



联合国



环境规划署

Distr.
GENERALUNEP/OzL.Pro/ExCom/97/26
19 November 2025CHINESE
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(a)

项目审查期间发现的问题概述

导言

1. 本文件由以下部分组成：

- 一. 双边和执行机构所提交项目和活动概述
- 二. 项目审查流程后的项目和活动概述：
 - 二.1 提交但随后撤回的项目
 - 二.2 建议一揽子核准的项目
 - 二.3 建议单独审议的项目
- 三. 项目审查流程中发现的问题：
 - 三.1 计算基加利氢氟碳化物执行计划对气候的影响
 - 三.2 审议延长编制国家已用或无用受控物质库存清单的专用款以及此类物质的收集、运输和处置计划（第 91/66 号决定）
 - 三.3 与按照能效业务框架提交的项目有关的问题（第 94/60 号和第 95/87 号决定）
- 四. 项目审查相关决定与以往讨论后续的执行情况报告：
 - 四.1 体制强化更新申请
 - 四.2 扣留供资以待提交核查报告或满足特定条件
 - 四.3 受控物质和替代品的价格

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

一. 双边和执行机构所提交项目和活动概述

2. 表 1 列出了双边和执行机构向第九十七次会议所提交申请的汇总。

表 1：双边和执行机构提交的申请

项目和活动	国家数量	供资申请数量	申请数额 (美元)	原则数额 (美元)
含氢氯氟烃淘汰管理计划第二/第三阶段	7	17	12,453,329	27,209,538
已核准含氢氯氟烃淘汰管理计划的各次付款	22	38	36,234,353	
已核准 HFC-23 排放控制计划付款	1	1	134,300	
编制含氢氯氟烃淘汰管理计划第二/第三阶段	4	7	231,000	
基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	13	33	5,337,859	10,050,217
已核准基加利氢氟碳化物执行计划的各次付款	3	6	6,813,516	
编制基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	4	7	931,210	
核查选定的第 5 条国家遵守其基加利氢氟碳化物执行计划协定的履约情况	8	8	247,650	
逐步减少氢氟碳化物的扶持活动	1	1	267,500	
更新体制强化项目	5	5	1,036,547	
维持维修行业能效的额外活动（第 89/6 号决定）*	7	7	899,602	
能效试点项目（第 91/65 号决定）	12	13	3,669,253	
全球能效试点项目（第 91/65 号决定）	--	1	1,502,280	
能效试点项目（第 94/60 号决定）	3	3	18,868,330	
能效试点项目（第 95/87 号决定）	1	1	2,894,350	
编制能效试点项目（第 91/65 号和第 95/87 号决定）	3	3	119,500	
编制国家废物受控物质库存清单（第 91/66 号决定）	28	29	2,674,620	
履约协助方案（2026 年预算）	--	1	12,179,124	
核心单位费用（2026 年）	--	3	6,629,064	
共计		184	113,123,386	

* 四个国家（文莱达鲁萨兰国、乍得、马达加斯加和塞内加尔）的申请系作为其含氢氯氟烃淘汰管理计划付款申请的一部分提交。

注：供资数额包括机构支助费用。

二. 项目审查流程后的项目和活动概述

3. 项目审查流程结束后，已撤回 9 项项目和活动的供资申请，总额为 2,234,777 美元，其中包括机构支助费用，建议一揽子核准 88 项申请，总额为 11,497,530 美元，其中包括机构支助费用，以及转交进行单独审议的 87 项申请，总额为 96,516,599 美元，其中包括机构支助费用。建议一揽子核准或单独审议的项目和活动的供资申请总额合计为 108,014,129 美元，其中包括机构支助费用。

二.1 提交但随后撤回的项目

4. 表 2 列出了双边和执行机构向第九十七次会议提交但随后撤回的申请的汇总。

表 2：提交但随后撤回的申请

项目和活动	国家数量	供资申请数量	申请数额（美元）
已核准含氢氯氟烃淘汰管理计划的各次付款	3	4	795,887
编制基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	1	1	64,410
基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	1	2	1,020,780
核查第 5 条国家遵守其基加利氢氟碳化物执行计划协定的情况	1	1	32,700
能效试点项目（第 91/65 号决定）	1	1	321,000
共计		9	2,234,777

注：供资数额包括机构支助费用。

已核准含氢氯氟烃淘汰管理计划的各次付款（北马其顿、卡塔尔、委内瑞拉玻利瓦尔共和国）

5. 工发组织代表北马其顿政府，在该国与执行委员会《协定》中所规定原计划向 2026 年第二次会议提交申请之前，提交了含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段第三次付款申请。秘书处注意到上一次付款发放率仅为 27%，并质疑是否有必要提前提交。工发组织澄清说，已承付款项的比例为 47%，计划于 2026 年初进行的活动预计将使用剩余预算，因此早期申请将使该国能够避免供资缺口。工发组织进一步指出，向 2026 年第二次会议提交申请意味着相关资金在 2027 年才可供执行，这可能会拖延进展。经过讨论，商定撤回该次付款并再次提交给 2026 年第一次会议，以确保能够报告更多进展并避免出现潜在的供资缺口。

6. 工发组织代表卡塔尔政府提交了关于含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段第三次付款的提案。如 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/18 号文件第 22 至 34 段所述，由于第 93/36 号决定的条件未得到满足，卡塔尔政府决定撤回项目提案。卡塔尔将根据 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/18 号文件所载建议重新提交第二阶段第三次付款的提案。

7. 工发组织代表委内瑞拉玻利瓦尔共和国政府提交了关于含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段第四次付款的申请。在审查随附的核查报告期间，秘书处指出，2023 年和 2024 年的含氢氯氟烃消费量水平虽然保持在《蒙特利尔议定书》限量内，但分别超出了该国与执行委员会这些年达成的《协定》中设定的最高允许消费量目标的 2.5 倍和 3.7 倍。在第九十一次会议上，根据在工发组织协助下进行的需求分析，修订了含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段（包括其消费量目标）。秘书处观察到，第九十一次会议后为确保遵守含氢氯氟烃消费量而采取的措施并未反映该国根据该分析就第二阶段提出的修订目标。工发组织解释说，大流行造成经济低迷之后，含氢氯氟烃消费量的反弹幅度远高于修订该国含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段《协定》以设定较低消费限量时的预期。工发组织还通知秘书处，该国政府打算恢复第八十二次会议上核准的原最高消费限量。因此，该付款申请已被撤回，并将在第九十八次会议上重新提交。

8. 谨建议执行委员会考虑请工发组织协助委内瑞拉玻利瓦尔共和国政府进行最新市场需求分析，以确定当前的含氢氯氟烃要求，并将该分析的结果纳入重新提交的含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段第四次付款。

基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段（委内瑞拉玻利瓦尔共和国）

9. 工发组织此前代表委内瑞拉政府曾向第九十五次会议提交了基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段提案，包括根据第 91/65 号决定实施的能效试点项目。在对 2023 年含氢氯氟烃消费水平（超出了允许限量的两倍以上）表达关切和进行讨论后，工发组织接受了秘书处提出的撤回提案文件，以及与该国的含氢氯氟烃淘汰管理计划 2025 年付款申请一起重新提交提案的要求，其中包括：一份含氢氯氟烃核查报告，以及关于 2023 年和 2024 年含氢氯氟烃进口量及该国受控物质许可证和配额制度申请和实施情况的详细解释。

10. 工发组织向第九十七次会议重新提交了基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段和含氢氯氟烃淘汰管理计划的付款申请。在讨论当前氢氟碳化物消费水平与基准的比较以及在基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段可能实现的削减量后，工发组织通知秘书处，委内瑞拉政府决定开展一次广泛的氢氟碳化物消费调查，以便更好地决定在基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段可能实现的削减量。在此基础上，工发组织确认撤回基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段和能效项目。

根据第 91/65 号决定开展能效试点项目（委内瑞拉玻利瓦尔共和国）

11. 由于上文第 10 段所述原因，该申请被撤回。

二.2 建议一揽子核准的项目

12. 表 3 列出了建议一揽子核准申请的汇总。在议程项目 9(c)下审议的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/28 号文件包括有关这些申请的补充信息、秘书处提供执行委员会审议的建议和载有建议一揽子核准的完整项目清单的附件。

表 3：建议一揽子核准的申请

项目和活动	国家数量	供资申请数量	建议数额（美元）
已核准含氢氯氟烃淘汰管理计划的各次付款	15	21	5,066,659
编制含氢氯氟烃淘汰管理计划第二/第三阶段	4	7	209,000
已核准基加利氢氟碳化物执行计划的各次付款	2	3	305,665
编制基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	4	6	866,800
核查选定的第 5 条国家遵守其基加利氢氟碳化物执行计划协定的情况	7	7	214,950
更新体制强化项目	5	5	1,036,547
逐步减少氢氟碳化物的扶持活动	1	1	267,500
维持维修行业能效的额外活动（第 89/6 号决定）*	6	6	757,689
编制能效试点项目（第 91/65 号决定）	2	2	66,000
编制能效试点项目（第 95/87 号决定）	1	1	32,100
编制国家废物受控物质库存清单（第 91/66 号决定）	28	29	2,674,620
共计		88	11,497,530

* 三个国家（文莱达鲁萨兰国、乍得和马达加斯加）的申请已作为其含氢氯氟烃淘汰管理计划付款申请的一部分提交。

注：供资数额包括机构支助费用。

二.3 建议单独审议的项目

13. 表 4 列出了提交供单独审议申请的汇总。在议程项目 9(d)下审议的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/29 号文件中载有关于这些项目和活动的更多细节。

表 4：建议单独审议的申请

项目和活动	国家数量	供资申请数量	建议数额（美元）	原则数额（美元）
含氢氯氟烃淘汰管理计划第二/第三阶段	7	17	11,037,261	26,609,648
已核准含氢氯氟烃淘汰管理计划的各次付款	4	13	30,370,328	
已核准 HFC-23 排放控制计划付款	1	1	134,300	
基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段	12	31	4,370,748	8,430,919
已核准基加利氢氟碳化物执行计划的各次付款	1	3	6,507,851	
维持维修行业能效的额外活动（第 89/6 号决定）*	1	1	135,479	
能效试点项目（第 91/65 号决定）	11	12	3,194,281	
全球能效试点项目（第 91/65 号决定）	--	1	727,600	
能效试点项目（第 94/60 号决定）	3	3	19,887,445	
能效试点项目（第 95/87 号决定）	1	1	1,343,118	
履约协助方案（2026 年预算）	--	1	12,179,124	
核心单位费用（2026 年）	--	3	6,629,064	
共计		87	96,516,599	

* 作为塞内加尔含氢氯氟烃淘汰管理计划付款申请的一部分提交

注：供资数额包括机构支助费用

三. 项目审查流程中发现的问题

三.1 计算基加利氢氟碳化物执行计划对气候的影响

14. 在第九十六次会议上，执行委员会审议了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16 号文件所载计算基加利氢氟碳化物执行计划对气候影响的方法。成员们就如何改进该方法提出了一些建议，包括：

- (a) 仅使用 10 年期来告知基加利氢氟碳化物执行计划带来的影响，同时注意到可考虑将至 2050 年避免的排放估算作为补充信息；
- (b) 不同成员提出了不同的增长率来确定“一切照旧”情景，范围从无增长到适用于近期所报告消费量的增长率，再到基于不同第 5 条国家情况的增长率；
- (c) 一成员建议在所提供的指标中增加“避免的消费量”，使用国际气候变化倡议的“应对气候变化的清凉贡献二”项目中所采取的方法来计算减排量，并寻求与政府间气候变化专门委员会（气专委）国家温室气体清单专题组进行协调；以及

- (d) 使用基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段的最后一个目标，将该水平的惠益保持不变，以确定第一阶段的气候影响，同时注意到第二阶段（若获得核准）的惠益将是额外的。

15. 随后，执行委员会同意成立一联系小组进一步讨论此事项，在联系小组进一步讨论后，执行委员会同意在第九十七次会议上继续审议计算基加利氢氟碳化物执行计划气候影响的问题。

16. 根据各成员的建议，秘书处提议对向第九十六次会议提交的方法作以下变动：

- (a) 仅利用 10 年期来传达基加利氢氟碳化物执行计划的影响。到 2050 年累计产生的惠益相关信息将作为补充信息提供；以及
- (b) 使用基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段的最后一个目标，将该水平的惠益保持不变，以确定第一阶段的气候影响。

17. 关于利用 10 年期来告知基加利氢氟碳化物执行计划的影响，秘书处提出的方法没有假设何时实现避免的排放量，这可能发生在 10 年期间，也可能在此之后。此外，根据《蒙特利尔议定书》附件 F，臭氧秘书处用于计算消费量并反映在第 5 条国家与执行委员会之间达成的《协定》所载消费量目标中的全球升温潜能值是 100 年的全球升温潜能值。在确定第 5 条国家 10 年期间氢氟碳化物排放对气候的影响时，使用 10 年全球升温潜能值和实际排放量会更准确。然而，秘书处所提方法的目标不同，该方法寻求相对于一系列看似合理的“一切照旧”情景来估算在第 5 条国家执行基加利氢氟碳化物执行计划的惠益。

18. 为了阐明本次会议上提出的变动的适用情况，秘书处复制了 UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16 号文件中解释该方法的相关段落，并以**黑体字显示相关变动**。

背景

19. 虽然与执行含氢氯氟烃淘汰管理计划对气候影响相关的信息已被纳入各自的会议文件中，但此类信息有限。对于那些仅包括维修行业活动的含氢氯氟烃淘汰管理计划，秘书处指出，由于采取更好的制冷做法，未排放的每千克 HCFC-22 可节省约 1.8 吨二氧化碳当量，但并未提供从含氢氯氟烃淘汰实现的此类削减量中获得的累计惠益。对于包括制造业技术转换的含氢氯氟烃淘汰管理计划，迄今为止提供的信息仅反映了一年中制造业技术转换对气候的影响，而非含氢氯氟烃淘汰管理计划执行期间的累积气候影响。特别是，报告的制造业技术转换对气候的影响是按照采用新技术一年内制造业可能实现的惠益来衡量的；对于制冷和空调制造的技术转换，多边基金气候影响指标计算的报告气候影响还包括一年内制造的维修设备以及这些设备整个生命周期中能效提升所带来的减排量。

20. 《基加利修正案》的通过增加了对以吨二氧化碳当量计的氢氟碳化物的控制义务。报告多边基金支助的氢氟碳化物逐步减少项目带来的消费量和生产量削减与报告消耗臭氧层物质淘汰项目的情况同样简单，唯一的实质性区别是计量单位（即吨二氧化碳当量与 ODP 吨）。相比之下，估计氢氟碳化物逐步减少项目将实现的气候效益则截然不同。因此，秘书处制定了下文所述的方法，旨在考虑到执行基加利氢氟碳化物执行计划的累计惠益并确保第 5 条国家之间的公平。

21. 第 5 条国家的氢氟碳化物履约基准包括氢氟碳化物部分、基准年的氢氟碳化物消费量，² 以及相当于含氢氯氟烃基准消费量 65% 的含氢氯氟烃部分。迄今为止核准的所有基加利氢氟碳化物执行计划均包括确保相关第 5 条国家遵守《蒙特利尔议定书》的目标；然而，很少有基加利氢氟碳化物执行计划包含低于该国最近报告的氢氟碳化物消费量的最终目标。如果根据该国最近的消费量来估计气候效益，那么迄今为止核准的几乎所有基加利氢氟碳化物执行计划阶段都会产生估计的气候不利效益，这不会反映执行基加利氢氟碳化物执行计划所避免的排放量。此外，这不会反映缔约方在确定氢氟碳化物履约基准方面达成的协定，该协定使第 5 条国家的消费量增加，包括由于淘汰含氢氯氟烃而可能采用氢氟碳化物。因此，估计执行基加利氢氟碳化物执行计划带来的气候效益的方法基于相对于“一切照旧”情景而避免的排放量。

“一切照旧”情景的制定

22. 秘书处提议的方法采用三种“一切照旧”的情景来捕获可能避免的氢氟碳化物消费量范围。鉴于假设所有消费量最终都会导致排放，因此将氢氟碳化物消费量用作排放量的替代指标；这个方法对何时排放未做任何假设。因此，“避免的排放量”可以理解为等同于“避免的消费量”。由于《蒙特利尔议定书》的控制措施导致消费量减少，因此这些控制措施将带来持续的总体削减，从而产生累积效益。

23. 除了使用消费量作为排放量的替代指标外，还存在其他一些方法，即可根据一个国家已安装设备库存的详细清单，并在相关情况下，根据该国使用氢氟碳化物设备的制造水平，以及其他行业（例如消防、气雾剂和溶剂）的排放因子，来估算制冷剂的排放量。气专委建议采用三个不同的评估层级，这具体取决于是否有多年的库存数据，以及是否有针对每个来源类别估算的特定国家不确定性估算值，其中第 1 层级最简单，评估工作量最少；第 3 层级数据和工作量最大。³ 使用基于排放量库存的方法估算可避免的排放量不仅需要初始的排放量库存，而且基加利氢氟碳化物执行计划的提案还必须明确指出库存在基加利氢氟碳化物执行计划实施过程中将如何变化，包括（除其他外）已安装设备的库存将如何变化，以及该库存量中氢氟碳化物的排放量根据维修做法如何在基加利氢氟碳化物执行计划下得到改进。需要向各机构提供大量额外资源，以便在其编制基加利氢氟碳化物执行计划时纳入此类信息；向第 5 条国家提供资源，使其能收集必要的数据库并维护排放清单；向秘书处提供资源，以便其审查此类信息。

24. 提出的“一切照旧”情景取决于基准年期间的氢氟碳化物初始消费量和消费量的预计增长，具体情况如下：

- (a) 低度“一切照旧”情景：用基准量的氢氟碳化物部分乘以增长率来计算得出。这代表最低的初始消费量，可据此计算增长率，因为它反映了一国在其基准年的氢氟碳化物消费量；
- (b) 中度“一切照旧”情景：用基准量中的氢氟碳化物部分乘以增长率，再加上该国氢氟碳化物基准年期间的含氢氯氟烃平均消费量来计算得出。这代表中间的初始消费量，可据此计算增长率，因为它考虑了剩余的含氢氯氟烃消费

² 2020 年至 2022 年适用于第 1 组第 5 条国家，2024 年至 2026 年适用于第 2 组第 5 条国家。

³ https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/12/19R_V0_01_Overview.pdf

量，这些消费量可能在淘汰含氢氯氟烃后继续产生额外的氢氟碳化物消费量，其中假设含氢氯氟烃消费量在五年内逐渐转换为氢氟碳化物；以及

- (c) 高度“一切照旧”情景：用氢氟碳化物基准量乘以增长率计算。这代表可用于计算增长率的最高初始消费量，因为它反映了整个氢氟碳化物基准，而不管一国的氢氟碳化物消费量是否已达到该水平。

25. 在其报告中，科学评估小组采用了全球避免情景来评估《蒙特利尔议定书》对气候的影响。全球避免情景是一种理想化的反事实情景，通常假设如果没有《蒙特利尔议定书》，基于国内生产总值的预期增长和 market 分析，不受控制的消耗臭氧层物质将以每年 3.0% 至 3.5% 的速度增长；消耗臭氧层物质排放率保持在每年 3.0% 至 3.5% 应被视为众多可能的全球避免情景之一，其中还可能包括对未来国内生产总值增长率做出不同假设的情景。⁴ 已将该方法与科学评估小组的一名成员分享，并在制定过程中考虑了该成员的观点。

26. 秘书处提议对所有第 5 条国家的氢氟碳化物消费量采用 3% 的名义增长率，这与科学评估小组使用的增长率下限一致。秘书处不建议使用各机构提交的基加利氢氟碳化物执行计划的提案中包含的“一切照旧”情景，因为这样做会导致第 5 条国家之间的增长率出现差异，引发公平性的问题。例如，使用特定国家的增长率会导致国内生产总值预期增长率较低的第 5 条国家实现的估计气候效益低于国内生产总值预期增长率较高的国家。另外，将各机构提供的“一切照旧”情景作为其基加利氢氟碳化物执行计划提案的一部分，则可能会激励各机构提出高于原本适用的增长率。

27. 实施基加利氢氟碳化物执行计划后避免的排放量估算范围，是高度和低度“一切照旧”情景与基加利氢氟碳化物执行计划《协定》规定的该年度目标值之间的差值；需要注意的是，该目标值可能低于《蒙特利尔议定书》规定的数值。为确保该方法能够反映由于消费量减少而实现的减排量，效益会按 10 年进行整合，其中，在第一阶段完成日期后的各年份将采用基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段的目标。如果某一年在“一切照旧”情景下氢氟碳化物的消费量低于该年规定的目标值，则该年避免的排放量将设为零。为提供信息说明实施基加利氢氟碳化物执行计划的可能长期效益，从而更简便地体现提前行动带来的效益，可提供至 2050 年的效益数据供参考。

28. 该方法既没有考虑在逐步减少氢氟碳化物过程中可能逐步引入《蒙特利尔议定书》下未管制物质的全球升温潜能值，也没有考虑虽不属于氢氟碳化物但在氢氟碳化物逐步削减过程中可能被淘汰的物质的全球升温潜能值。⁵ 前者导致可避免排放量被高估，而后者则导致其被低估。该方法也没有考虑不同气候区和经济体之间氢氟碳化物的使用模式差异，这会进而影响氢氟碳化物消费量的预期增长以及消费的氢氟碳化物排放到大气中的预期时间，也没有考虑可能加剧的热浪或其他气候影响。

⁴ 世界气象组织：《臭氧层消耗科学评估：2022 年》，《全球大气监测网第 278 号报告》，第 509 页；世界气象组织：日内瓦，2022 年。

⁵ 例如，R-508B 由 46% 的 HFC-23 和 54% 的 PFC-116 组成，其全球升温潜能值为 12,802；然而，根据该混合物计算得出的消费量仅反映了 HFC-23 的全球升温潜能值，根据《基加利修正案》，其有效全球升温潜能值为 6,808。同样，R-401A 是一种由 53% 的 HCFC-22、13% 的 HFC-152a 和 34% 的 HCFC-124 组成的混合物，其全球升温潜能值为 1,182.48；然而，就计算得出的消费量而言，该混合物的全球升温潜能值为 16.12。

29. 秘书处将该方法应用于第九十五次会议所核准基加利氢氟碳化物执行计划的第一阶段。如表 5 所示，估计到 2034 年可避免的排放量介于 902 万至 3,190 万吨二氧化碳当量。在本案例中，基加利氢氟碳化物执行计划的目标低于《蒙特利尔议定书》要求的目标，这导致每个“一切照旧”情景下额外可避免排放量为 432 万吨二氧化碳当量，该数值已包含在以下范围内。需要注意的是，这一 10 年估算并不意味着所有效益都将在这 10 年中实现：该方法并未假定消费量的排放时间。截至 2050 年的累计气候效益范围为 8,729 万至 1.7495 亿吨二氧化碳当量，供参考。

表 5：可避免的排放量（百万吨二氧化碳当量）

低度	中度	高度
9.022	13.88	31.90

未来工作

能效

30. 秘书处为估算实施基加利氢氟碳化物执行计划可能避免的排放量范围而制定的方法仅考虑了所实现的直接效益，即氢氟碳化物消费量的减少；该方法未考虑间接效益，即由于提高能源效率带来的减排。秘书处仍在考虑如何完成这项工作，并将向第一百零四次会议提供关于此事项的最新情况。

将多边基金气候影响指标应用于独立投资项目

31. 秘书处将继续使用多边基金气候影响指标估算制冷和空调制造行业逐步减少氢氟碳化物独立项目的气候影响。由于多边基金气候影响指标的目标是提供制冷和空调制造技术转换的气候效益信息，**执行委员会可考虑请秘书处进一步更新多边基金气候影响指标**，将氢氟碳化物的全球升温潜能值修订为《气专委第六次评估报告》提供的数值，而不是目前基于《气专委第四次评估报告》的数值，即《蒙特利尔议定书》中使用的全球升温潜能值；**同时**，将继续根据未来的气专委评估报告更新多边基金气候影响指标模型中氢氟碳化物的全球升温潜能值。此外，如果执行委员会希望，秘书处可以寻求修订多边基金气候影响指标，以估算制造同时具备制冷和冷却部分的家用冰箱企业进行技术转型所带来的气候效益。

估算执行含氢氯氟烃淘汰管理计划带来的气候效益

32. 秘书处提议采用与估算基加利氢氟碳化物执行计划气候效益类似的方法来估算执行含氢氯氟烃淘汰管理计划带来的气候效益，即气候效益估算将基于含氢氯氟烃淘汰管理计划的目标值与基于含氢氯氟烃基准、按 3% 增长率计算的“一切照旧”情景下消费量之间的差值。然而，与基加利氢氟碳化物执行计划的方法不同，合适的方法需要考虑到因淘汰含氢氯氟烃而逐步引入的氢氟碳化物。秘书处将在第一百零四次会议提交关于考虑此类逐步引入的可能方法的最新情况。

建议

33. 谨建议执行委员会：

- (a) 考虑核准 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/26 号文件第 19 至 29 段所述用于计算实施基加利氢氟碳化物执行计划所产生气候影响的方法，并请秘书处应用该方法；
- (b) 注意到秘书处将在**第一百零四次会议**上就今后以下方面的工作提供最新情况：
 - (一) 更多关于(a)分段所提文件中述及的多边基金气候影响指标的**最新情况**；
 - (二) (a)分段中所述的**最新方法**，其中考虑到由于实施基加利氢氟碳化物执行计划导致能源效率提高所减少的排放；以及
 - (三) 说明与实施含氢氯氟烃淘汰管理计划有关的逐步采用情况的一种可能的方法。

3.2 审议延长编制国家已用或无用受控物质库存清单的专用款以及此类物质的收集、运输和处置计划（第 91/66 号决定）

34. 在第九十一次会议上，执行委员会设立了一项专用款，用于编制国家已用或无用受控物质库存清单，以及此类物质的收集、运输和处置计划，其中包括考虑回收、再生和具有成本效益的销毁方式。自第九十三次会议至第九十七次会议（含），可将该专用款下的项目提交执行委员会审议，但有一项谅解，即这些项目在获核准前将被纳入相关业务计划（第 91/66 号决定(c)(三)段）。随后，作为例外，执行委员会允许双边机构和执行机构在 2024 年期间提交依据第 91/66 号决定在专用款下设立的项目，即使这些项目未被纳入各机构的业务计划（第 93/26 号决定(b)段）。

35. 第九十三次会议上，执行委员会请秘书处编制一份报告供执行委员会第九十七次会议审议。该报告概述了技术和经济评估小组的报告，根据缔约方第三十五次会议第 XXXV/11 号决定举办的讲习班的成果，以及根据第 91/66 号决定提交的项目执行情况和初步成果，以期考虑是否根据第 XXXV/11 号决定设立专用款。该报告已编制完成，供本次会议审议，并载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/87 号文件。

36. 截至目前，执行委员会已根据第 91/66 号决定核准共计 8,406,800 美元，外加机构支助费用 943,950 美元，用于在 100 个第 5 条国家编制国家废物受控物质库存清单，并制定此类物质的国家管理计划。根据最初核准，33 个国家的项目预计于 2025 年 12 月前完成；25 个国家的项目预计于 2026 年 5 月前完成；30 个国家的项目预计于 2026 年 12 月前完成；12 个国家的项目预计于 2027 年 5 月前完成，且最终报告及所形成的国家清单和行动计划副本将在项目完成后六个月内提交。部分项目的延期申请讨论载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/11 号文件。

37. 在第九十七次会议上，双边机构和执行机构提交申请，为额外 29 个国家编制已用或无用受控物质国家库存清单，以及此类物质的收集、运输和处置计划。若这些项目在本次会议上获核准，将共有 129 个第 5 条国家获得用于编制本国清单的供资。

38. 为使其余国家在有意愿的情况下提交编制国家清单的供资申请，谨建议执行委员会考虑将依据第 91/66 号决定设立的专用款延期至第九十九次会议。

三.3 与按照能效业务框架提交的项目有关的问题（第 94/60 号和第 95/87 号决定）

39. 第 94/60 号决定(b)(二)段主要请秘书处基于在该业务框架下审查项目中积累的经验，定期就商定方法提出更新建议。在审查提交至第九十七次会议的项目提案期间，秘书处确定了以下问题供执行委员会审议和提出指导意见。

符合额外组件激励资格的企业所生产设备的占比

40. 在某些情况下，出于商业考量，根据第 94/60 号决定参与项目的设备制造商可能仅有少数型号符合额外组件激励资格。这可能带来一项风险，即企业在项目实施期间，可能将生产重心从符合激励资格的型号转向不符合资格的型号，进而妨碍项目目标并影响该国政府强化最低能源绩效标准的能力。因此，秘书处提议，对于制造量中符合额外组件激励资格的比例不足 50%的企业，应适用以下条件：

- (a) 如果企业制造量中符合额外组件激励资格的比例小于或等于 25%，则不予提供供资；以及
- (b) 如果企业制造量中符合额外组件激励资格的比例介于 25%至 50%，可提供供资，但有一项谅解，即企业和该国政府需提供额外保证，包括向国家臭氧机构定期提交关于企业实现目标进展的执行情况报告、禁止制造和销售未达到能效目标的设备型号，或采取其他措施，以确保企业实现拟议目标。

41. 谨建议执行委员会考虑核准上文第 40 段(a)和(b)分段所规定的针对制造量中符合额外组件激励资格的比例不足 50%的企业所规定的额外条件。

向使用全散件组装套件的制造商提供额外资本成本

42. 秘书处考虑到应将使用全散件组装套件的制造企业与不使用全散件组装套件的企业区别对待。UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/61 号文件中规定的额外组件费用是基于不使用全散件组装套件的制造商计算的。购买能实现特定能效提升水平的全散件组装套件，其成本很可能高于单独购买组件（这些组件经制造商组装后，可达到相同的能效提升效果）。相比之下，这类制造商的额外资本成本（如与产品设计和开发相关的成本）可能较低。鉴于中小型企业可能选择使用全散件组装套件进行制造，并且需要援助以提高产品能效，秘书处提议不改变对使用全散件组装套件制造的企业提供的符合资格的供资额，而是调整额外资本成本的提供方式。不再在项目核准时全额提供资本成本，而是提供一半额外资本成本，另一半则在项目获得核准一年后，待确认企业已制造出至少达到项目拟议能效目标的设备后提供。

43. 谨建议执行委员会注意到秘书处关于向使用全散件组装套件的制造商提供额外资本成本的拟议方法。

评估第 94/60 号决定下项目的额外组件成本时需考虑的制造量

44. 额外组件激励根据设备制造量及按第 94/60 号决定规定方法确定的每单位额外组件激励水平来提供。

45. 谨建议执行委员会注意到秘书处将使用项目提交前最近一年或前三年的平均值来确定制造量。

四. 项目审查相关决定与以往讨论后续的执行情况报告

四.1 体制强化延长申请

46. 秘书处根据相关决定审查了 5 个国家的最终报告和体制强化供资延长申请，这些决定包括：关于体制强化项目供资数额的第 91/63 号决定(d)段，以及要求使用修订后的格式提交最终报告和体制强化供资展期的申请及相应绩效指标的第 91/63 号决定(c)段，参照以下资料对所有申请进行了交叉核对：既往体制强化阶段的原始工作计划；国家方案执行情况报告和《蒙特利尔议定书》第 7 条下报告的数据；含氢氯氟烃淘汰管理计划最新执行情况报告；执行机构的进度报告；以及《蒙特利尔议定书》缔约方通过的关于履约情况的所有相关决定。截至相关工作方案文件发布之日，所有国家均已提交 2024 年国家方案执行情况报告数据。依据第 91/63 号决定(b)段，所有提交的申请均包含对绩效指标、项目风险与可持续性，以及体制强化目标达成情况的评估。秘书处认为，申请体制强化供资的国家之间对绩效指标的应用情况相当一致。秘书处建议一揽子核准提交给第九十七次会议的所有体制强化项目。

四.2 扣留供资以待提交核查报告或满足特定条件

47. 在第九十三次会议上，执行委员会还核准了卡塔尔含氢氯氟烃淘汰管理计划第二阶段第二次付款，但有一项谅解，即在秘书处确认该国已履行第 88/54 号决定(e)(一)、(二)和(三)段所列承诺后，财务主任才会将 144,500 美元核准资金外加机构支助费用 18,785 美元划转至环境署（第 93/36 号决定(a)段）。该议题载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/18 号文件。

四.3 受控物质和替代品的价格

48. 根据第 79/4 号决定(c)段，秘书处在每份“项目审查期间发现的问题概述”中均包括一份有待采用的受控物质及替代品价格的摘要，这些信息由新项目提案中申请增量运营费用供资的企业提供，同时阐明这些价格与国家方案执行情况报告数据报告中所报告价格之间的任何差异。秘书处收到了阿根廷含氢氯氟烃淘汰管理计划第三阶段和南非基加利氢氟碳化物执行计划第一阶段两个商业制冷行业的投资项目。由于上述提案中涉及的企业均未申请为增量运营费用供资，因此未就受控物质及替代品的价格展开讨论。