提供注册进口商名单及含氢氯氟烃配额，并实施半年一次的进口数据核对以确保报告准确性。为确保长期可持续性，国家臭氧机构正在国家数字化转型项目下推进电子许可配额系统与国家统一窗口及 ASYCUDA 平台的整合。未来海关培训将聚焦修订后的条例、电子系统操作及低全球升温潜能值制冷剂的安全处理。拟议设立的国家臭氧基金将通过征收进口费和罚款，为持续执法、培训及宣传活动提供资金支持。

修订后的条例

17. 在内阁批准修订后的《蒙特利尔议定书管制条例》之前，国家臭氧机构继续通过不予发放许可证和配额的方式，对含氢氯氟烃及含氢氯氟烃设备的进口实施行政禁令。现行许可证和配额制度要求进口商必须向国家臭氧机构注册，部长根据国家臭氧机构分配的配额签发进口许可证，并于每年 2 月 1 日前公布国家及各进口商的 ODP 吨配额。为加快修订后条例的通过并确保含氢氯氟烃零消费的可持续性，国家臭氧机构将定期与立法联络人召开会议，推进内阁审批程序，并向利益相关方通报关键进展。国家臭氧机构还将继续与

⁷ 联合国贸易和发展会议海关数据自动化系统

教育部、国家培训机构及职业院校合作，实施制冷空调技术人员强制认证制度，并为圣文森特和格林纳丁斯社区学院毕业生推行“先前学习经历认可”计划，包括加强评估员和考官的能力。经内阁批准后，修订后的条例将通过研讨会、讲习班和培训课程正式颁布，并辅以公众宣传活动。

制冷维修行业

18. 在维修行业下计划开展的活动预计将支持从含氢氯氟烃向低全球升温潜能值技术的转型。环境规划署报告指出，采用这些技术的主要障碍包括低全球升温潜能值替代品的市场供应有限，受过培训并取得认证的技术人员数量不足，以及替代品成本较高。为应对这些障碍，国家臭氧机构将监测低全球升温潜能值技术的发展，与进口商和经销商协调建立低全球升温潜能值替代品供应链，通过培训和强制认证持续提升能力，并开展意识提升活动，以影响终端用户决策，同时通过激励计划降低初始成本。加强法规制定与私营部门的参与将进一步支持低全球升温潜能值替代品的长期采用。

保持维修行业能效的额外活动

19. 由于旅游、民航、可持续发展与文化部内部的行政变动，以及环境规划署与国家臭氧机构之间就工作计划和协议的长期讨论，促进能效的额外活动被延迟启动。经批准的工作计划和时间表包括在 2026 年 2 月举办关于最低能源性能标准的利益相关方磋商会和讲习班，在 2026 年 4 月开展市场渗透研究，在 2026 年 7 月编制关于制冷与空调设备选择标准的政策文件，并在 2026 年 8 月开展培训师培训和培训材料编制。在整个项目实施过程中，将持续开展意识提升活动。预计该项目将与含氢氯氟烃淘汰管理计划付款同步，于 2026 年底前完成。

终端用户示范活动

20. 根据第 92/36(g)号决定，环境规划署提交了其在含氢氯氟烃淘汰管理计划下实施的终端用户替代示范项目成果的报告⁸。该项目在金斯敦区医疗诊所和国家档案馆将 39 台 HCFC-22 分体式空调机组更换为 R-290 变频系统，证明了节能、低全球升温潜能值技术在商用空调子行业的可行性。该项目由多边基金提供 99,800 美元资金，并获得政府 38,876 美元的共同出资。11 名接受过碳氢化合物技术培训的政府制冷空调技术人员以实物支持形式实施了设备拆除与安装工作，回收约 45 磅 HCFC-22。

21. 该项目提供的技术援助包括良好制冷实践专项培训，含氢氯氟烃回收与再循环，以及碳氢化合物制冷剂安全处理，这些举措增强了国家安全采用低全球升温潜能值技术的能力。虽然在转换前记录了基准能耗数据，但因电表安装困难未能收集安装后的能耗数据。两台故障设备已从备用库存中更换，目前所有系统均正常运行。

22. 共有 104 名技术人员接受了良好制冷实践和碳氢化合物安全处理的培训，其中 16 人接受了与项目直接相关的专项培训。项目成果将通过面向维修行业、政府机构及私营利益相关方的宣传活动进行推广，并依据国家能源政策支持未来氢氟碳化物逐步削减的规划。

⁸ 在第八十六次会议上核准（第 86/53 号决定）。

该项目同时强调，亟需建立健全的数据收集与监测体系，以支持能效评估工作，并指导全国范围内推广低全球升温潜能值技术。

性别政策的执行

23. 圣文森特和格林纳丁斯持续致力于通过促进女性参与制冷和空调维修行业来落实多边基金性别主流化政策。国家臭氧机构加强了可持续发展司内部女性的机构能力，并鼓励女性参与规划、能力建设及外联工作。2023 年，一名女性制冷和空调技术员参加了环境规划署在特立尼达和多巴哥举办的制冷和空调女性区域研讨会，另有包括一名培训师在内的三名女性参与了国家技术人员培训。女性领导力保持强盛，国家臭氧机构负责人、可持续发展司负责人及部常任秘书均由女性担任。国家臭氧机构收集了所有项目活动的分类数据，并通过包容性传播突出女性的贡献。该机构计划为女性学员提供工具和设备，启动奖学金计划以鼓励参与制冷和空调研究，并在未来的含氢氯氟烃淘汰管理计划活动中提拔女性培训师。虽然海关培训的参与者选拔由海关部门负责，但国家臭氧机构仍通过正式邀请继续鼓励女性参与。

含氢氯氟烃淘汰管理计划的完成

24. 环境规划署已确认，圣文森特和格林纳丁斯的含氢氯氟烃淘汰管理计划包括能效部分将按照《协定》第 14 段的规定于 2026 年 12 月 31 日完成。

含氢氯氟烃淘汰的可持续性 & 风险评估

25. 圣文森特和格林纳丁斯通过旅游、民航、可持续发展和文化部下属的可持续发展司确保含氢氯氟烃淘汰活动的长期可持续性。含氢氯氟烃淘汰管理计划已纳入内阁批准的可持续发展司工作计划，并获得国家资源和立法支持。国家臭氧机构与制冷空调协会及圣文森特和格林纳丁斯社区学院合作，开展利益相关方能力建设并建立技术人员认证制度，同时与海关部门协作，将《蒙特利尔议定书》内容纳入培训体系。修订版《蒙特利尔议定书管制条例》预计于 2026 年初最终确定，该条例将正式禁止含氢氯氟烃及相关设备，并强制要求所有执业技术人员取得认证。

26. 为缓解国家优先事项调整或政府更迭等可能导致实施延误的风险，环境规划署将与国家臭氧机构保持密切沟通，定期监测进展，并通过协调会议实施联合工作计划，及时提供指导与支持，必要时可向部长级联络人发出正式函件，以解决延误问题并保持项目推进势头。

结论

27. 圣文森特和格林纳丁斯在 2023 至 2024 年间保持了含氢氯氟烃零消费量。报告期内取得了显著进展，包括持续强化许可证与配额制度，采用更新的 2022 版协调制度编码，以及完成修订版《蒙特利尔议定书管制条例》待内阁批准，该条例将从法律上禁止含氢氯氟烃及含氟氯烃设备，并强制实施技术人员认证制度。在修订条例正式通过前，国家臭氧机构已实施行政禁令，禁止进口含氢氯氟烃及相关设备。第三期付款的发放率达 31%。根据第 89/6 号决定开展的额外能效活动筹备工作亦取得进展。该国还计划向第九十八次会

议提交基加利氢氟碳化物执行计划⁹。鉴于该国始终全力推进含氢氯氟烃淘汰工作并完善其许可证与配额机制，秘书处建议批准该项目。

建议

28. 基金秘书处建议执行委员会：

- (a) 注意到：
 - (一) 圣文森特和格林纳丁斯含氢氯氟烃淘汰管理计划第三期付款执行进度报告；
 - (二) 在商用空调行业完成用 R-290 变频系统替代 HCFC-22 分体式空调机组的终端用户示范活动的报告；
- (b) 要求：
 - (一) 圣文森特和格林纳丁斯政府与环境规划署提供修订版《蒙特利尔议定书管制条例》的最新进展，作为提交第九十八次会议的基加利氢氟碳化物执行计划申请的一部分；以及
 - (二) 圣文森特和格林纳丁斯政府、环境规划署和工发组织向执行委员会 2027 年第一次会议提交最后一期付款相关工作方案实施的最终进度报告以及项目完成报告。

29. 基金秘书处进一步建议一揽子批准圣文森特和格林纳丁斯含氢氯氟烃淘汰管理计划第四期即最后一期付款，以及相应的 2026 年付款执行计划，具体金额如下表所示。

	项目名称	项目资金 (美元)	支助费用 (美元)	执行机构
(a)	含氢氯氟烃淘汰管理计划（第四期付款）	46,991	6,109	环境规划署

⁹ 缔约方第三十七次会议特别注意到，圣文森特和格林纳丁斯报告的 2024 年氢氟碳化物年消费量为 45,975 吨二氧化碳当量，超过了该缔约方当年 25,280 吨二氧化碳当量的最高允许消费量，因此该缔约方未遵守《蒙特利尔议定书》规定的氢氟碳化物消费量控制措施。