



联合国
环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/78
4 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(d)

项目提案：南苏丹

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
(第一阶段，第三次拨款)
- 环境规划署和开发计划署 单独审议

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

项目评价表 — 多年期项目

南苏丹

(一) 项目名称	机构	核准项目的会议	控制措施
含氢氯氟烃 (HCFC) 淘汰管理计划 (第一阶段)	环境规划署 (牵头), 开发计划署	第七十七次会议	到 2020 年淘汰 35%

(二) 最新的第 7 条数据 (附件 C 第一类)	年份: 2024	0.66 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
				制造	维修			行业消费量 总计
HCFC-22					0.66			0.66

(四) 消费量数据 (ODP 吨)			
2009–2010 年基准:	4.10	持续总削减量的起始基准量:	1.64
符合供资条件的消费量			
已核准:	0.57	剩余消费量:	1.07

(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)	0.08	0.00	0.00	0.1
	供资额 (美元)	146,335*	0	0	146,335
开发计划署	ODS 淘汰量 (ODP 吨)	0.11	0.00	0.00	0.1
	供资额 (美元)	43,600	0	0	43,600

*包括提供给环境规划署的 113,000 美元，

项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表南苏丹政府提交了含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第三次也是最后一次供资申请，总费用为 76,935 美元，其中环境规划署 29,500 美元，外加机构支助费用 3,835 美元，开发计划署 40,000 美元，外加机构支助费用 3,600 美元²。提交材料包括第二期付款的执行进度报告，2025 至 2026 年付款执行计划，以及延长第一阶段完成期限的申请。

含氢氯氟烃消费量报告

2. 南苏丹政府报告 2024 年含氢氯氟烃消费量为 0.66 ODP 吨，较该国含氢氯氟烃履约基准低 84%。2020-2024 年含氢氯氟烃消费量详见表 1。

表 1. 南苏丹含氢氯氟烃消费量（2020-2024 年第 7 条数据）

HCFC-22	2020	2021	2022	2023	2024	基准
公吨	18.73	18.91	18.55	17.00	12.00	74.55
ODP 吨	1.03	1.04	1.02	0.94	0.66	4.10

3. 2023 年和 2024 年报告的含氢氯氟烃消费量分别比 1.07 ODP 吨的最高允许消费量低 12%和 38%。在南苏丹，含氢氯氟烃主要用于制冷和空调维修行业。该行业含氢氯氟烃消费量稳步下降，主要归因于进口商转向使用 R-600a 等替代品，以及节能型低全球升温潜能值设备日益普及。家用和商用制冷子行业正日益采用碳氢制冷剂，而新进入市场的空调设备则同时使用氢氟碳化物和低全球升温潜能值替代品。这种转型既体现了市场适应性，也反映了通过含氢氯氟烃淘汰管理计划活动推动淘汰含氢氯氟烃和安全采用替代品的监管努力。

国家方案执行报告

4. 南苏丹政府在 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依据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第二次付款执行进度报告

核查建议的执行

5. 含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段的核准基于以下谅解，即环境规划署将在含氢氯氟烃淘汰管理计划第二次付款执行进度报告中，纳入关于落实提交给第九十一次会议的核查报告中各项建议进展情况的最新信息。提交的材料表明，所有建议的执行均按计划推进，其中大部分已在 2023 年颁布的《环境保护与管理法》和 2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案中得到落实，该草案预计将于 2026 年 6 月前通过，具体说明详见下文第 6 和第

法律框架

6. 南苏丹已完善其体制和监管框架，以在《蒙特利尔议定书》下淘汰含氢氯氟烃。根据第九十一次会议上提交的核查报告建议，政府已通过 2023 年《环境保护与管理法》（2023 年第 9 号法案），该法案为含氢氯氟烃及其他消耗臭氧层物质的许可证和配额制度提供了法律基础。环境与林业部与贸易工业部于 2025 年签署的双边框架协议建立了联合管理的许可证制度，国家臭氧机构负责签发并记录含氢氯氟烃进口许可证，而贸易工业部则负责最终许可审批。此项制度安排旨在确保消耗臭氧层物质管控工作的协同配合与统一执行。仅注册进口商可获得配额许可。任何未经配额许可进口的受控物质均将由海关部门予以没收。

7. 目前正在进行跨部审查的 2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案提出了若干关键补充措施，例如禁止使用不可再充装钢瓶，强制实施标签与报告制度，以及限制含氢氯氟烃设备的进口。为加强监测与配额执行，已要求含氢氯氟烃进口商提交年度报告。南苏丹尚未批准《基加利修正案》；但正着手准备在批准完成后将许可证和配额制度扩展至氢氟碳化物及混合物。国家指导委员会已成立，负责指导《蒙特利尔议定书》相关的国家实施工作。

8. 作为第二次付款实施工作的一部分，举办了三场利益相关方咨询研讨会，共有 80 名参与者（包括 10 名女性）出席，旨在提高对新立法的认识，并就 2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案征求反馈意见。为总共 100 名海关和执法官员（包括 10 名女性）举办了两场培训讲习班，内容涉及消耗臭氧层物质控制、许可证执行和非法进口检测，第三场讲习班正在筹备中。制定了定制化协调制度编码，并将其纳入国家海关数据库，以反映各个消耗臭氧层物质和常见进口混合物的情况，并购买了两台制冷剂识别器，以支持对非法消耗臭氧层物质进口的检测，其使用方法也涵盖在海关培训课程中。

制冷维修行业

9. 举办了三场培训讲习班，为 140 名制冷空调技术人员（含 52 名女性）提供了良好维修实践、易燃制冷剂安全操作、回收再循环以及消耗臭氧层物质管理方面的培训。已完成需求评估，并启动了三所职业培训中心³及维修车间⁴的相关采购工作。

项目实施和监测

10. 在第二次付款中，10,000 美元用于项目监测与实施，为此聘请了一名顾问协助开展相关工作，包括确保数据收集准确无误，识别并化解实施挑战，对维修车间及海关入境点进行实地监测访问，以及组织并参与协调会议。

³ 中心将配备一套标准化工具和设备，包括回收机、制冷剂再循环装置、真空泵、压力表组、泄漏检测仪、钢瓶秤、制冷剂识别仪、回收钢瓶以及全套维修工具包。

⁴ 至少 50 家有技术人员参与培训的维修车间将配备回收机、真空泵、压力表组、泄漏检测仪、充注秤、维修工具包及安全防护装备。

资金发放水平

11. 截至 2025 年 8 月，在迄今批准的 140,500 美元资金中，环境规划署已拨付 90,500 美元，如表 2 所示。剩余的 50,000 美元预计将于 2026 年由开发计划署拨付。

表 2. 南苏丹含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段财务报告（美元）

机构	第一次付款		第二次付款		共计		
	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放	余额
环境规划署	20,000	20,000	70,500	70,500	90,500	90,500	0
开发计划署	0	0	50,000	0	50,000	0	50,000
共计	20,000	20,000	120,500	70,500	140,500	90,500	50,000
发放率 (%)	100		59		64		

含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第三次即最后一次付款执行计划

12. 以下活动将于 2025 年 12 月至 2026 年 12 月 31 日期间实施：

- (a) 海关及其他执法官员进阶培训：为 50 名人员举办上次付款剩余的最后一场培训讲习班，并为总共 80 名海关及执法官员组织两场新培训讲习班，重点关注含氢氯氟烃及使用含氢氯氟烃设备的识别与管控；鼓励女性参与，目标实现 20% 的女性学员比例（环境规划署）（10,000 美元）；
- (b) 技术援助与设备——通过为职业培训中心配备回收与再循环设备、升级车间设施以及整合最新培训模块，建立三个卓越中心的计划：继续为三个职业培训中心采购回收与再循环工具设备，并为参与培训项目的 50 家维修车间配备工具；开发涵盖良好维修、回收再循环、防泄漏及替代品安全处理的培训课程；举办两期各 25 人的培训课程，并为 10 名认证培训师开展师资培训，以支持持续的能力建设（女性参与率目标为 20%）；启动回收与再循环卓越中心运营，配备至少 15 套回收再循环装置，含 1 套移动装置，以及 50 个回收钢瓶，在全国范围部署（开发计划署）（40,000 美元及前期拨款中的 50,000

含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段执行期限延长的申请

13. 由于该国政局动荡，2016 年获批的含氢氯氟烃淘汰管理计划第一次付款直至 2022 年才得以实施。根据第九十一次会议批准的修订协议⁵，第三次即最后一次付款原定于 2024 年提交，并于 2025 年 12 月 31 日前完成。鉴于第三次付款正在本次会议上申请，南苏丹政府特此提出例外请求，将含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期额外延长至 2026 年 12 月 31 日，以便实施第三次即最后一次付款。

秘书处的评论和建议

评论

含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第二次付款执行进度报告

法律框架

14. 南苏丹政府已发布 2025 年含氢氯氟烃进口配额为 0.83 ODP 吨（15.00 公吨），该数值低于《蒙特利尔议定书》规定的控制目标以及政府与执行委员会协议中设定的目标。

15. 基于禁止进口含氢氯氟烃设备以使南苏丹能在 2030 年前完成含氢氯氟烃淘汰的讨论，环境规划署解释称，2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案正接受跨部审查，该草案提出多项关键措施，例如禁止不可再充装钢瓶，强制实施标签与报告制度，以及限制含氢氯氟烃设备的进口。该条例草案是南苏丹履行《蒙特利尔议定书》义务的关键步骤。在 2025 年第三季度最近一次利益相关方磋商后，草案已提交环境与林业部审议，目前正等待最终跨部审批及司法部的法律审查。若无重大政治或行政延误，草案预计 2026 年第二季度将提交内阁审批，随后将正式公布并实施。尽早通过该条例也将遏制非法贸易，促进向低全球升温潜能值替代品有序过渡，并确保 2030 年前全面淘汰含氢氯氟烃。

16. 秘书处询问了第二次付款计划中关于组织国家专家会议以建立数据库的活动安排，因未见相关会议的报告。环境规划署表示，会议尚未召开是因为需要等待国家指导委员会的成立——该委员会旨在指导并批准专家组的组建。由于国家关于消耗臭氧层物质进口、消费及维修企业的数据有限，在基础数据收集阶段完成前召开专家讨论为时尚早。因此国家臭氧机构优先开展海关部门和主要进口商的初步调研，以建立能为专家审议提供实质性依据的基准数据集。自国家指导委员会成立以来，国家臭氧机构已完成专家会议的筹备工作，首场会议暂定于 2026 年第一季度召开，届时将完成消耗臭氧层物质数据库的数据核查与系统架构设计，该数据库预计将支持消耗臭氧层物质进口与消费的监测、报告及管控工作。

17. 秘书处要求提供更多信息，说明为海关和执法官员举办的两场共计 100 人参与的培训和宣传研讨会成果。环境规划署指出，这些研讨会已带来切实的执法改进，包括为消耗臭氧层物质及相关设备制定了定制化的协调制度编码，同时加强了边境管控，降低了消耗

⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/72 号文件附件十六

臭氧层物质非法贸易风险，并为许可证和配额管理以及国家报告提供了准确数据。该定制化协调制度编码系统现正被整合至海关清关平台，预计将于 2026 年初全面实施。

制冷维修行业

18. 秘书处注意到第二次付款计划包含国家臭氧机构将通过组织一次关于碳氢化合物和二氧化碳技术以及易燃物质设备安装、操作、维护和处置的会议来支持制冷和空调协会，但该内容未在提交文件中报告。环境规划署解释称，会议内容需与更新后的国家安全标准保持一致，同时需协调关键利益相关方并确定技术资源专家，这些工作导致筹备安排延迟。会议已定于 2025 年第四季度举行。

19. 技术援助和设备部分出现延误是因为需求评估需要额外时间，该评估现已完成。开发计划署确认该部分剩余活动将在 2026 年底前完成。

性别政策实施

20. 为将多边基金性别政策纳入含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段实施工作所采取的措施正取得积极成效。根据国家政策，女性参与问题已被纳入项目规划与实施考量范畴。值得注意的是，在海关官员及制冷和空调技术人员培训中女性参与率较高。女性在制冷和空调行业参与度的提高，反映出该领域国家技术与职业教育趋势的积极转变。近年来，国家臭氧机构与培训机构通过开展宣传活动及与技术学校建立合作关系，积极鼓励女性投身制冷和空调行业。由此，女性不仅在维修车间中的占比持续提升，更在设备维护、检测及政策协调等岗位上日益活跃。近期培训中女性参与率显著提升，既印证了这些举措的成效，也彰显了该国致力于增强女性在该行业劳动力中参与度与赋权力度的承诺。

更新的协议

21. 鉴于下文第 22 段所述含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段的延期请求以及相应修订的供资时间表，南苏丹政府与执行委员会之间的协议已进行更新。具体而言，附录 2-A 已作修订，第 16 段已更新，以表明更新后的协议取代了第九十一次会议通过第 91/41 号决定达成的协议，如本文件附件一所载。更新后的协议将附于第九十七次会议的最终报告之后。

含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段的完成

22. 秘书处在审查南苏丹政府提出的延期请求时注意到，该请求是考虑到该国面临的特殊挑战对项目活动的及时实施产生了不利影响。由于反复出现的政治动荡和安全挑战，第二次付款的实施遭遇重大挫折，严重制约了实地行动，推迟了能力建设活动，并阻碍了进入关键项目地点和边境入境点。银行系统中断导致资金拨付延迟，加上进口限制和边境间歇性关闭等后勤障碍，使设备和材料的及时采购、技术人员培训的开展、海关能力建设及相关公众宣传活动均受到不利影响，使上述困难雪上加霜。秘书处认为，申请将含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延长至 2026 年 12 月 31 日，将使国家臭氧机构能够巩固迄今取得的进展，完成制冷技术员和执法官员的培训，进一步加强许可证和配额制度，并确保该国为顺利过渡到含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段的实施做好充分准备。环境规划署还确认该国

含氢氯氟烃淘汰的可持续性评估

23. 环境规划署指出，该国政治局势不稳定是及时完成该阶段工作和含氢氯氟烃淘汰成果可持续性的主要风险，并表示将继续密切监测局势，并在必要时就项目执行向该国提供建议。环境规划署对该国当前的发展势头持乐观态度，认为这将有助于实施第一阶段的剩余活动，因为该国现已建立稳定的国家臭氧机构，这有助于加强与海关当局的合作，并成立了指导委员会，就《蒙特利尔议定书》相关事项向政府提供咨询。环境规划署正协助该国完成 2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案的最终阶段工作，目标是在 2026 年 6 月前通过该条例。为建立卓越中心提供的技术援助和设备，旨在确保技术人员培训计划可持续性；而海关官员的持续培训正加强许可证和配额制度的实施与执行，并促进准确数据的收集。

结论

24. 南苏丹现不仅建立了含氢氯氟烃许可证和进口配额制度，而且根据第九十一次会议提交的核查报告建议，已颁布 2023 年《环境保护与管理法》，为该制度提供了法律基础。南苏丹政府与环境规划署正携手确保 2025 年《消耗臭氧层物质条例》草案于 2026 年 6 月前通过，该条例将禁止使用不可再充装钢瓶、强制实施标签与报告制度，并禁止进口含氢氯氟烃设备。环境规划署已全额拨付第一和第二期款项，开发计划署已启动第二期项目活动的采购工作。2023 和 2024 年含氢氯氟烃消费量相较于执行委员会协议规定的相关年度最高允许消费量分别低 13% 和 38%。尽管取得了进展，但由于该国反复出现政治动荡和安全挑战，第一阶段仍存在拖欠。预计随着第三次付款的活动实施，含氢氯氟烃淘汰管理计划将重回正轨，并在此前取得的成绩上继续推进，包括女性在该计划活动中的显著参与。开发计划署开展的活动包括建立卓越中心，为参与培训计划的职业中心和维修车间配备回收和再循环设备，以及制定必要的培训课程，这些活动将推动含氢氯氟烃淘汰管理计划的进展，并为该国实现含氢氯氟烃淘汰目标及其可持续性做好准备。将执行期限延长至 2026 年 12 月 31 日将使该国能够完成剩余活动。含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段预计将在 2026 年执行委员会最后一次会议上提交。

建议

25. 谨建议执行委员会：

(a) 注意到：

- (一) 南苏丹含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第二次付款的执行进度报告；
- (二) 南苏丹政府在 2026 年 6 月前禁止使用不可再充装钢瓶及进口含氢氯氟烃设备的承诺；以及
- (三) 基金秘书处已更新南苏丹政府与执行委员会之间的协议，如本文件附件一所载，具体包括：附录 2-A，以反映第一阶段期限的延长；修订后的第 16 段，指出更新后的协议取代第九十一次会议达成的协议（第 91/41 号决定）；

- (b) 要求南苏丹政府、环境规划署和开发计划署向执行委员会 2027 年首次会议提交项目完成报告；
- (c) 鉴于该国特殊情况导致淘汰活动实施延误，特此例外批准将南苏丹含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延长至 2026 年 12 月 31 日，且不再批准项目实施期限的进一步延长；以及
- (d) 核准南苏丹含氢氯氟烃淘汰管理计划第一阶段第三次即最后一次付款以及相应的 2025-2026 年度付款执行计划，金额为 76,935 美元，包括环境规划署 29,500 美元，外加机构支助费用 3,835 美元，以及开发计划署 40,000 美元，外加机构支助费用 3,600 美元。

附件一

南苏丹政府与多边基金执行委员会之间的更新协议中应包括的内容：
关于削减含氢氯氟烃消费的措施

（为方便参考，相关更改以加粗字体显示）

16. 本更新协议取代南苏丹政府与执行委员会在执行委员会第 91 次会议上达成的协议。

附录 2-A：目标与供资

行	详情	2016 年	2017- 2019 年	2020- 2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	总计
1.1	《蒙特利尔议定书》附件 C 第一组物质的减少时间表（ODP 吨）	3.69	3.69	2.67	2.67	2.67	2.67	1.33	不适用
1.2	附件 C 第一组物质的最大允许总消费量（ODP 吨）	1.48	1.48	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	不适用
2.1	牵头执行机构（环境规划署）批准的供资金额（美元）	20,000	0	0	70,500	0	0	29,500	120,000
2.2	牵头执行机构支助费用（美元）	2,600	0	0	9,165	0	0	3,835	15,600
2.3	合作执行机构（开发计划署）批准的供资（美元）	0	0	0	50,000	0	0	40,000	90,000
2.4	合作执行机构支助费用（美元）	0	0	0	4,500	0	0	3,600	8,100
3.1	总批准供资（美元）	20,000	0	0	120,500	0	0	69,500	210,000
3.2	总支持费用（美元）	2,600	0	0	13,665	0	0	7,435	23,700
3.3	总批准费用（美元）	22,600	0	0	134,165	0	0	76	