



联合国 环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9
19 June 2021

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十七次会议
2021年6月28日至7月2日，蒙特利尔¹

进展报告和有具体报告要求的项目报告

1. 本文件是对上次提交给第八十六次会议²的年度进展和财务报告中提出的问题的跟进，以及以往会议上要求提交具体报告的项目和活动。
 2. 由于冠状病毒病 (COVID-19) 的流行，第 85 次会议被推迟，第 86 次会议仅限于对选定的议程项目进行线上讨论。执行委员会同意在这两次会议上建立闭会期间批准程序 (IAP) 来审议提交给第 85 和 86 次会议的某些报告和项目，包括建议一揽子批准的有具体报告要求的项目报告，而其他报告则需要推迟到第 87 次会议单独审议。因此，本文件还包括提交给第 85 次和第 86 次会议单独审议的有特定报告要求的项目报告。
 3. 本文件由以下四部分组成：
 - 第一部分：因执行过程延迟而要求提交具体进展报告的项目
 - 第二部分：有具体报告要求的项目报告，并且这些项目都没有未决的政策、费用或其他问题，执行委员会可以根据秘书处的建议对其作出决定，无需进行进一步讨论（“一揽子核准”）。执委会会议报告将单独介绍本部分所载的每份报告和委员会通过的决定
 - 第三部分：有具体报告要求的项目报告，供执行委员会单独审议
- 增编 1: 包括三份与中国有关的报告，其中一份将列入³“一揽子批准”的报告中考虑（氟氯烃生产、哈龙、聚氨酯泡沫、加工助剂 II、制冷维修和溶剂行业

¹ 由于 2019 冠状病毒病 (COVID-19)，将于 2021 年 6 月和 7 月举行在线会议和闭会期间批准程序。

² 第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/15 至 UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/20 号文件。

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9/Add.1

的财务审计报告（决定）86/41)。另外两份报告，第83/41(e)号决定所列活动的实施进展报告，对可能导致非法生产和使用CFC-11和CFC-12的监管、执法、政策或市场情况的研究（第83/41(d)号决定），将由执行委员会单独审议。

第 I 部分： 因执行过程延迟而需要提交具体进展报告的项目

4. 在为第86次会议设立的IAP上，执行委员会注意到，双边和执行机构将在第87次会议上，对94个有执行延迟的项目和55个正在进行的项目或多年期付款项目，提交补充进展报告（第86/13(c)号决定）。据此，有关的双边和执行机构向第87次会议提交了要求的报告。

执行延迟

5. 在审查双边和执行机构提交的报告时，秘书处注意到：
- (a) 有50个项目在克服延迟方面取得进展，将从未来报告中移除；
 - (b) 本文件附件 I 所列的30个项目已取得“一些进展”，需要继续监督，直至根据第32/4号决定最终完成；以及
 - (c) 本文件附件 II 所列的14个项目“没有取得进展”，这些多年协议项目第一次被归类为执行延迟，依据第84/45号决定，将继续监督。

要求提供补充进展报告的项目⁴

6. 秘书处与相关双边和执行机构就要求提供补充进展报告的项目进行了讨论。在讨论之后，一些问题得到了满意的解决。
7. 存在未解决的问题的项目列于本文件附件 III。

建议

8. 执委会可以：
- (a) 注意到：
 - (i) 双边和执行机构提交的执行延迟报告和进展报告，载于UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9文件中；
 - (ii) 双边和执行机构将在第88次会议上，作为其2020年年度和财务进展报告的一部分，向执行委员会报告44个执行延迟的项目，如本文件附件 I 和附件 II 所示；22个建议提交补充进展报告的项目，如本文件附件 III 所示；并且

⁴体制强化 (IS)、哈龙库、海关培训、回收和再循环 (R&R) 以及示范项目不受项目取消程序的约束。尽管如此，执委会已决定继续酌情对其进行监督（第36/14(b)号决定）。

(b) 批准本文附件 III 表格最后一栏中的项目建议，这些项目有具体问题并正在执行中。

有具体报告要求的项目报告

9. 表 1 列出了提交给第 87 次会议的有具体报告要求的项目报告，建议一揽子批准。

表 1: 建议一揽子批准的有具体报告要求的项目报告

国家	项目名称	段落
与氢氟氯烃淘汰管理计划 (HPMP) 相关的报告		
阿富汗	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期	11-25
阿根廷	HPMP (第二阶段): 企业 Celpack 财务可行性的更新	26-31
文莱达鲁萨兰国	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期	32-41
智利	HPMP (第二阶段): 进度报告-工作计划最后一次付款和核查报告	42-55
科特迪瓦	HPMP (第一阶段): 关于通过管理消耗臭氧层物质进口、出口、过境、再出口和贸易的部长级法令的更新 (第 86/23(b) 号决定)	56-63
厄瓜多尔	HPMP (第一阶段): 推迟禁止进口预混多元醇中所含 HCFC 141b 的禁令	64-70
在斯威士兰	HPMP (第一阶段): 进展度报告-工作计划最后一次付款	71-80
埃塞俄比亚	HPMP (第一阶段): 进展度报告-工作计划最后一次付款	81-90
牙买加	HPMP (第二阶段): 根据核查报告建议, 实施关于加强氢氟氯烃消耗的许可证和配额制度、以及监督和报告的措施的进展情况更新 (第 86/72(e)号决定)	91-96
约旦	HPMP (第二阶段): 五家企业改变技术	97-107
老挝人民民主共和国	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期	108-119
马来西亚	HPMP (第二阶段): 九家企业改变技术, 并重新分配资金	120-131
墨西哥	HPMP (第一阶段): 进展报告——工作计划最后一次付款	132-137
摩洛哥	HPMP (第一阶段): 进展报告——工作计划最后一次付款	138-149
尼泊尔	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期	150-158
太平洋岛国	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期	159-171
菲律宾	HPMP (第二阶段): 要求取消空调制造行业计划、修该实施计划和更新协议	172-195
乌拉圭	HPMP (第一阶段): 请求延长完成日期, 和泡沫行业执行进展报告	196-209
执行机构变更		
厄瓜多尔	体制强化和 HPMP (第二阶段): 执行机构从环境署变更为工发组织	210-214
关于需要延期的氢氟氯烃相关的活动的报告		215-220
根据第 81/32(a) 号决定延长扶持活动的请求		221-223

10. 表 2 列出了提交到第 87 次会议单独审议的有具体报告要求的项目报告，并简要说明了相关问题。

表 2: 有特定报告要求的项目报告供单独审议

国家	项目名称	问题	段落
与氢氟氯烃淘汰管理计划 (HPMP) 相关的报告			
朝鲜民主主义人民共和国	HPMP (第一阶段): 活动执行进展报告	鉴于联合国安全理事会决议对执行活动带来挑战, 请求指导	224-237

第 II 部分：建议一揽子批准的有具体报告要求的项目报告

与氢氟氯烃淘汰管理计划⁵相关的报告

阿富汗：氢氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段延期申请）（环境署和工发组织）

背景

11. 环境署作为牵头执行机构，代表阿富汗政府提交了延长执行阿富汗氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第一阶段期限的申请。

12. 第 63 次会议批准了 HPMP 第一阶段⁶，以实现到 2020 年减少基准量百分之 35 的目标，供资总额为 679,101 美元，外加 78,554 美元的机构支助费用，以淘汰 8.26 ODP 吨氢氟氯烃。第一阶段计划的所有四次付款均已获得批准，最后一次付款已在第 85 次会议上获得批准。根据政府与执委会之间的协议第 14 段，该项目应于 2021 年底完成。

13. 第一阶段的实施正在取得进展。第一、二期已完成；第三次付款的大部分活动已经实施，预计将按时完成。然而，由于 COVID-19 疫病流行的影响，政府与环境署之间最后一期付款项目的小规模资助协议（SSFA）的签署比原定计划时间晚了九个月。阿富汗政府要求将第一阶段的实施期限延长至 2022 年 12 月 31 日。

氢氟氯烃消耗量

14. 阿富汗政府报告 2020 年氢氟氯烃消费量为 6.05 ODP 吨，比 15.34 ODP 吨的 2020 年 HPMP 目标值低百分之 61，比 23.60 ODP 吨的既定基准量低百分之 74。2019 年至 2020 年氢氟氯烃消费量大幅下降是由于 COVID-19 疫病流行，减少了该国的经济活动和 HCFC-22 的进口。根据国家方案 (CP) 执行报告（尚未报告 2020 年第 7 条数据）报告的 2020 年消费量表明，该国已按照《蒙特利尔议定书》实现了百分之 35 的削减目标。

15. 该政府根据 2019 年 CP 执行报告提交的行业消费数据与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

第一阶段执行进展报告

16. 该国一直在执行许可证和配额制度以控制氢氟氯烃的进口。2018 年出台并开始执行禁止进口 HCFC 设备和预混多元醇中所含 HCFC-141b 的禁令。迄今为止，在 HPMP 第一阶段，共有 1,264 名海关官员和执法人员接受了氢氟氯烃进口控制、消耗臭氧层物质识别和防止非法贸易方面的培训。

17. 举办了培训班，到目前为止，24 名培训师和 360 名制冷和空调 (RAC) 技术人员接受了良好维修做法、易燃制冷剂的安全处理和保持 RAC 设备能效方面的培训。

18. 阿富汗-韩国研究所 (AKI) 作为制冷剂管理和密封中心 (RMCC) 得到了支持。设备和工具已提供给 AKI，并登录在册用于正式用途。AKI 正在起草视频培训材料，用于培训可以接触网上资源的技术人员和学生。

⁵与乌拉圭氢 HPMP 相关的报告载于项目提案文件 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/52)。

⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/22

19. 为选择更多 RAC 技术人员的职业培训中心进行了一项调查。与劳动和社会事务部达成了一项谅解备忘录，以在国家预算计划的支持下，在赫拉特和巴尔赫的两个省级培训中心建立 RAC 专业培训。

20. 自第四次付款获得批准以来，阿富汗政府与环境署之间签署了 SSFA，以明确活动实施和报告的法律责任。目前正在将 SSFA 纳入环境署与开发署国家办事处之间的资金转移协议。

制冷和空调行业的扶持活动

21. 阿富汗政府一直在执行扶持活动，批准《基加利修正案》的提案已获得所有相关部委的认可，正在等待内阁批准。一名顾问正在起草破坏臭氧层物质法规修正案的法律文本，以将氢氟烃及其混合物纳入许可制度。已经引入了氢氟烃及其混合物的海关代码并将其发送到所有海关港口，并包含在海关 ASYCUDA⁷系统中。国家臭氧机构编写了关于基加利修正案的宣传材料（包括达里语和普什图语的小册子、横幅和信息视频），并正在进行分发和媒体宣传活动。

资金支付水平

22. 截至 2021 年 4 月，在迄今批准的 679,101 美元中，已支付 518,445 美元（环境署 344,828 美元，德国政府 37,062 美元，工发组织 136,555 美元）。

秘书处评论

23. 秘书处注意到阿富汗 HPMP 第一阶段的执行进展顺利。第一、二期已完成；第三次付款的大部分活动已经完成或列入计划，所有资金都已承付。正在为第四次付款活动的实施奠定基础。

24. 秘书处注意到阿富汗政府、环境署和工发组织为完成第三和第四次付款计划中的活动所做的努力。尽管做出了这些努力，但由于 COVID-19 疫病流行引起的延误，预计该项目不会在 2021 年底之前完成，因为 SSFA 的签署晚了九个月，并且还需将 SSFA 纳入与开发署的资金转移协议。将执行期限再延长一年将允许政府、环境署和工发组织能够完成第三和第四次付款的剩余活动。

建议

25. 执委会可以：

- (a) 注意到环境署提交的阿富汗氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第一阶段相关工作方案的执行进展报告，以及延期申请，载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件；
- (b) 在 COVID-19 疫病流行造成延误的特殊情况下，将阿富汗 HPMP 第一阶段的完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日，并注意到不会要求进一步延长；并且
- (c) 请阿富汗政府、环境署和工发组织向 2023 年第一次会议提交项目完成报告。

阿根廷：氢氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段—企业 Celpack 财务可行性的更新）（工发组织）

背景

26. 在第 84 次会议上，执委会审议了阿根廷 HPMP 第二阶段第二次付款的申请。付款请求包括一份进展报告，其中指出，挤塑聚苯乙烯 (XPS) 泡沫塑料企业 Celpack 从 HCFC-22 转换为 CO2

⁷ 海关数据自动化系统

已被推迟，原因是该企业面临经济困难，并对评估丁烷作为 HCFC 替代品感兴趣。在核准供资付款时，执委会请工发组织在第 85 次会议上提交该企业财务可行性的更新情况，以及是否会利用多边基金的资助，鉴于如下理解，如果从项目中移除该企业，相关的转换资金将返还多边基金（第 84/64(d)(ii) 号决定）。

27. 根据第 84/64(d)(ii) 号决定，工发组织向第 85 次会议提交了一份报告，表明阿根廷政府和工发组织无法完成对 Celpack 财务可行性的评估，由于 COVID-19 疫病流行，实施隔离，政府不允许国家臭氧机构 (NOU) 访问该企业并完成财务评估。因此，执委会通过第 85 次会议的闭会期间批准程序 (IAP-85)，请阿根廷政府通过工发组织向第 86 次会议提供有关 Celpack 企业财务可行性的最新信息，企业是否会根据第 84/64(d)(ii) 号决定得到多边基金的资助，以及从项目中移除该企业的情况下，返还相关转换资金。

28. 回应 IAP-85 通过的决定，工发组织于 2020 年 9 月表示，由于 COVID-19 疫病流行，作为隔离措施实施了司法休庭，因此诉讼过程没有取得任何进展⁸。从受托人处收到的信息显示，Celpack 的大部分债务都与联邦公共收入局有关。认识到 COVID-19 的经济影响，议会通过了一项法律，批准暂停为 2020 年 7 月 31 日到期的债务融资。随后，执行委员会要求阿根廷政府，根据第 84/64(d)(ii) 号决定，通过工发组织向第 87 次会议提供最新情况（第 86/22 号决定）。

进展报告

29. 工发组织代表阿根廷政府向第 87 次会议提交了最新情况。指出，Celpack 一直坚持既定的灵活延期计划，并按照阿根廷税务局批准的还款时间表偿还债务。预计这将对企业的财务生存能力产生积极影响。一旦解除 COVID-19 遏制措施，并且省司法机构恢复运作，国家臭氧机构和工发组织将与受托人讨论确定 Celpack 的经济状况，并向第 88 次会议报告。

30. 阿根廷政府重申，在问题得到解决，且执委会审议其决议之前，不会支付 Celpack 相关的资金。秘书处指出，如果发现企业在财务上不可行，将在考虑批准阿根廷 XPS 泡沫塑料行业资金的灵活性条款的基础上，计算要退还的资金数额⁹。

建议

31. 执委会可以：

- (a) 请阿根廷政府通过工发组织，根据第 84/64(d)(ii) 号决定，向第 88 次会议提供关于挤塑聚苯乙烯 (XPS) 泡沫塑料企业 Celpack 财务可行性的最新情况，和该企业是否会在阿根廷 HPMP 第二阶段下得到多边基金资助的决定；以及
- (b) 注意到，如果上述 (a) 项中提到的企业不能得到多边基金的资助，将考虑到批准给阿根廷政府用于 XPS 泡沫塑料行业的资金分配的灵活性，来计算与企业转换相关的资金，并从阿根廷 HPMP 第二阶段下一次付款中扣除。

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/39

⁹为 XPS 泡沫塑料行业的两家企业核准的 348,767 美元供资低于 439,200 美元的估计增量成本；同意阿根廷政府在两家企业之间分配资金方面具有灵活性，鉴于以下理解，即两家企业将按时转换为选定的技术（文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/27，第 76 段）。

文莱达鲁萨兰国：氢氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段延期申请）（环境署和开发署）

背景

32. 环境署作为牵头执行机构，代表文莱达鲁萨兰国政府提交了延长执行 HPMP 第一阶段的申请。

33. 第 66 次会议批准了 HPMP 的第一阶段¹⁰，以实现 2020 年减少基准量百分之 35 的目标，供资总额为 315,000 美元，外加机构支助费用，淘汰 2.1 ODP 吨制冷空调维修行业使用的氢氟氯烃。第一阶段计划的所有四次付款均已获得批准，最后一次付款是在 2020 年 5 月根据第 85 次会议闭会期间批准程序批准的。¹¹根据政府与执行委员会之间的协议第 14 段，该项目应于 2021 年底完成。

34. 第一阶段的执行正在取得进展。第一、二期已完成；第三次付款的大部分活动已经实施。然而，由于 COVID-19 疫病流行的影响，推迟了一些 HPMP 活动的实施，包括一个海关经纪人和进口商培训班，三个技术人员培训班，提供制冷剂标识仪和培训回收中心工作人员，认识和信息传播，以及计划为第三和第四次付款举办的国家重要参与者培训班。鉴于 COVID-19 结束和恢复正常的时间不确定，政府要求将第一阶段的执行期限延长至 2022 年 12 月 31 日。

氢氟氯烃消耗量

35. 尽管尚未提交 2020 年《蒙特利尔议定书》第 7 条氢氟氯烃消费数据，但国家方案执行报告显示，2020 年氢氟氯烃消费量为 3.67 ODP 吨，比同年 3.96 ODP 吨的 HPMP 目标低百分之 7，也比 6.1 ODP 吨的既定基准消耗量低百分之 40。

第一阶段执行进展报告

36. 根据 2005 年制定的海关令，该国一直在通过在线申报和许可申请系统，执行许可证和配额制度，以控制消耗臭氧层物质的进口；氢氟氯烃配额制度于 2013 年引入。政府自 2013 年开始对 HCFC-22 容器实施强制性检查和贴标签。氢氟氯烃许可证的正式化已由总检察长办公室及财政和经济部进行了审查，等待有关部门签署。计划在 2021 年 12 月底之前禁止氢氟氯烃空调（最高 2.5 马力）的进出口；2026 年 1 月 1 日起禁止所有类型的氢氟氯烃设备的进口。海关部门已将 ODS 许可证制度纳入海关培训课程。在第一阶段共培训了 36 名海关官员。

37. 为 257 名技术人员举办了制冷空调设备安装和维修的培训班；两名高级培训师在中国接受了安全处理易燃制冷剂的培训。为回收、再循环和再利用计划采购了 10 套回收设备，其中 5 套在完成良好做法培训后，分发给选定的 RAC 企业，其余五套计划于 2021 年下半年分发。签署了建立一个制冷剂回收中心的协议（该中心已收到一个小型回收装置和相关工具），培训回收中心工作人员的计划已经制定。有效运作的采购要求已经完成。

38. 自第 85 次会议批准第四次付款以来，环境署和开发署分别向文莱达鲁萨兰国政府提交了 SSFA 和协议书（LOA），明确了执行和报告的法律责任。该国有内部程序，在逐个项目的基础上来批准与国际组织签署协议。由于 COVID-19 疫病流行，政府对流动的限制减缓了内部协商和批准的过程。内部审查程序目前处于总理办公室批准的最后阶段。环境署估计这些协议将于 2021 年 6 月签署，并在签署后开始执行。

¹⁰ UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/31

¹¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/20

资金支付水平

39. 截至 2020 年 4 月，在迄今核准的 315,000 美元中，环境署已支付 151,523 美元，开发署已支付 120,710 美元。

秘书处评论

40. 秘书处注意到文莱达鲁萨兰国政府、环境署和开发署为在 2021 年 12 月 31 日之前执行 HPMP 第一阶段第四次付款中计划的活动所做的努力。尽管做出了这些努力，由于 COVID-19 疫病流行引起的延误，预计该项目将不会于 2021 年底完成。环境署解释说，在 COVID-19 高峰期间，按照卫生部的指导方针，文莱达鲁萨兰国无法举行大规模的面对面会议，从而推迟了计划活动的实施。此外，旅行限制阻碍了聘请区域专家对技术人员进行易燃制冷剂管理和制冷剂回收模式的培训。而且 SSFA 在 2021 年 6 月才会签署。延长一年执行期限将使政府、环境署和开发署能够完成第四次付款的剩余活动。

建议

41. 执行委员会可以：

- (a) 注意到环境署提交的文莱达鲁萨兰国氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第一阶段工作方案执行进展报告以及延期请求，载于第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件；
- (b) 由于 COVID-19 疫病流行造成的延误，在例外情况下，将文莱达鲁萨兰国 HPMP 第一阶段的完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日，并注意到不会要求进一步延长；并且
- (c) 请文莱达鲁萨兰国政府、环境署和开发署向 2023 年第一次会议提交项目完成报告。

智利：氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段第三次即最后一次付款 - 年度进度报告）（开发计划署、环境规划署和工发组织）

背景

42. 开发计划署作为牵头执行机构，代表智利政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第三次即最后一次付款工作方案年度执行进度报告，并根据执行委员会在 2020 年 5 月第八十五次会议闭会期间核准程序中提出的要求¹²，提交了 2019 至 2020 年氟氯烃消费量核查报告。

氟氯烃消费量

43. 智利政府报告的 2020 年氟氯烃消费量为 27.0 ODP 吨，比氟氯烃履约基准低 69%，比与执行委员会之间协定所允许的消费量低 44%。

核查报告

44. 核查报告确认，智利政府正在实施氟氯烃进出口许可证和配额制度。根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2019 年氟氯烃总消费量为 32.21 ODP 吨，比核实的消费量 35.24 ODP 吨低 3.03 ODP 吨；出现差异的原因是核实的消费量包括进口预混多元醇所含 HCFC-141b。根据第 7 条报告的 2020 年 27.01 ODP 吨的氟氯烃总消费量与核实的消费量一致。核查报告还表明，该国政府制定了强有力的法规来控制氟氯烃和所有其他消耗臭氧层物质的进口。

¹² UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67 号文件附件四。

法律框架

45. 自 2020 年 1 月 1 日起实行禁令，禁止聚氨酯泡沫塑料制造业进口和使用 HCFC-141b，并禁止出口预混多元醇所含 HCFC-141b。核查报告汇报了这项禁令，没有发现有这类物质的进口记录在案，海关也没有发现任何可能的走私意图。

46. 在 2020 年完成了氟氯烃、氢氟碳化合物及其替代品的纯物质、混合剂和全配方多元醇的国家海关编码更新工作，从 2022 年 1 月起，这些受控物质的进口将使用统一编码。受疫情影响，2020 年无法对海关官员进行培训。将于 2021 年通过在线形式提供培训的理论部分，于 2022 年上半年完成面对面培训。

聚氨酯泡沫塑料制造业

47. 在提交第三次付款之前已对下列泡沫塑料企业进行改造，使其改用替代技术：

- (a) 两家独立企业；其中一家 (Inema) 改用环戊烷/氢氟烯烃，另一家 (Polchile and Claudia Letelier F&C) 改用氢氟烯烃技术，共淘汰 7.22 ODP 吨 (77.36 公吨) HCFC-141b；
- (b) 以下企业作为“独立企业”完成了改造，改用氢氟烯烃技术，多边基金没有提供任何额外资金：两家以前属于 Austral 所支持集团的中小企业 (Ingepur 和 Sociedad Aislaciones Térmicas)，其 HCFC 141b 总消费量为 1.03 ODP 吨 (9.36 公吨)；以前属于 Ixom 所支持集团的一家中小企业 (Fidel Valenzuela)，其 HCFC-141b 总消费量为 0.26 ODP 吨 (2.36 公吨)；
- (c) Austral 支持的 27 家中小型企业 (其中一家 (Victor Himmers) 在项目执行期间从 Ixom 转到 Austral) 改为采用氢氟烯烃技术，总共淘汰 6.37 ODP 吨 (57.91 公吨) HCFC-141b。

48. 剩余的三家企业 (Danica、Refricentro 和 Superfrigo) 和一家配方公司 (Ixom，最初包括八家中小型企业的改造¹³) 将在第三次付款的执行过程中进行改造。2020 年 5 月，Superfrigo 致函国家臭氧机构，撤出该项目；Danica 和 Refricentro 分别于 2020 年 10 月和 2020 年 12 月完成了改造，改用氢氟烯烃，淘汰了 4.16 ODP 吨 (37.82 公吨) HCFC-141b；Ixom 于 2020 年 7 月与七家下游中小企业签署协定，改用氢氟烯烃技术的改造工作将于 2021 年下半年完成。

制冷维修行业

49. 开展了以下活动：

- (a) 为 83 名制冷和空调技师 (包括 13 名妇女) 举办了五次关于良好制冷做法的在线培训课程；完成并出版了良好制冷做法培训手册；为 100 名参加者举办了关于在冲洗工序中使用 HCFC-141b 替代品的在线培训。2020 年 1 月以来，五名制冷和空调技师获得了制冷系统安装认证，101 名技师获得了制冷和空调设备安装和维护认证；
- (b) 继续开发含受控物质产品的登记系统。该系统预计将于 2021 年底上线，用于监测使用受控物质的产品和设备的进口；
- (c) 启动了建立回收和再循环中心的工作，包括聘请一名咨询师协助制定所需设备的技术规格，以启动采购工作和挑选受援企业。这些中心预计将于 2021 年底或 2022 年初投入运营；

1. ¹³ 在最初预计参加集团项目的八家中小型企业中，两家改为举办独立项目，自行进行改造；两家没有加入；三家进入集团项目，符合资格要求，但没有在项目编制期间的市场研究中列明。

- (d) 在一名国际咨询师的协助下，敲定了用于为一个示范项目确定受援公司的技术规范，该项目是使冷库和空调改为使用跨临界二氧化碳、跨临界二氧化碳/氨和氨；
- (e) 开展了提高认识活动，包括针对制冷和空调技师发布若干关于良好制冷做法、制冷剂回收中心和《基加利修正》的在线视频；通过各种在线媒体发布每月公告和提供信息，以提倡改用无氟氯烃技术。

项目执行和监测机构

50. 利用为第三次付款核准的 14,200 美元（开发计划署 4,830 美元和工发组织 9,370 美元）项目监测和执行费用聘请了一名氟氯烃消费核查咨询师和若干专家，向国家臭氧机构提供技术支持，并聘请了一名助理。

资金发放数额

51. 截至 2021 年 5 月，在为第二阶段核准的 3,394,017 美元中已发放 2,079,621 美元（61%）（开发计划署 1,634,991 美元、环境规划署 12,635 美元、工发组织 431,995 美元），如表 3 所示。

表 3. 智利氟氯烃淘汰管理计划第二阶段财务报告（美元）

机构	核定资金	已发放资金	余额	发放率 (%)
开发计划署	2,145,047	1,634,991	510,056	76
环境规划署	218,270	12,635	205,635	6
工发组织	1,030,700	431,995	598,705	42
共计	3,394,017	2,079,621	1,314,396	61

秘书处的评论

聚氨酯泡沫塑料制造业

52. 开发计划署根据要求澄清了撤销 Superfrigo 独立项目的问题，解释说该企业已改用基于氢氟碳化合物的聚氨酯配方（即 HFC-365mfc (93%) 与 HFC-227ea (7%) 混合剂），并确认将在第八十九次会议之前退还与该企业有关的资金（103,201 美元）。

53. 开发计划署还确认，Ixom 的集团项目最迟将于 2021 年 12 月 31 日完成。

制冷维修行业

54. 开发计划署澄清了预计可能要到 2022 年初才能够建立回收和再循环中心的问题，解释说，该机构正在尽最大努力确保设备提前到位，使这些中心能够在年底之前投入运行；指明的日期之所以较晚，是以防采购和分配过程出现拖延。

建议

55. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件所载开发计划署提交的关于智利氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第三次即最后一次付款年度执行进度报告以及 2019 至 2020 年氟氯烃消费量核查报告；
- (b) 注意到 Superfrigo 企业选择不参与氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，与该企业有关的 103,210 美元核定资金外加 7,225 美元机构支助费用将由开发计划署最迟在第八十九次会议退还多边基金；

- (c) 请智利政府通过作为牵头执行机构的开发计划署每年提交最后一次付款工作方案的执行进度报告，直至项目完成，在核准第三阶段之前提交核查报告，并向 2023 年第一次会议提交项目完成报告。

科特迪瓦：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段 - 关于通过部际法令，规范消耗臭氧层物质的进口、出口、过境、再出口和贸易以及采取其他措施来加强氟氯烃进出口监测和报告制度的报告）（环境规划署）

背景

56. 执行委员会第八十四次会议在核准科特迪瓦氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次付款时，请该国政府和环境规划署执行提交第八十四次会议的核查报告中所建议的措施，通过环境规划署在第八十六次会议上报告通过部际法令来规范消耗臭氧层物质的进口、出口、过境、再出口和贸易的情况，并报告旨在加强氟氯烃进出口监测和报告制度的其他措施（第 84/71 号决定(e)段）。

57. 环境规划署在第八十六次会议上根据第 84/71 号决定(e)段报告说，部际法令于 2020 年 1 月获得国家臭氧委员会批准，于 2020 年 4 月由环境和可持续发展部长以及商业和工业部长签署，但仍在等待经济和财政部长的签署。部际法令只有得到所有相关部长的签署，才能由总理颁布。不幸的是，科特迪瓦总理于 2020 年 7 月去世，括新财政部长在内的新内阁刚刚就任。因此，部际法令的签署被推迟。

58. 关于核查报告所载建议的执行情况，环境规划署提供信息说明了政府为监测制冷剂的销售所采取的行动、商业和工业部指定臭氧联络点的情况、授权进口消耗臭氧层物质的程序、为监测市场上的制冷剂质量所采取的行动以及零售商保存所有制冷剂买卖记录的责任。环境规划署此外还提供了更多信息说明为控制和监测氟氯烃和氢氟碳化合物数据所举行的培训和会议。

59. 执行委员会随后注意到该报告，并请科特迪瓦政府在第八十七次会议上经由环境规划署报告通过部际法令，规范消耗臭氧层物质的进出口、过境、再出口和贸易的情况（第 86/23 号决定(b)段）。

第八十七次会议

60. 环境规划署在提交第八十七次会议的报告中解释说，由于政府改组，四位部长必须重新签署部际法令。截至 2021 年 5 月 15 日，只有负责环境的部长签署了法令，预计其他三位部长（即预算和国务部长、商业和工业部长以及经济和财政部长）将于 2021 年 10 月 30 日之前签署。

61. 环境规划署将继续与政府保持联系，并向执行委员会通报有关此事的最新情况。

秘书处的评论

62. 秘书处根据环境规划署提供的信息注意到，虽然尚未签署部际法令，但国家臭氧机构在国家臭氧委员会的指导下继续采取措施，加强对消耗臭氧层物质进出口报告制度的执行和监测；国家臭氧委员会和国家臭氧机构也正在开展和监测相关活动。

建议

63. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到环境规划署提交、载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件的关于在科特迪瓦氟氯烃淘汰管理计划第一阶段通过部际法令，规范消耗臭氧层物质的进口、出口、过境、再出口和贸易以及采取其他措施来加强氟氯烃进出口监测和报告制度的报告

；

- (b) 请科特迪瓦政府通过环境规划署在第八十八次会议上提供信息，说明通过上文 (a) 分段所述部际法令方面的最新情况。

厄瓜多尔：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段 - 推迟预混多元醇所含 HCFC-141b 的进口禁令）（工发组织和环境规划署）

背景

64. 在第八十六次会议闭会期间核准程序编写的文件定稿之后，秘书处于 2020 年 11 月收到了厄瓜多尔政府的一封信，其中通知说，需要把预混多元醇所含 HCFC-141b 进口禁令从 2021 年 1 月 1 日推迟到 2022 年 1 月 1 日实行。

秘书处的评论

65. 秘书处注意到第八十六次会议闭会期间核准程序收到该申请为时已晚（即为第八十六次会议及其闭会期间核准程序编写的文件已经定稿），通知厄瓜多尔政府，将把该问题提交第八十七次会议。因此，现把厄瓜多尔政府的申请提交执行委员会审议。

66. 作为根据氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，在厄瓜多尔淘汰进口预混多元醇所含 HCFC-141b 的泡沫塑料行业项目的一部分，政府承诺根据第 81/47 号决定(c)(一)段，从 2020 年 1 月 1 日开始不为预混多元醇所含 HCFC-141b 发放进口配额，但 2020 和 2021 年每年为喷射泡沫塑料行业进口的最多不超过 0.86 ODP 吨（7.78 公吨）的 HCFC-141b 除外。

67. 工发组织在向第八十五次会议提交氟氯烃淘汰管理计划第一阶段最后一次付款时通知说，政府需要把禁令从 2020 年 1 月 1 日推迟到 2021 年 1 月 1 日实行，以使接受援助的聚氨酯泡沫塑料企业能够完成低全球升温潜能值替代发泡剂的试验，并对其制造工序进行相关的改造。秘书处已将此通报执行委员会¹⁴。

68. 在说明把禁令从 2021 年 1 月 1 日进一步推迟到 2022 年 1 月 1 日的理由时，厄瓜多尔政府通过工发组织解释说，由于政府为阻止 COVID-19 大流行的蔓延所采取的措施，项目活动（即使用低全球升温潜能值发泡剂进行试验和对受援企业进行改造）出现拖延。

69. 秘书处注意到，通过把禁令进一步推迟到 2022 年 1 月 1 日，将使配方工厂和泡沫塑料企业能够完成正在进行的低全球升温潜能值发泡剂试验，并在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的计划完成日期即 2021 年 12 月 31 日之前完成对企业的改造。

建议

70. 谨建议执行委员会注意到厄瓜多尔政府承诺，由于 COVID-19 大流行造成的拖延，将从 2022 年 1 月 1 日，而不是 2021 年 1 月 1 日起不为预混多元醇所含 HCFC-141b 发放的任何进口配额。

斯威士兰：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段 - 最后报告）（环境规划署和开发计划署）

背景

71. 第六十三次会议核准了氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段¹⁵，以实现到 2020 年把基准数量减少 35% 的目标，供资总额为 877,948 美元，外加 77,396 美元的机构支助费用，用于淘汰 8.27 ODP 吨氟氯烃。执行委员会第八十三次会议核准了第一阶段的第四次（最后一次）付款¹⁶，并请斯威士兰政府、环境规划署和开发计划署向 2021 年的执行委员会第一次会议提交最后一次付款工

¹⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/24。

¹⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/52。

¹⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/26。

作方案的执行进度报告，向 2022 年的第二次会议提交项目完成报告（第 83/49 号决定）。该项目定于 2021 年底之前完成。第八十六次会议核准了第二阶段。

72. 环境规划署作为牵头执行机构，根据第 83/49 号决定代表斯威士兰政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行进度报告。

氟氯烃消费量

73. 斯威士兰政府在国家方案下报告的 2020 年氟氯烃消费量为 0.41 ODP 吨，比蒙特利尔议定书为该年度规定的 1.12 ODP 吨控制目标低 63%，比确定的 1.73 ODP 吨基准数量低 76%。尚未报告 2019 年的第 7 条数据。

74. 政府在 2019 年国家方案执行报告中提交的行业消费数据与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

第一阶段执行进度报告

75. 斯威士兰一直在实行许可证和配额制度，控制氟氯烃的进口。国家臭氧机构为指导委员会和进口商组织了会议，以评估氟氯烃消费量和确定配额。2021 年的配额分配给了 14 家进口商，数量为 0.51 ODP 吨，低于蒙特利尔议定书的控制目标。

76. 在第四次付款得到核准后，政府与环境规划署于 2019 年 10 月签署了一项小规模融资协定。为 80 名海关官员（包括 14 名女性参加者）举办了三次关于管制氟氯烃进口和防止非法贸易的培训班。为 49 名维修技师（包括三名女技师）举办了两次关于良好制冷做法，包括碳氢化合物安全操作的培训班。已经指定三个职业培训机构（SCOT、Gwamile Voctim 和 MITC）作为技师培训转介中心，负责管理为本地区技师提供的工具和设备并从最后用户那里收集数据。

资金发放数额

77. 截至 2021 年 4 月，头三次付款的资金已全部发放；在为第四次付款核准的 30,000 美元中，15,000 美元已经发放（50%）。剩余的 15,000 美元将在 2021 年发放。

完成第一阶段

78. 环境规划署确认，将于 2021 年底完成氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段。

秘书处的评论

79. 关于剩余活动和任何要退还的余额，环境规划署报告说，政府根据举办更多培训活动的请求，计划为 20 名海关官员和 25 名技师举办更多培训。还将开展监测活动和起草第一阶段的最后执行情况报告，以得到建议和吸取经验教训，用于协助第二阶段的执行工作。

建议

80. 谨建议执行委员会注意到 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件所载环境规划署提交的斯威士兰氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第四次即最后一次付款工作方案执行进度报告。

埃塞俄比亚：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段，进度报告）（环境规划署和工发组织）

背景

81. 环境规划署作为牵头执行机构，根据第 85/22 号决定(a)段，代表埃塞俄比亚政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次即最后一次付款工作方案执行进度报告。由于 COVID-19 大流行可能进一步造成淘汰活动在实施中的拖延，作为例外核准了该次付款，并把埃塞俄比亚氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期从 2021 年 12 月 31 日推迟到了 2022 年 12 月 31 日，同时指出将不再请求进一步延长项目的执行。

氟氯烃消费量

82. 埃塞俄比亚政府在国家方案执行报告下报告说，2020 年的氟氯烃消费量为 3.41 ODP 吨，比氟氯烃履约基准消费量低 38%。埃塞俄比亚只消费 HCFC-22，全部用于维修行业。随着根据氟氯烃淘汰管理计划开展制冷维修行业的活动以及实行许可证和配额制度，消费量继续下降。

83. 埃塞俄比亚政府在 2019 年国家方案执行报告中报告的氟氯烃行业消费数据与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款执行进度报告

法律框架

84. 埃塞俄比亚于 2011 年正式发布了消耗臭氧层物质条例，所涉范围包括消耗臭氧层物质和基于这类物质的设备的进出口，该国还针对包括氟氯烃在内的所有消耗臭氧层物质建立了许可证制度。环境保护署是《蒙特利尔议定书》联络点，协调所有为履约所开展的活动，为强制实行消耗臭氧层物质条例与埃塞俄比亚海关和税务局密切合作，并负责消耗臭氧层物质条例的后勤和执行机制以及提高进口商和公众对臭氧问题的认识。氟氯烃配额和许可证制度正在运行和得到强制实行。国家臭氧机构保存所有获得氟氯烃进口许可证的进口商的记录；许可证有效期截至颁发许可证当年的 12 月 31 日。只有注册的进口商才能获得配额许可。没有配额许可证进口的任何受控物质均由海关署没收。

85. 埃塞俄比亚政府已经发布了 2021 年氟氯烃进口配额，为 3.30 ODP 吨，低于该年度 3.58 ODP 吨的《蒙特利尔议定书》控制目标。

制冷维修行业

86. 自 2020 年 6 月核准第三次即最后一次付款以来，开展了以下活动：

- (a) 为 64 名海关官员举办了三次关于控制和监测消耗臭氧层物质的培训班，其中 31 名参加者是妇女。由于 COVID-19 大流行，为大约 20 名海关官员组织的另一个培训班被推迟，将于 2021 年 7 月举办；
- (b) 为 90 名制冷和空调技师，包括 38 名女技师，举办了四次培训班，内容涉及良好维修做法、新出现的技术以及使用低全球升温潜能值制冷剂的制冷和空调设备的安全维修和保养。由于 COVID-19 大流行，为 20 名制冷和空调技师组织的另一个培训班被推迟，将于 2021 年 9 月举办；
- (c) 购置了职业培训中心的培训设备（例如带钢瓶的回收装置、歧管仪表组、气体探测器和碳氢化合物教学装置）、海关和培训中心的制冷剂识别装置以及维修技师的工具（例如活动扳手、扩口装置、型锻工具、钎焊炬、弯管器、阀门、配件）；由于 COVID-19 大流行，设备的交付出现拖延，预计最迟将在 2021 年 7 月交付；
- (d) 为制冷和空调协会举行了两次会议，以加强该协会和协助起草协会规则。

87. 根据提交第七十七次会议的核查报告的建议，开发了网上申请配额的进口商网站，该网站目前处于试运行阶段，将于 2022 年 1 月最后建成。国家臭氧机构与环境、森林和气候变化委员会的检查员合作，对市场、仓库和维修厂进行了两次视察，检查非法进口消耗臭氧层物质的情况。

资金发放数额

88. 截至 2021 年 4 月，在为第一阶段核准的 315,000 美元中已发放 237,420 美元（环境规划署 165,000 美元，工发组织 72,420 美元）。77,580 美元的余额将在 2021 年至 2023 年期间发放。

秘书处的评论

89. 尽管 COVID-19 大流行带来了种种挑战，氟氯烃淘汰管理计划的执行工作出现一些拖延，但仍在继续。执行委员会第八十五次会议商定将氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段延长至 2022 年 12 月 31 日（第 85/22 号决定(a)段），将使氟氯烃淘汰管理计划最后一次付款工作方案的执行工作得以完成，工发组织购置的设备一经交付，该组织将达到第 85/22 号决定(a)段规定的发放数额¹⁷，从而能够提交曾提交第八十七次会议，但随后推迟，预计将提交第八十八次会议的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。

建议

90. 谨建议执行委员会注意到 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件所载环境规划署提交的埃塞俄比亚氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次即最后一次付款工作方案执行进度报告。

牙买加：氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段——关于加强许可证和配额制度以及监测和报告核查报告中建议的氟氯烃消费量的措施的执行情况的最新情况）（开发署）背景

91. 在第 86 次会议设立的闭会期间批准程序中，牙买加氟氯烃淘汰管理计划第二阶段原则上已获得批准；执行委员会在批准第一次拨款时，据向第 85 次会议提交的核查报告提出的建议¹⁸（第 86/72（e）号决议），要求牙买加政府和联合国开发计划署向第 87 次会议提供关于加强许可证制度和配额制度以及监测和报告氟氯烃消费量的措施执行情况的最新信息。

92. 应执行委员会的要求，联合国开发计划署已向第 87 次会议提交一份报告，该报告提供以下信息：

- (a) 2020 年 3 月 31 日，国家环境与规划署（NEPA）正式要求牙买加海关学院（JCA）停止使用关税代码来登记氟氯烃进口，且不得通过并非指称氟氯烃的关税代码进口氟氯烃。2020 年 5 月 29 日，牙买加海关学院向牙买加海关经纪人和货运代理协会（CBFFAJ）正式传达氟氯烃混合物的拟定代码。这两项行动将避免在报告氟氯烃消费量时使用错误代码；
- (b) 2020 年 7 月，相关方向进口商收集氟氯烃和 HFC 数据的报告模板做出修改，并将报告模板发送给牙买加空调、制冷和通风协会（JARVA）以及进口商。国家臭氧机构将继续提供咨询和培训支持，以确保准确地报告数据；通过使用经修订的报告模板，将便于收集和报告氟氯烃数据，并提高数据质量；

¹⁷ 执行委员会核准氟氯烃淘汰管理计划第三次付款时的谅解是，除其他外，为工发组织核准的资金总额一旦发放了 80%，该国政府即可提交其氟氯烃淘汰管理计划的第二阶段。

¹⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/31 号文件第 9 段列出了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第四次拨款期间根据核查报告的建议将予实施的行动。

- (c) 牙买加海关学院正与进口商和经纪人保持持续沟通，以确保准确地填写每种制冷剂的发票，特别是关于氟氯烃和氟氯烃混合物（具体说明相关成分）的发票。此外，牙买加海关学院将与进口商、经纪人和其他利益相关者一起举办培训课程，以避免将来的报告中出现数据差异问题；
- (d) 牙买加通过加入非正式事先知情同意（iPIC）机制来管控非法进口的风险；以及
- (e) 2021年3月至4月期间，国家臭氧机构、牙买加海关学院和卫生与健康部进行讨论，以确保氟氯烃进口配额分配符合该国的实际需要，且符合氟氯烃淘汰管理计划，并且确保对氟氯烃实际进口数量进行妥善记录和监测。

93. 除已实施的上述行动之外，2020年10月至2021年2月期间，联合国开发计划署与国家臭氧机构、住房、城市改造、环境与气候变化部（Ministry of Housing, Urban Renewal, Environment and Climate Change）、工业、投资和商业部（Ministry of Industry, Investment and Commerce and Trade Board）、贸易委员会的代表以及技术专家举行了座谈，就修订贸易令中该国全国氟氯烃目标的建议进行了讨论。经修订的贸易令预计将于2021年7月最终敲定。

秘书处评论

94. 秘书处指出，牙买加政府在联合国开发计划署的协助下开展了多项活动，以迅速落实核查报告中所载的建议。联合国开发计划署解释称，尽管本署与该利益相关者之间的协商因新冠疫情的相关限制而受到影响，但是仍采取了多项行动，并已通过虚拟会议和电子方式共享文件来执行相关建议。

95. 双方商定，就提交至第88次会议的核查报告所载建议采取的额外措施，牙买加政府和联合国开发计划署将提供最新信息。

建议

96. 谨建议执行委员会：

- (a) 依据联合国开发计划署提交并载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件中的牙买加氟氯烃淘汰管理计划第二阶段核查报告的建议，注意到牙买加政府加强许可证制度和配额制度、监测和报告氟氯烃消费量等措施的最新执行情况；以及
- (b) 就提交至第85次会议的核查报告所载建议采取的额外措施，要求牙买加政府和联合国开发计划署向第88次会议提供最新的相关信息。

约旦：氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段——五家企业的技术变革）（世界银行和联合国工发组织）

背景

97. 在第77次会议上，执行委员会原则上已批准约旦2017年至2022年氟氯烃淘汰管理计划第二阶段¹⁹，该计划将对氟氯烃消费量实现基准量50%的削减，供资金额为3,289,919美元，其中包括拨给世界银行的2,075,236美元，外加机构支持费用145,267美元，以及拨给联合国工发组织的999,455美元，外加机构支持费用69,961美元。执行委员会在对第二阶段做出批准时特别指出，约旦政府可灵活使用就聚氨酯（PU）泡沫塑料行业核准的资金，以按照其与执行委员会达成的协定（第77/45（a）和（b）（iii）号决议），平稳、高效地实现淘汰HCFC-141b的目标。

¹⁹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/51

98. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的聚氨酯泡沫塑料行业计划包括 3 家大型企业（Jordan Pioneer for Metal Industry (Jordan Pioneer)、Al Safa for Sheet Metal Industry and Panel Co (Al Safa)和 Jordan Manufacturing and Services Solutions (JMSS)）、43 家中小型企业 and 6 家喷射泡沫塑料应用企业的技术转换工作。泡沫塑料行业计划批准的淘汰总量为 33.07 ODP 吨。

99. 在这 52 家聚氨酯泡沫应用企业中，Jordan Pioneer 在提交第二阶段时同意转用环戊烷作为发泡剂。在第二阶段实施过程中，鉴于在提供含 HFO 技术方面存在困难，下列企业决定采用含环戊烷配方来代替含 HFO 配方：Al Safa、Shams Al-ram Tri、Yousef Workshop for Metal Industries、Al-Qanadeel、Prefabricated Buildings (Maani)和 Abu Haltam。执行委员会在第 83 次会议²⁰和第 86 次会议²¹上批准了这些企业的技术变革方案。

100. 随后，另外五家生产板材和其他产品并且只用很少量的 HCFC-141b 的泡沫塑料企业，即 Asr Al Nahda Co.、Alfaqeer Industrial Co. Ltd.、Majed Ghoche and Partners、Wabbbeh Aluminum Co. 和 Sharori Aluminium Blind Shutters，要求将最初提议的 HFO-1233zd (E) 技术变更为水发泡技术，原因在于区域配方厂家无法提供含 HFO 的技术。通过引入水发泡技术，这些企业将会及时完成技术转换，并指出禁止以批量散装方式或者包含在预混多元醇之中的方式进口 HCFC-141b 的法规将于 2022 年 1 月 1 日生效。

101. 根据约旦政府与执行委员会达成的《协定》第 7 (a) (vii) 段，约旦政府已通过世界银行提交允许这五家企业从含 HFO 技术转换为水发泡技术的申请。

秘书处评论

102. 秘书处要求澄清这一变更将如何影响该行业其余的转换项目。世界银行澄清称，在泡沫塑料行业中，鉴于含 HFO 技术在绝缘泡沫塑料的应用中具有更好的绝缘性且容易获取，其余企业仍在考虑使用含 HFO 的技术。

103. 世界银行还确认，约旦可从埃及、阿拉伯联合酋长国及其他国家的区域配方厂家获得用于卷帘应用的水发泡技术；配方厂家将提供技术支持，测试和评估每家企业的技术，以期达到特定要求。这种技术支持将确保企业可持续地采用水发泡技术。

104. 秘书处审查了这五家采用水发泡技术企业的转换成本；三家企业的技术变革将使成本从 78,393 美元降至 46,522 美元，其中两家企业需要配方厂商提供有关配方、测试和试验等方面的额外技术援助，具体如表 4 所示。

表 4. 转用水发泡技术的经修订增量成本（美元）

公司名称	就 HFO-1233zd(E) 分配的资金	就水发泡技术分配的资金
Asr Al Nahda Co.	24,824	17,788
Alfaqeer Industrial Co. Ltd.	21,005	15,051
Majed Ghoche and Partners	19,096	13,683
Wabbbeh Aluminum Co.	9,273	*
Sharori Aluminium Blind Shutters	4,195	*
总成本	78,393	46,522

*针对 HCFC-141b 消费量非常小的企业的技术转换工作，通过配方厂家提供技术援助和支持。

105. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段批准的聚氨酯泡沫塑料行业计划涵盖 21 家小微企业（HCFC-141b 消费量在一吨以下），这些企业的技术能力有限，其在开发含替代发泡剂的配方、试验和测试等方面需要技术援助。鉴于约旦政府有权将已核准的资金总额灵活地分配给不同企业，

²⁰ UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11 第 126 段至第 136 段；第 83/24 (b) 号决议。

²¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/21 号文件第 79 段至第 94 段；第 86/25 (b) 号决议。

以平稳、高效地实施行业计划，并注意到聚氨酯泡沫塑料行业计划项下的一些小微企业正在进行技术转换，约旦政府需根据执行委员会指南提供计划完成时已用的资金总额以及返还余额等详细信息，秘书处认为此举具有相关性。

106. 秘书处指出，技术变革将使得这些企业在泡沫塑料应用中持续采用低全球升温潜能值技术，并将促进约旦实现履约目标，秘书处还指出，约旦政府已在公报中发布一项禁令，即 2021 年 12 月 31 日之后禁止以批量散装方式或者包含在预混多元醇之中的方式进口 HCFC-141b。由于 HFO 技术和水发泡技术都属于低全球升温潜能值技术，因此预计其产生的温室气体影响可以忽略不计。

建议

107. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到世界银行代表约旦政府提交的关于约旦在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段有五家企业将 HFO-1233zd (E) 技术转换为水发泡技术的变更申请，该项申请载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 文件；
- (b) 批准上述第 (a) 项所述的技术变更申请；以及
- (c) 要求约旦政府和世界银行在聚氨酯泡沫塑料行业计划涵盖的所有企业完成技术转型之后，需将该计划的余额退还至多边基金。

老挝人民民主共和国：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段延期申请）（联合国环境规划署和法国政府）

背景

108. 联合国环境规划署作为牵头执行机构，已代表老挝人民民主共和国政府提交延长实施氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的申请。

109. 第 63 次会议已批准氟氯烃淘汰管理计划第一阶段²²，以期实现 2020 年基准量削减 35% 的目标，供资总额为 280,000 美元，外加机构支持费用，以淘汰制冷和空调维修行业使用的氟氯烃 0.80 ODP 吨。第一阶段规划的所有三期拨款均已获批，并于 2020 年 5 月第 85 次会议²³的闭会期间批准程序对最后一期拨款予以批准。根据老挝政府与执行委员会达成的《协定》第 14 段，该项目将于 2021 年底完成。

110. 现已完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的数项活动；然而由于新冠疫情的影响，已经推迟实施有关处理易燃制冷剂的技术人员培训计划以及在第二期和第三期拨款规划的向培训中心提供设备等事宜。鉴于该国从疫情中复苏所需的时间尚存在不确定性，老挝政府请求将第一阶段的完成日期延至 2022 年 12 月 31 日。

氟氯烃消费量

111. 目前，由于 HFC 数据仍在统计当中，因此尚未根据《蒙特利尔议定书》第 7 条或国家方案执行报告提交 2020 年的氟氯烃消费数据。但是，老挝政府在申请延长第一阶段的报告称，2020 年氟氯烃消费量为 1.42 ODP 吨，相比 2020 年氟氯烃淘汰管理计划的目标 1.50 ODP 吨降低了 5%，相比既定基准量 2.30 ODP 吨降低了 38%。2020 年报告的消费量表明，该国已按照《蒙特利尔议定书》的规定实现了削减 35% 的目标。

²² UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/38

²³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/33

第一阶段执行进度报告

112. 该国一直在执行许可证制度和配额制度以管控氟氯烃的进口。2016年11月，该国颁布了禁止进口CFC、哈龙、甲基溴以及除HCFC-22以外的所有氟氯烃的禁令。该国通过许可证制度来管控HCFC-22、HFC和HFC混合物。该国已起草一项禁令，禁止进出口制冷量超过20冷吨的含氟氯烃冷风机，预计将于2021年5月底通过部长决议对该项禁令予以批准。该国计划从2023年1月1日起禁止进口所有类型的含氟氯烃设备。第一阶段共计培训184名海关人员和执法人员。

113. 该国已举办多次培训班，迄今已有70名骨干培训师和总计247名技术人员接受过相关培训，培训内容涉及制冷空调设备的安装和维修、易燃制冷剂的安全处理以及通过落实良好维修实务以提高维护设备能效的意识等方面。该国正在为老挝韩国技能发展研究所（Lao-Korea Institute for Skill Development）购买设备和工具，以便向技术人员提供持续培训。该国正在开展相关工作，竭力将制冷空调设备良好维修实务整合进入技术职业教育与培训（TVET）制度下的现有职业培训。

114. 自第85次会议批准第三期拨款以来，老挝政府与联合国环境规划署签署了一项小规模供资协定（SSFA），对活动实施和报告的法律责任做出明确的界定，并预付了首笔款项11,750美元。就法国而言，其已完成为培训中心采购设备和工具的协议草案，协议尚待审查和签署。预计这些设备将于2021年底交付。

115. 老挝政府一直在为淘汰HFC开展扶持活动，并且已将HFC纳入许可证制度和配额制度以及国家方案报告中。老挝已于2017年11月16日批准《基加利修正案》（Kigali Amendment）。

资金拨付水平

116. 截至2020年4月，在迄今已批准的280,000美元中，联合国环境规划署已拨付205,000美元。批给法国政府的45,000美元已用于为培训机构采购设备，预计这些设备将于2021年底送达。

秘书处评论

117. 秘书处注意到老挝人民民主共和国政府、联合国环境规划署和法国政府为在2021年12月31日之前完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次拨款规划的活动所做的努力。尽管已做出这些努力，但是由于新冠疫情造成的延误，预计无法在2021年底完成该项目。联合国环境规划署解释称，该国正在爆发新一波新冠疫情，这波疫情比2020年的疫情更为严重，这将使氟氯烃淘汰管理计划中相关活动的实施发生重大延误。具体而言，由于不允许人群聚集，提供技术支持的专家无法从国外抵达，因此无法为技术人员组织培训班（第三次拨款项下规划的活动）；老挝人民民主共和国政府与法国政府尚未签署（双边合作）协定；为培训中心采购设备所需资金的转移方式尚待计划和投资部的批准，而该部门现正忙于应对新冠疫情。

118. 秘书处指出，通过将氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延长一年，将使老挝人民民主共和国政府、联合国环境规划署和法国政府能够完成氟氯烃淘汰管理计划中的所有剩余活动。

建议

119. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到老挝人民民主共和国氟氯烃淘汰管理计划第一阶段相关工作方案的执行进度报告以及联合国环境规划署提交的延期申请（载于UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9文件）；
- (b) 由于新冠疫情造成的延误，作为特例，将老挝氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延至2022年12月31日，并指出不得请求进一步延长；以及

- (c) 要求老挝人民民主共和国政府、联合国环境规划署和法国政府向 2023 年首次会议提交项目完成报告。

马来西亚：氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段 - 九家企业的技术变革和资金重新分配）（联合国开发计划署）

背景

120. 在第 77 次会议上，执行委员会原则上批准了马来西亚 2016 年至 2022 年氟氯烃淘汰管理计划第二阶段²⁴，以期将氟氯烃消费量削减为基准量的 42.9%，供资金额为 6,138,063 美元，外加拨付给联合国开发计划署的机构支持费用 429,665 美元。

121. 第二阶段包括为 67 家聚氨酯泡沫塑料企业（其中有 57 家中小企业）转用低全球升温潜能值替代技术提供资金；另有 10 家不符合资助条件的企业已计划在没有多边基金支持的情况下逐步淘汰其消费量，从而在 2022 年 1 月 1 日之前实现彻底淘汰聚氨酯泡沫塑料行业中的 HCFC-141b。第二阶段规划了分阶段方法，消费量为 20 公吨或 20 公吨以上的大型企业将转用纯环戊烷或在多元醇配方中预混环戊烷，²⁵而小型企业则将在第二次和第三次拨款阶段转用削减的 HFO 配方，也可能使用甲缩醛。

122. 在第 84 次会议上，联合国开发计划署报告称，鉴于 HFO 发泡剂的稳定供应以及能够从该国四家配方厂家获得商业即时可用的环戊烷预混多元醇配方，七家中小企业（即 AlliedFoam、Astino、Century、GaiHin、Hewgant、InsulatedBox 和 RotoSpeed）正在考虑在技术层面将 HFO 转换为预混环戊烷；但是，这些中小企业的最终决定将根据不同配方的持续测试结果而定。联合国开发计划署还确认，如果这些企业决定变革技术，则其将共同承担额外费用。在审查过程中，秘书处评估了转换为环戊烷预混多元醇配方而产生的符合资助条件的增量费用，并得出结论称，这种技术变革不会节省资金。因此，执行委员会决定，这些企业在实施过程中可灵活地将技术转换为预混环戊烷，但前提是该等转换不得发生延迟，并由企业承担任何额外费用；联合国开发计划署将在提交氟氯烃淘汰管理计划第三次拨款申请时对此事宜做出报告（第 84/77（b）号决议）。

123. 在第 85 次会议上，联合国开发计划署报告称，这七家中小企业已确认其将技术转换为预混环戊烷。在第 85 次会议和第 86 次会议上，联合国开发计划署提交了一项申请，即另有 25 家中小企业的技术将从 HFO 转为预混环戊烷多元醇配方，执行委员会已批准该申请，但前提是该等转换不得发生延迟，并由企业承担任何额外费用（第 85/11（b）号决议和第 86/27（b）号决议）。

技术变革申请

124. 根据马来西亚政府与执行委员会达成的《协定》第 7（a）（v）段，马来西亚政府通过联合国开发计划署向第 87 次会议提交一项申请，即另有九家中小企业的技术将从 HFO 转为预混环戊烷或甲缩醛，具体如表 5 所示。另有两家中小企业（Water-Care Industries Sdn Bhd 和 Composite Truck Body Sdn Bhd，消费总量为 10.48 公吨）已确认将继续参与该项目，并转用商定技术（即已削减 HFO）。

²⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/54。

²⁵ 到 2019 年底，消费量超过 20 公吨的十家企业完成了向纯环戊烷或者在多元醇配方中预混环戊烷的转换，其中包括 Asia Roofing Company，第 84/77（a）（ii）号决议已特别提到该公司在技术层面转用环戊烷。

表 5. 在第 87 次会议上申请转用另一种低全球升温潜能值替代技术的另外九家中小企业

企业	应用	拟议技术	2015 年的 HCFC-141b 消费量 (公吨)	已核准资金 (美元)
Pipeco FRP Tanks Sdn Bhd	非连续性板材	甲缩醛	8.75	54,340
Poly Unifoam Sdn Bhd	管道	甲缩醛	4.03	28,052
Frigotec Engineering and Refrigeration Sdn Bhd	运输	预混环戊烷	4.00	27,913
Min Soon Refrigeration Sdn Bhd	非连续性板材	甲缩醛	4.00	27,913
Kitchentech Commercial Supply Sdn Bhd	商业制冷	预混环戊烷	3.50	25,131
Penang Trading Company	非连续性板材	甲缩醛	2.93	21,932
Tech-Kool Refrigeration Sdn Bhd	运输	预混环戊烷	1.25	12,613
Teck Guan Steel Sdn Bhd	非连续性板材	甲缩醛	0.57	6,000
Wincool Refrigeration and Air-conditioning Sdn Bhd	商业制冷	预混环戊烷	0.44	3,674
总计			29.47	207,568

企业退出申请和重新分配资金

125. 其余的 14 家中小企业，加上先前在第 85 次会议上已批准进行技术变革的一家中小型企业，均已考虑转用低全球升温潜能值替代品，包括纯环戊烷或者在多元醇配方中预混环戊烷、削减的 HFO 配方、甲缩醛和水发泡配方等。这 15 家中小企业均已确定，转用易燃发泡剂不具有经济效益，而在每百份多元醇中，企业应用所需的甲缩醛含量为 2-5 份，因此预混甲缩醛配方可能具有易燃性，此外，他们难以承受 HFO 配方的当前成本。因此，这些企业决定退出该项目，并计划转用 HFC 预混多元醇（主要是含 HFC-365mfc 的发泡剂）。这 15 家企业的消费总量为 19.37 公吨，核准资金总额为 169,281 美元，具体如表 6 所示。

表 6. 已决定退出氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的中小企业

企业	应用	2015 年的 HCFC-141b 消费量 (公吨)	已核准资金 (美元)
Hong Yun Refrigeration Sdn Bhd	非连续性板材	3.13	23,044
Hai-Point Marketing Sdn Bhd	非连续性板材	2.60	20,123
Welcome Air-Tech (Malaysia) Sdn Bhd	非连续性板材	2.43	19,178
Nobelane Industries Sdn Bhd	商业制冷	2.40	19,011
Miripoly Industries Sdn Bhd	保温服	1.76	15,450
SolidFoam Industries Sdn Bhd	管道	1.49	13,920
Lian Pang Refrigeration and Electrical Sdn Bhd*	商业制冷	1.20	12,334
F&C Equipment Sdn Bhd	商业制冷	1.10	11,371
O.A.L. Enterprise	非连续性板材	1.06	10,916
NKR Continental Manufacturing Sdn Bhd	商业制冷	0.60	6,167
COOLDEC Industries Sdn Bhd	非连续性板材	0.55	5,889
Edwincon Engineering and Trading Sdn Bhd	管道	0.50	5,611
BEH Refrigeration and Electrical Works Sdn Bhd	商业制冷	0.25	2,617
Grandcold Refrigerator and Commercial Products Sdn Bhd	商业制冷	0.25	2,617
Ban Lee Refrigeration Works	商业制冷	0.05	1,034
总计		19.37	169,281

*企业先前已获准进行技术变革（第 85/11 (b) 号决议），但此后决定退出该项目。

126. Thermofoam Marketing Sdn Bhd 2015 年的消费量为 22.3 公吨，在第二阶段准备期间该企业曾被认定不符合资助条件，原因是资料表明该企业是在截止日期（2007 年 9 月 21 日）之后成立的。目前没有为该企业的技术转换拨付资金。随后，联合国开发计划署确定该企业已于 2003 年以不同名称成立，因此符合资助条件；在此基础上，联合国开发计划署要求重新分配因 15 家中小企业退出而省下的 169,281 美元，以支持该企业转用预混环戊烷。

秘书处评论

127. 联合国开发计划署确认，在希望变革技术的企业当中，有五家中小企业能够安全使用预混环戊烷，有四家中小企业能够安全使用甲缩醛。在此基础上，秘书处对这九家中小企业进行转换而产生的符合资助条件的增量成本做了详细评估，确认没有与技术变革相关的费用节余。联合国开发计划署确认，这些企业应共同承担技术变革相关的任何额外费用。因此，鉴于该国四家配方厂家的预混环戊烷和甲缩醛配方的商业可用性，秘书处建议批准这九家中小企业的技术变革，并指出这些企业完成转换的日期将不得因技术变革而发生延迟。

128. 联合国开发计划署报告称，尽管先前批准进行技术变革的 32 家中小企业的转换工作正在取得进展，但是由于新冠疫情造成的中断，这些转换工作的完成被迫推迟。为了遵守拟于 2022 年 1 月 1 日禁止进口和使用在预混多元醇中所含 HCFC-141b 以及淘汰 HCFC-141b（除溶剂行业外）的禁令，该国政府和联合国开发计划署正在尽力确保于 2022 年 1 月 1 日之前完成所有剩余的聚氨酯泡沫塑料转换工作；但是，在本文件定稿之时，该国由于新冠疫情再次进入封锁状态，因此，企业可能将于 2022 年 1 月 1 日之后才能完成转换工作。联合国开发计划署将向第 88 次会议提供关于聚氨酯泡沫塑料制造业转换工作的最新信息，以此作为向第 88 次会议提出氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第三次拨款申请的部分内容。

129. 决定退出该项目的 15 家中小企业的技术能力有限，因此很有可能将受益于多边基金项下的转换援助。因此，秘书处询问是否考虑准予有限延迟，以便让这些企业可以转用低全球升温潜能值替代品，并获得氟氯烃淘汰管理计划项下的资助。联合国开发计划署认为，这些企业的转换障碍很可能在短期内仍会持续存在。此外，现已确认一家准备转用低全球升温潜能值替代品、符合资助条件的企业，该企业希望参加氟氯烃淘汰管理计划。因此，政府希望对这 15 家企业退出相关的节余资金进行重新分配，并将其用于 Thermofoam Marketing Sdn Bhd 的技术转换，政府确认，其理解这 15 家企业没有资格再从多边基金获得用于淘汰 HFC 的资金。

130. 联合国开发计划署确认，在符合资助的资格截止日期（2007 年 9 月 21 日）之前，Thermofoam Marketing Sdn Bhd 属于马来西亚全资公司，且有 HCFC-141b 消费量。因此，秘书处对该企业进行技术转换而产生的符合资助条件的增量成本做了详细评估。按照 2015 年消费量超过 20 公吨并已转用纯环戊烷或预混环戊烷的其他 10 家聚氨酯泡沫塑料制造企业商定的成本，该企业有资格获得最高 205,818 美元的资金。因此，秘书处建议将表 6 中退出的 15 家中小企业相关的 169,281 美元重新分配给 Thermofoam Marketing Sdn Bhd，以供其转用预混环戊烷。联合国开发计划署确认，该企业将共同承担其本有资格获得的 36,537 美元（即 205,818 美元减去 169,281 美元），外加与转换相关的任何额外费用。

建议

131. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到联合国开发计划署代表马来西亚政府提交的关于纳入氟氯烃淘汰管理计划（氟氯烃淘汰管理计划）第二阶段的九家泡沫塑料企业实施技术转换的申请，以及此前未纳入第二阶段的另外一家企业实施技术转换的申请，该等申请载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件；

- (b) 还注意到：
- (i) 在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，有四家企业停用氢氟烯烃（HFO）、转用预混环戊烷，有五家企业则停用 HFO、转用甲缩醛；
 - (ii) 15 家小型泡沫塑料企业退出氟氯烃淘汰管理计划第二阶段；
 - (iii) 将第（b）（ii）项中提及的因 15 家中小企业退出而结余的 169,281 美元重新分配给 Thermofoam Marketing Sdn Bhd，以供其转用预混环戊烷。
 - (iv) 联合国开发计划署将向第 88 次会议提供关于聚氨酯泡沫塑料制造业转换工作的最新信息，作为向第 88 次会议提交氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第三次拨款申请的部分内容；
- (c) 批准：
- (i) 四家企业在技术层面停用 HFO、转用预混环戊烷，五家企业停用 HFO、转用甲缩醛，前提是由这些企业承担任何额外费用，且其完成转换的日期不得因技术变革而发生延迟；以及
 - (ii) 将上文第（b）（ii）项中提及的因 15 家企业退出而结余的 169,281 美元重新分配给 Thermofoam Marketing Sdn Bhd，以供其转用预混环戊烷，前提是由该企业承担任何额外费用，并且上文第（b）（ii）项中提及的 15 家企业将没有资格再从多边基金获得用于淘汰 HFC 的资金。

墨西哥：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段——进度报告）（工发组织和开发计划署）

背景

132. 在第八十四次会议上，执行委员会按照第 75/29 号决定(a)段，²⁶ 审议了关于同墨西哥氟氯烃淘汰管理计划第五次亦即最后一次付款²⁷ 相关的工作方案执行情况的最后一次年度进度报告。

133. 报告指出，所有投资活动均已完成，制冷维修行业的活动即将完成，与一家未参与该计划的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料企业（Plásticos Espumados）相关的资金将退还多边基金，另外，根据政府与执行委员会之间签署的《协定》，氟氯烃淘汰管理计划第一阶段将于 2019 年 12 月 31 日完成业务工作，项目完成情况报告将按照第 82/33 号决定(c)段至迟于 2020 年 6 月 30 日提交。因此，除其他外，执行委员会决定注意到：

- (a) Plásticos Espumados 企业未参加氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务工作完成后，683,300 美元的已核准资金将在第八十七次会议上退还多边基金；

²⁶ 该条款载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/85 号文件附件十二中（请墨西哥政府、工发组织和开发计划署每年提交关于同最后一次付款相关的工作方案执行情况的进度报告，直到项目完成）。

²⁷ 第七十五次会议核准了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第五次亦即最后一次付款，总费用为 1,449,982 美元，包括 226,317 美元，外加提供给工发组织的机构支助费用 16,974 美元，和 1,122,503 美元，外加提供给开发计划署的机构支助费用 84,188 美元。

- (b) 工发组织将在第八十五次会议上退还余额 24 美元，在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务工作完成后，开发计划署和工发组织将在第八十七次会议上分别退还 300,000 美元估计余额和维修行业的所剩任何余额；以及
- (c) 开发计划署和工发组织将提交氟氯烃淘汰管理计划第一阶段剩余活动完成情况最后报告，作为氟氯烃淘汰管理计划第二阶段相关的随后进度报告的一部分，并根据第 82/33 号决定(c)段，迟于 2020 年 6 月 30 日提交第一阶段的项目完成情况报告（第 84/22 号决定）。

134. 按照第 84/22 号决定(b)段和(c)段，工发组织于 2020 年 7 月 3 日提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段项目完成情况报告，并在第八十六次会议上退还其泡沫塑料和制冷维修行业项目所剩的余额，²⁸ 包括第一次付款的 3,615 美元，外加机构支助费用 271 美元，²⁹ 以及第五次付款的 11,701 美元，外加机构支助费用 878 美元。³⁰ 然而，没有收到开发计划署的任何信息。

秘书处的评论

135. 秘书处与开发计划署就以下事项采取了后续行动：未参加氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料企业 Plásticos Espumados 退还 683,300 美元；聚氨酯泡沫塑料行业计划产生的 300,000 美元估计余额；以及氟氯烃淘汰管理计划第一阶段下已完成活动的其他余额。

136. 开发计划署解释说，泡沫塑料部门计划已按照所商定的在 2019 年底前完成了业务工作。然而，由于邻近工厂发生火灾，进行安全评价和授权向最后一家转型泡沫塑料企业发放最后一次付款的现场核查（预期 2019 年 12 月进行）不得不改到 2020 年初进行。随后，由于与 COVID-19 大流行相关的限制，开发计划署只能在 2021 年初进行最后检查和安全审计。开发计划署确认正在完成该项目的财务工作，资金将退还第八十八次会议。

建议

137. 执行委员会不妨注意到：

- (a) 开发计划署无法按照第 84/22 号决定(a)段和(b)段在 2020 年 12 月 31 日之前完成墨西哥氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务工作，并在第八十七次会议上退还余额，因为 COVID-19 大流行实施的限制，延迟了对一家企业的最后核查和付款；以及
- (b) 开发计划署将在第八十八次会议之前完成墨西哥氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务工作，并在第八十八次会议上将未参加氟氯烃淘汰管理计划第一阶段 Plásticos Espumados 企业的已核准资金 683,300 美元以及 300,000 美元估计余额和氟氯烃淘汰管理计划第一阶段所剩的任何余额退还多边基金。

²⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/4 号文件附件四。

²⁹ MEX/PHA/64/INV/157。

³⁰ MEX/PHA/75/TAS/144。

摩洛哥：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段——最终进度报告）（工发组织）

背景

138. 按照第 83/57 号决定(d)段，³¹ 作为牵头执行机构的工发组织代表摩洛哥政府提交了关于氟氯烃淘汰管理计划第一阶段执行情况的最初进度报告。³²

氟氯烃消费情况

139. 摩洛哥政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告，2020 年的氟氯烃消费量为 25.23 ODP 吨，比《蒙特利尔议定书》规定的该年控制目标 33.38 ODP 吨低 24%，比既定基准 51.35 ODP 吨低 51%。

140. 该国政府根据 2019 年国家方案执行报告提交了行业消费数据，这些数据与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据一致。

关于第一阶段执行情况的进度报告

141. 该国一直在实施许可证和配额制度，用以管制氟氯烃进口。2014 年启动了电子许可证制度，并于 2015 年开始实施，在 Manar 公司完成泡沫塑料转型项目之后，于 2015 年 1 月 1 日开始实行纯 HCFC-141b 禁令。摩洛哥正准备根据《基加利修正案》将氢氟碳化物纳入许可证制度。

142. 第三次付款的执行工作正在按计划取得进展。已采购了制冷和空调维修工具并交付国家臭氧机构。已计划对技术人员进行良好维修做法、新替代技术、安全问题和维修期间制冷剂易燃性适当管理方面的培训，一旦 COVID-19 大流行导致的会议和旅行限制解除，将立即开展这些培训。

143. 2020 年，另采购了 16 个制冷剂识别器并交付给该国。这些制冷剂识别器将满足海关当局的需求，协助制冷协会打击假冒制冷剂，并支持研究所（热冷工程专业研究所）培训海关官员。

144. 制冷剂质量培训材料已经更新，并译成阿拉伯文和法文。这些材料的副本已提供给制冷协会用于培训。

资金发放额

145. 截至 2021 年 4 月，在迄今核准的 335,000 美元中，已发放 316,886 美元（95%）。剩余的 18,114 美元将于 2021 年发放。

第一阶段完成情况

146. 工发组织报告称，按照《协定》第 14 段，摩洛哥氟氯烃淘汰管理计划第一阶段将在 2021 年底前完成。

³¹ 请摩洛哥政府和工发组织每年提交一次关于同第三次亦即最后一次付款相关的工作方案执行情况的进度报告，直至项目完成；提交核查报告，直至氟氯烃淘汰管理计划第二阶段获得核准；并向执行委员会 2022 年的第一次会议提交项目完成情况报告。

³² 经第八十三次会议核准，总费用为 35,000 美元，外加提供给工发组织的机构支助费用 2,625 美元。

秘书处的评论

147. 秘书处关切地注意到，没有提交 2020 年消费情况的核查报告。工发组织解释说，已计划聘请一名国家顾问进行核查。由于缺乏可用的当地顾问，2021 年第一季度无法进行这项工作。核查报告将与氟氯烃淘汰管理计划第二阶段申请一并提交第八十八次会议。秘书处认为，在考虑氟氯烃淘汰管理计划第二阶段时，必须核查 2020 年消费数据。因此，如果未向第八十八次会议提交核查报告，则不应考虑氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。

148. 在审查第一阶段进度报告时，秘书处注意到摩洛哥政府和执行委员会之间的修订《协定》中有一处疏忽。《协定》附录 2-A 中的 2020 年目标高于《蒙特利尔议定书》淘汰时间表中的要求。该国政府通过工发组织对此进行了讨论，并商定对 UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48 号文件³³ 附件十中所载的最新《协定》附录 2-A 进行如下调整：³⁴

- (a) 将第 1.1 行和第 1.2 行中分别为 43.33 ODP 吨和 41.08 ODP 吨的数字替换为 2020 年的 33.38 ODP 吨；
- (b) 将第 4.1.1 行中的 2.57 ODP 吨替换为 12.50 ODP 吨；
- (c) 将第 4.1.3 行中的 43.31 ODP 吨替换为 33.38 ODP 吨；以及
- (d) 将第 4.3.3 行中的 8.10 ODP 吨替换为 7.90 ODP 吨。

建议

149. 执行委员会不妨注意到：

- (a) 工发组织提交的 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件中所载与摩洛哥氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次亦即最后一次付款相关的工作方案执行情况最后进度报告；以及
- (b) 工发组织将向第八十八次会议提交第 83/57 号决定(d)段要求的核查报告；如果没有这种报告，执行委员会将不予考虑氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。

尼泊尔：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段——延期申请）（环境规划署和开发计划署）

背景

150. 环境规划署作为牵头执行机构代表尼泊尔政府提交了执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的延期申请。

151. 第六十二次会议核准了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，³⁵ 以实现在2020年前从基准量削减 35%，供资总额为210,000美元，外加用于淘汰制冷和空调维修行业中使用的0.64 ODP吨氟氯烃的机构支助费用。第一阶段计划的所有三次付款都已获核准，最后一次付款是在2020年10月通过第

³³ 执行委员会第八十三次会议的报告。

³⁴ 另载于 UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48/Corr.3 号更正。

³⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/42。

八十六次会议的闭会期间批准程序获得核准的。³⁶ 按照尼泊尔政府和执行委员会之间签署的《协定》第14段，该项目将在2021年12月31日前完成。

152. 第一阶段的执行工作正在取得进展。第一次付款已经完成，第二次付款的大部分拟议活动已经开展。然而，由于 COVID-19 大流行的影响，一些活动延迟开展，特别是面向海关和执法官员以及制冷和空调维修技术员的培训讲习班、激励方案、促进制冷剂回收/再利用的讲习班以及制冷剂识别器采购。鉴于 COVID-19 后复苏的时间不确定，政府正在申请将第一阶段的执行工作延期至 2022 年 12 月 31 日。

氟氯烃消费情况

153. 尼泊尔政府提交的国家方案执行报告显示，2020 年的氟氯烃消费量为 0.41 ODP 吨，比与执行委员会签署的《协定》规定的 0.72 ODP 吨低 43%，比基准 1.1 ODP 吨低 63%。

关于第一阶段执行情况的进度报告

154. 该国一直在实行许可证和配额制度，用以管制氟氯烃进口，进口氢氟碳化物和氢氟碳化物化合物也有许可证要求。自 2010 年以来，氟氯烃以外的消耗臭氧层物质进口已经禁止，自 2017 年 1 月 1 日起，使用氟氯烃的设备进口也已禁止。共有 210 名海关和执法官员接受了消耗臭氧层物质进口管制程序方面的培训。2015 年修正了国家法规和进出口许可证制度手册，该国于 2020 年 5 月开始执行识别氟氯烃和氢氟碳化物化合物的协调制度编码。与邻国（如，孟加拉国、不丹、中国、印度和缅甸）举行了两次区域边境对话。提供了两个制冷剂识别器，一个给了海关署，另一个给了国家臭氧机构。有 86 台使用氟氯烃的家用空调机被使用 HFC-32 和使用 R-290 的设备所取代。向 8 个省的 30 个维修厂家/技术人员和技术培训机构分发了设备和工具。

155. 自第一阶段第三次付款获得核准以来，政府与环境规划署签署了一份小型供资协定，政府与开发计划署签署了一份协定以明确规定活动开展和报告的责任，预计每项协定下的第一次付款将于 2021 年 6 月发放。此外，为完成第二次付款中的活动签署的协定延期至 2021 年 12 月 31 日。

资金发放额

156. 截至 2020 年 4 月，在迄今核准的 210,000 美元中，环境规划署已发放 103,900 美元，开发计划署已发放 64,516 美元；此外，环境规划署提供的 9,500 美元和开发计划署提供的 11,084 美元已承诺用于完成第二次付款的执行工作。

秘书处的评论

157. 秘书处注意到尼泊尔政府、环境规划署和开发计划署为在 2021 年 12 月 31 日前完成第一阶段第二次和第三次付款计划的活动所作的努力。尽管作出了这些努力，但由于与 COVID-19 大流行相关的延迟，预计该项目在 2021 年底不会完成。该国预计 2021 年 9 月将批准在办公室工作并组织实体会议。各执行机构和政府之间签署的关于执行第二次付款的各自协定已经延期，最近签署了第三次付款的协定，预计第一笔款项将于 2021 年 6 月发放。再延期一年将使政府、环境规划署和开发计划署能够完成第三次付款的剩余活动。

³⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/63。

建议

158. 执行委员会不妨：

- (a) 注意到 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件所载的关于尼泊尔氟氯烃淘汰管理计划第一阶段相关的工作方案执行情况的进度报告和环境规划署提交的延期申请；
- (b) 由于 COVID-19 大流行造成的延迟，作为例外，将尼泊尔氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延期至 2022 年 12 月 31 日，同时注意到不再申请延期；以及
- (c) 请尼泊尔政府、环境规划署和开发计划署向 2023 年的第一次会议提交一份项目完成情况报告。

太平洋岛屿国家：氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段——申请 12 个太平洋岛屿国家第三次（亦即最后一次）付款完成日期延期）（环境规划署）

背景

159. 环境规划署作为指定执行机构，代表库克群岛、基里巴斯、马绍尔群岛、密克罗尼西亚联邦、瑙鲁、纽埃、帕劳、萨摩亚、所罗门群岛、汤加、图瓦卢和瓦努阿图（以下简称太平洋岛屿国家）政府提交了执行氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的延期申请。

160. 第六十三次会议核准了太平洋岛屿国家氟氯烃淘汰管理计划第一阶段，³⁷ 以实现 2011 至 2020 年执行期间削减 35%，总费用为 1,696,000 美元，外加机构支助费用。

161. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段包括以下内容：

- (a) 区域部分：所有 12 个太平洋岛屿国家的标准化活动，如提供政策咨询和制定立法/法规、海关官员及制冷和空调高级培训员的能力建设以及氟氯烃淘汰认识和外联活动；以及
- (b) 国家部分：每个太平洋岛屿国家开展具体活动，用以管制氟氯烃的供应和需求，为氟氯烃淘汰和替代品的引入创造有利环境，并管理、协调和监测氟氯烃淘汰管理计划的执行工作。

162. 根据 2020 年 5 月第八十五次会议³⁸ 的闭会期间批准程序，核准了第三次亦即最后一次付款（总额为 186,100 美元），以及相应的 2020-2021 年付款执行计划。按照各国政府和执行委员会之间签署的《协定》第 14 段，第一阶段将在 2021 年底前完成。完全淘汰氟氯烃的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段是在 2020 年 12 月通过第八十六次会议³⁹ 的闭会期间批准程序获得核准的。

163. 在与第二阶段提案一并提交的关于第一阶段执行情况的进度报告中，环境规划署报告称，第三次亦即最后一次付款的活动尚未开始，截至 2020 年 8 月，由于 COVID-19 大流行，太平洋岛屿国家仍处于紧急状态。预计第一阶段将在 2021 年 12 月 31 日前完成，除非由于大流行可能进一步延迟。

³⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/46 和 UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/60 号文件附件二十一。

³⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/42。

³⁹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/67。

氟氯烃消费情况

164. 太平洋岛屿国家政府在国家方案执行报告中报告，2020年的氟氯烃消费量为0.14 ODP吨，比氟氯烃履约基准低96%，比与执行委员会签署的《协定》允许的消费量低94%。一些太平洋岛屿国家尚未报告2020年的第7条数据。表7列示了2016–2020年的氟氯烃消费情况。

表7. 太平洋岛屿国家的氟氯烃消费情况（2016–2020年第7条数据）

HCFC-22	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年 ^e	基准
公吨						
库克群岛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.86
基里巴斯	0.44	0.39 ^a	0.22	0.45	0.07	0.97
马绍尔群岛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.99
密克罗尼西亚联邦	0.73	0.07	0.00	1.82	0.00	2.55
瑙鲁	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18
纽埃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15
帕劳	2.11	1.80	1.20	0.13	0.06	2.97 ^c
萨摩亚	1.05	1.35	0.23	0.19	0.78	4.60
所罗门群岛	2.17	4.20	3.63	1.49	1.47	35.05 ^c
汤加	0.04	0.10	0.09	0.02	0.02	2.55 ^c
图瓦卢	0.12	0.20	0.03	0.00	0.03	1.64
瓦努阿图	0.00	0.22	0.29	0.22 ^b	0.00	5.11 ^c
共计（公吨）	6.81	8.33	5.68	4.32	2.43	60.62
ODP 吨						
库克群岛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
基里巴斯	0.02	0.02 ^a	0.01	0.02	0.00	0.10
马绍尔群岛	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
密克罗尼西亚联邦	0.04	0.00	0.00	0.10	0.00	0.20
瑙鲁	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 ^d
纽埃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 ^d
帕劳	0.12	0.10	0.07	0.01	0.02	0.20 ^c
萨摩亚	0.06	0.07	0.01	0.01	0.04	0.30
所罗门群岛	0.12	0.23	0.20	0.08	0.08	2.00 ^c
汤加	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10 ^c
图瓦卢	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10
瓦努阿图	0.00	0.01	0.02	0.01 ^b	0.00	0.30 ^c
共计（ODP 吨）	0.38	0.45	0.31	0.23	0.14	3.60

^a 包括0.13公吨（0.003 ODP吨）HCFC-124。

^b 包括0.002公吨（0.0001 ODP吨）HCFC-142b和0.003公吨（0.0001 ODP吨）HCFC-124。

^c 根据缔约方会议第XXIII/29号决定修订的2009年氟氯烃消费量。

^d 消费量非常低；将数字四舍五入到两位数，显示消费量为零。

^e 国家方案数据

进度报告

165. 环境规划署报告称，与COVID-19大流行相关的旅行限制、封锁措施和其他限制措施使拟议活动的开展继续延迟；此外，由于一些太平洋岛屿国家的政府官员人数有限，一些国家臭氧机

构的工作人员被指派承担作为紧急措施的 COVID-19 相关任务，这使得执行工作进一步延迟。活动受到的影响如下：

- (a) 区域部分：无法为海关当局组织关于开发消耗臭氧层物质风险评估系统和制定标准作业程序的区域培训讲习班。举办虚拟讲习班不可行，因为 12 个太平洋岛屿国家之间的时差会使得出席人数受限；各国还倾向于举办实体讲习班，以确保国家臭氧机构的实质性参与。
- (b) 国家部分：活动启动缓慢，大多数海关及制冷和空调技术员培训讲习班、利益攸关方会议和提高认识活动仍处于规划阶段。在密克罗尼西亚联邦，为 15 名海关官员举办了一次讲习班，在萨摩亚，为 24 名海关官员举办了一次讲习班，为 20 名海关经纪人举办了一次讲习班。

166. 由于这些延迟，太平洋岛屿国家通过环境规划署申请将氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行期限延期至 2022 年 12 月 31 日。为支持这一申请，环境规划署为每个国家的剩余活动提供了一份详细的工作计划，以确保届时能完成剩余活动。

资金发放额

167. 如表 8 所示，截至 2021 年 4 月，在核准的 1,696,000 美元中，已发放 1,363,931 美元。截至 2020 年 10 月中旬，已向所有 12 个太平洋岛屿国家发放了第三次亦即最后一次付款的第一笔款项（7,660 美元）。

表 8. 太平洋岛屿国家氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务报告（美元）

部分	第一次付款		第二次付款		第三次付款		共计	
	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放
国家	739,375	739,375	530,525	376,896	141,100	7,660	1,411,00	1,123,931
区域	134,000	134,000	106,000	106,000	45,000	0	285,000	240,000
共计	873,375	873,375	636,525	482,896	186,100	7,660	1,696,000	1,363,931
发放率 (%)	100		76		4		80	

秘书处的评论

168. 尽管太平洋岛屿国家政府和环境规划署作出了各种努力，但由于 COVID-19 大流行，氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次亦即最后一次付款活动的执行进度有限。秘书处注意到这些努力，但认为这些活动不太可能在 2021 年 12 月底前完成；再延期一年将使各国政府和环境规划署能够完成第三次付款的剩余活动。

169. 秘书处还注意到，根据以往的付款核准情况，太平洋岛屿国家表明了确保及时开展活动的承诺，过去的进度报告表明在执行方面取得了实质性进展，证实了目前延迟的原因超出了这些国家的控制范围。此外，还与个别国家⁴⁰签署了协定，确保为这些国家剩余的剩余活动提供资金。

⁴⁰ 瑙鲁和纽埃除外，它们同意将由环境规划署保留第三次(最后一次)付款下的所有已核准资金，以支助专家在南南合作框架下举办当地培训讲习班或瑙鲁/纽埃的受训人员到其他国家参加讲习班的差旅费。

170. 秘书处还注意到环境规划署提交的关于剩余活动的详细工作计划，确认将在可能的情况下开展一些活动，同时需要专家支持和在场的培训活动将在 2022 年 12 月前完成。

建议

171. 基金秘书处不妨：

- (a) 注意到环境规划署提交的、UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 号文件中所载关于同太平洋岛屿国家氟氯烃淘汰管理计划第一阶段最后一次付款相关的工作方案执行情况的进度报告；
- (b) 鉴于 COVID-19 大流行导致淘汰活动开展工作出现延迟，作为例外，核准将太平洋岛屿国家氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的完成日期延期至 2022 年 12 月 31 日，并注意到将不再申请延期项目执行时间；以及
- (c) 请太平洋岛屿国家政府和环境规划署向执行委员会 2023 年的第一次会议提交关于与最后一次付款相关的工作方案执行情况的进度报告和项目完成情况报告。

菲律宾：氢氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段 - 请求取消空调制造行业计划、修该实施计划和更新协议）（工发组织）

172. 工发组织作为指定的执行机构，代表菲律宾政府提交了取消氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第二阶段⁴¹的空调（AC）制造行业计划，并更新政府与执行委员会之间的协议的请求。提交的文件包括第一次付款执行进度报告、2016 年至 2020 年氢氟氯烃消费量核查报告以及 2021 年至 2022 年付款执行计划。

氢氟氯烃（HCFC）消费量

173. 菲律宾政府报告 2020 年的 HCFC 消费量为 50.62 ODP 吨，比 HCFC 履约基准量低百分之 69。2016-2020 年 HCFC 消费量见表 9。

表 9. 菲律宾的 HCFC 消费量（2016-2020 年第 7 条数据）

氢氟氯烃	2016	2017	2018	2019	2020*	基准量
公吨						
HCFC-22	1685.12	1653.69	1615.61	1643.24	843.69	1,959.45
HCFC-141b	158.55	183.46	144.5	110.98	18.90	475.05
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.99
HCFC-123	263.06	57.13	57.4	57.13	106.66	84.38
HCFC-225ca	0.21	0.31	0.15	0.38	0.00	0.17
HCFC-225cb	0.21	0.31	0.16	0.38	0.00	0.17
总计	2,106.73	1,894.28	1,817.51	1,811.36	969.25	2,523.21
ODP 吨						
HCFC-22	92.68	90.95	88.86	90.38	46.40	107.77
HCFC-141b	17.44	20.18	15.90	12.21	2.08	52.26
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26
HCFC-123	5.26	1.14	1.15	1.14	2.13	1.69
HCFC-225ca	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00

⁴¹第二阶段 HPMP 在第 80 次会议上获得批准，以实现到 2021 年减少 HCFC 百分之 50 的目标，总费用为 2,750,057 美元，外加世界银行 192,504 美元的机构支持费用。在第 83 次会议上，对协议进行了修改，将第二阶段（文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48 附件 IV）中包括的所有淘汰活动转交给工发组织。

氢氟氯烃	2016	2017	2018	2019	2020*	基准量
HCFC-225cb	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
总计	115.38	112.28	105.90	103.73	50.62	161.98

* 来自 HCFC 消费量核查报告的数据。

174. 从 2016 年到 2019 年，HCFC 的总体消费量逐渐下降；2020 年 HCFC-22 和 HCFC-141b 的消费量大幅减少，这是由于 COVID-19 疫病流行，和自 2020 年 1 月 1 日起执行禁止进口用于制冷和空调(RAC) 设备的生产行业⁴²的 HCFC-22，造成的经济衰退；以及引入基于 HFC 的 RAC 设备造成的。2020 年 HCFC-123 消费量增加是由于进口商要求增加配额分配，以换取该进口商 HCFC-141b 配额的相应减少。政府从 2015 年 1 月 1 日起禁止在泡沫塑料制造行业使用 HCFC-141b；但是，仍允许进口 HCFC-141b 用于维修行业。少量 HCFC-225ca 和 HCFC-225cb 用于清洗制冷系统。

国家计划 (CP) 实施报告

175. 菲律宾政府根据 2020 年 CP 执行报告上报的 HCFC 行业消费量为 63.20 ODP 吨，这与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据不一致。工发组织解释说，CP 报告中上报的 HCFC-22 (56.02 ODP 吨) 和 HCFC-141b (6.52 ODP 吨) 的消费量包括前几年的库存。

核查报告

176. 核查报告证实，菲律宾政府正在实施 HCFC 进出口许可证和配额制度，并且发现 2016 年、2017 年和 2018 年的核查消费量与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据存在细微差异，如表 9 所示（即，由于四舍五入，经核实的数据分别有 -0.1、+0.61 和 -0.03 ODP 吨的差异）。核查得出的结论是，ODS 消费数据报告准确；然而，核查人员建议政府修改在线许可证和监督系统以纳入一个预警系统来探查非法贸易，系统将自动标记无许可证的进口，并将系统扩展到 HFCs。这些建议将在执行 HPMP 的其余活动时被考虑。

第二阶段 HPMP 第一次付款的执行进度报告

法律框架

177. HCFC 进口许可和配额制度自 2004 年开始运作。环境管理局 (EMB) 通过菲律宾臭氧服务台 (POD) 与海关协调，制定年度 HCFC 进口配额。2013 年，技术人员认证项目、海关协调代码制度和标识要求被引入法规；自 2015 年 1 月 1 日起，禁止泡沫塑料生产行业及含于进口预混多元醇中的 HCFC-141b 的进/出口的禁令已经到位；自 2020 年 1 月 1 日起，禁止在 RAC 制造行业进口 HCFC-22 的禁令也已到位。自 2005 年以来，要求非 ODS 替代品（即 HFC）的进口商必须获得装运前进口清关，但目前没有对其进口量设限。

178. 为 70 名海关和执法官员举办了三期培训班，内容涉及《蒙特利尔议定书》、在检查和监督进口时需要核查和保持警惕性，以及制冷剂识别仪的使用。在 COVID-19 疫病流行期间，为 100 名海关和监管官员在线上举办了第四次培训。由于这些培训，菲律宾加入了非正式事先通知同意网络 (iPIC)。2020 年，审查和更新了海关和执法人员培训手册。采购了 23 个制冷剂识别仪，将分发给区域海关办公室。

179. 为注册进口商举行了 3 次在线会议，讨论在线注册系统和年度数据报告要求。起草了信息技术顾问的职责范围，该顾问将更新许可证和数据管理系统。与政府部门举行了两次关于 ODS 政

⁴² DAO 2013-25 也称为经修订的 ODS 化学控制令。

策和法规的协调会议。国家臭氧机构和海关当局将在审阅监测 ODS 和其他受控物质进口的整体系统时，考虑核查报告中的建议，以便进行必要的调整，使其更加有效。

生产行业

180. 第二阶段的 HPMP 包括将四家使用 HCFC-22 生产空调的企业（即 Concepcion Carrier、Hitachi、Koppel 和 Panasonic）转换为 HFC-32 技术，这将导致 15.57 ODP 吨（283.12 公吨）HCFC-22 的淘汰，商定费用为 1,793,307 美元，外加机构支助费用⁴³。

181. 工发组织在提交给第 87 次会议的付款申请中表示，受益企业已于 2019 年初自行转换为 R-410A 技术，并且与这些企业相关的 HCFC-22 消费量已被淘汰。菲律宾政府还表示，如果根据第 XXVIII/2 号决定，这些企业有资格获得资金，可将其纳入 HFC 减排计划。

182. 由于 POD 管理和结构的变化以及指定机构的变化，这些企业的转换被大大推迟。2019 年，两家企业（Panasonic 和 Hitachi）表示，通过自有资源转换成 R-410A 技术，HCFC-22 已基本淘汰；随后与另外两家企业（Concepcion 和 Panasonic）的讨论也表明，他们也几乎用自己的资源完成了向 R-410A 技术的转换。

183. 菲律宾政府通过 2021 年 5 月 19 日的官方函件，在对空调生产行业现状进行技术评估后，要求工发组织⁴⁴取消 4 家空调制造企业转换技术项目，并将余款退还给多边基金。

184. 除了为四家企业的技术转换提供资金外，还批准了 211,000 美元作为对生产行业的技术援助和支持，以支持使用易燃制冷剂的空调设备的安全处理。这笔用于技术援助的资金将继续包括在第二阶段 HPMP 的剩余资金中，用于支持 RAC 行业探索使用较低 GWP 的设备，并鼓励这些设备在市场上的采用。

制冷维修行业

185. 指定执行机构的变更和 COVID-19 疫病流行造成的限制，导致了制冷维修行业活动实施的重大延误。与制冷剂回收中心开始讨论收集 HCFC 和其他制冷剂的执行情况。

项目实施和监督

186. 在第一次付款分配给项目管理单位（PMU）的 75,000 美元中，25,500 美元用于项目工作人员费用（17,500 美元）以及聘用咨询服务和专家的费用（8,000 美元）。

资金支付水平

187. 截止到 2021 年 5 月，在迄今核准的 1,010,023 美元中，已支付 201,438 美元（百分之 21）；未拨款给已完成技术转换的 4 家空调生产企业。

资金调整

188. 在扣除空调生产行业计划供资（1,793,307 美元）并去除与空调行业相关的 PMU 的资金部分（145,000 美元）后，第二阶段的剩余资金总额为 811,750 美元，外加机构支持费用 56,823 美元。

⁴³ 第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/48 号文件。

⁴⁴ 根据菲律宾环境和自然资源部转发给工发组织的信函。

工发组织将从第一次付款中已经批准的资金中退还 212,152 美元给多边基金，包括机构支助费用，如下表 10 所示：

表 10. 经修改的菲律宾 HPMP 第二阶段供资（美元）

供资项目	第二阶段核准费用	从协议中减除的资金	修改后的第二阶段项目费用	批准的第一次付款	返还给基金的资金
生产企业技术转换项目	1,793,307	1,793,307	0	642,783	-642,783
企业技术援助	211,000	0	211,000	99,146	111,854
维修行业的淘汰活动	525,750	0	525,750	193,094	332,656
PMU	220,000	145,000	75,000	75,000	0
总项目费用	2,750,057	1,938,307	811,750	1,010,023	-198,273
机构支助费用	192,504	135,681	56,823	70,702	-13,879
总核定费用	2,942,561	2,073,988	868,573	1,080,725	-212,152

修改后的 HPMP 第二阶段实施计划

189. 工发组织提供了将在 2021 年至 2022 年期间执行的修订计划，如下：

- (a) 对政策/执法和海关部门的技术援助
- (i) 举行了四次会议，有 100 名重要参与者参加，为 RAC 设备制定最低能效标准，以促进向节能空调的过渡，并鼓励采用低 GWP 制冷剂；通过发行通报，告知空调市场供应商，从 2023 年 1 月起，任何含有 HCFC-22 型号的空调都不能在菲律宾市场注册和销售，从而抑制基于 HCFC 的空调的需求（10,000 美元）；
 - (ii) 为 150 名海关和执法官员举办了 5 次关于监测 ODS 进口、HCFC 贸易控制和防止非法进口的培训班；更新海关培训使用的培训材料；审查在线许可证系统，将核查报告中的建议纳入其中，包括建立检测非法贸易的预警系统；为 55 名政府人员和制冷剂分销商/供应商举办了两个有效执行许可证和配额制度的培训班（107,410 美元）；
 - (iii) 评估数据管理系统，以纳入 RAC 维修服务商的注册要求，并加强在线许可证系统的管理；与 15 家 HCFC 和 HCFC 设备的经销商和供应商举行了两次会议，讨论注册和数据报告的要求（22,000 美元）；
 - (iv) 对 HCFC 消费量和 HPMP 执行情况的核查（US \$3,500）；
- (b) 向维修行业提供技术援助，以促进良好制冷做法，并展示和鼓励使用低 GWP 替代品
- (i) 对 100 名 RAC 技术人员进行关于良好制冷做法的培训，以尽量减少设备的制冷剂泄漏，并提高对易燃制冷剂的安全考虑；中央回收中心的技术支持；收集 HCFCs 和其他制冷剂；审查未使用和不要的 ODS 的处置方案，以及 3 次重要参与者会议和 3 次协调会议；和聘用两名顾问（138,000 美元）；
 - (ii) 继续更新技术教育和技能发展局 (TESDA) 和 TESDA 认可机构的培训能力，通过起草新培训材料和处理易燃 HCFC-22 替代品（即 HFC-32、R-290）的

新操作守则，来加强技术人员认证和培训计划，以确保技术人员在这些替代品的使用增加时做好准备；制定维修行业清洗用 HCFC-141b 的替代品的培训材料；至少对 25 名培训师进行新的维修做法守则方面的培训；为 125 名维修技术人员举办五次培训班，内容涉及对使用低 GWP 的 HCFC-22 替代品（即 HFC-32 和 R-290）进行认证，以及关于 HCFC-141b 的替代品（84,000 美元）；

- (iii) 进行一项关于清洗制冷系统的 HCFC-225ca 和 HCFC-225cb，以及用于消防的 HCFC-123 的潜在替代品的研究；为 40 名重要参与者举办两次研讨会，介绍替代方案和成本效益，并对其进行教育（30,000 美元）；进行一项调查研究以确定使用 HCFC-141b 的地方，并推荐清洗制冷系统的替代品，并针对研究结果为 60 名参与者举办两次培训班（50,000 美元）；

(c) 为 RAC 行业推广低 GWP 替代品的技术援助（106,902 美元）

- (i) 为 100 家空调制造商、进口商、终端用户举办三个讲习班，以提供信息并展示、鼓励和促进低 GWP 替代品在 RAC 行业的使用；
- (ii) 就菲律宾空调行业的现状开展市场研究，着眼于在制造和进口类别中，过渡到低 GWP 替代品的可得到性、技术可行性以及潜在的环境和经济效益；
- (iii) 在电子学习网站上准备公开可用的在线试点培训计划，专门针对制造企业、技术人员、终端用户、进口商和其他重要参与者，进行关于易燃、有毒和高压制冷剂的安全处理方面的培训，以支持采用这些替代品，以期待将其纳入整体维修技术人员的培训项目；和

(d) PMU（49,500 美元）：用于全面实施和监督活动，包括聘用一名协调员；重要参与者协调员和调研专家（29,500 美元）；传播与第二阶段实施相关的各种主题的信息（10,000 美元）；一名专家，负责根据工发组织的《蒙特利尔议定书》项目中的性别平等主流化指南执行多边基金的性别平等政策；以及继续实施一般性提高认识项目（10,000 美元）。

秘书处评论

从第二阶段中删除空调行业计划

190. 工发组织代表菲律宾最初提交了 HPMP 第二阶段第二次付款的申请。在审查该申请时，秘书处注意到，空调生产行业计划仍然面临相当大的挑战，四家受益企业中有一家已正式要求从计划中退出，因为它们已用自己的资源转换成 R-410A 技术。而剩下的两家企业继续对转换为 HFC-32 感兴趣，但他们也已开始转换为 R-410A。由于工发组织和菲律宾政府尚未向这些企业支付任何资金，在对继续这些转换的可行性进行进一步技术层面的考虑后，菲律宾政府要求取消空调生产行业计划。工发组织表示，从 2022 年 1 月起，政府将继续按计划实施禁止进口制冷能力低于 36,000 BTU/小时的基于 HCFC-22 的空调的禁令。

191. 工发组织进一步表示，212,152 美元将于第 89 次会议返还，这包括与空调生产行业计划相关的 53,273 美元和 145,000 美元 PMU 费用，外加工发组织的 13,879 美元机构支助费用。

修订后的第二阶段 HPMP 行动计划和资金分配

192. 秘书处指出，工发组织提供的行动计划是作为第一次付款的一部分获得批准的那些活动的延续，包括将在第二阶段剩余期限内实施的那些活动。这些活动将支持该国通过下列活动来持续减少 HCFC 消费量：应用良好维修做法；通过 TESDA 机构更新培训；推广 HCFC 替代品和安全处理可燃制冷剂（包括 HFC-32）的技术人员培训；通过改进数据管理和海关培训加强许可证和配额制度；以及从 2021 年开始实施的禁止注册基于 HCFC-22 的设备的新法规。没有更多与菲律宾 HPMP 第二阶段相关的供资。菲律宾还将继续向空调行业提供技术援助，以鼓励和促进使用低 GWP 替代品，并指出由于缺乏技术信息，菲律宾广泛使用 R-410A 设备，因为其变频器技术减少了终端用户的能耗费用；向所有重要参与者提供关于使用变频器技术（即 HFC-32）和其他替代品（如 R-290）的低 GWP 技术的好处的技术信息，计划的市场分析，以及预期于 2022 年 1 月开始实施的禁止进口 HCFC 设备的禁令将支持市场对替代品的采用。

193. 根据与执行委员会达成的协定，HPMP 第二阶段预计将在 2022 年 12 月 31 日之前完成。工发组织表示，HPMP 第三阶段将提交给第 89 次会议。

HPMP 协议的修改

194. 鉴于从第二阶段 HPMP 中取消了空调生产行业计划并修订了供资时间表，如下表 11 所示，菲律宾政府与执委会之间的协议附录 2-A 已更新，第 17 段也已更新，以表明经修改的更新协议取代本文件附件 IV 所载第 83 次会议达成的协议。完整的更新后的协议将附在第 87 次会议的最终报告之后。

表 11. 经修改的菲律宾第二阶段 HPMP 的供资付款分配

具体	2017	2018	2019	2020	2021	总计
原始提交						
商定供资	1,010,023	0	1,450,029	0	290,005	2,750,057
支助费用	70,702	0	101,502	0	20,300	192,504
总商定费用	1,080,725	0	1,551,531	0	310,305	2,942,561
修改后						
商定供资	811,750	0	0	0	0	811,750
支助费用	56,823	0	0	0	0	56,823
总商定费用	868,573	0	0	0	0	868,573

建议

195. 执委会可以：

- (a) 注意到菲律宾政府要求从 UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/48 文件所载的氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第二阶段中删除空调（AC）生产行业计划，注意到该行业计划中包括的所有企业都已淘汰其 HCFC-22 的消耗（15.57 ODP 吨）；
- (b) 进一步注意：
 - (i) 第二阶段 HPMP 中原则上核准的 2,073,988 美元，包括空调生产行业计划的 1,793,307 美元、相关的项目管理单位（PMU）费用 145,000 美元，外加工发组织的 135,681 美元机构支助费用，将从菲律宾政府与执行委员会之间的协议中扣除；和

- (ii) 基金秘书处更新了菲律宾政府与执行委员会之间的协定，载于文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 附件 IV 中，具体更新包括：附录 2-A 反映删除空调生产行业计划，第 17 段的内容表明修改后的更新协议取代在第 83 次会议上达成的协议；
- (b) 要求工发组织在第 89 次会议上退还作为 HPMP 第二阶段第一次付款批准资金的一部分的 212,152 美元给多边基金，其中包括空调生产行业计划的 53,273 美元和相关的 PMU 费用 145,000 美元，外加为工发组织批准的机构支助费用 13,879 美元；
- (c) 批准第二阶段 2021-2022 年所有剩余的活动的付款执行计划；
- (c) 请菲律宾政府和工发组织提交与最后一次付款相关的工作方案执行情况的年度进展报告，直至项目完成；提交核查报告直至第三阶段获得批准；以及提交项目完成报告给 2023 年第二次会议。

乌拉圭：氢氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段 - 要求延长第三次（也是最后一次）付款的完成日期和泡沫塑料行业执行进度报告）（开发署）

背景

196. 作为指定执行机构的开发署代表乌拉圭政府提交了延长氢氟氯烃淘汰管理计划（HPMP）第二阶段执行期限的申请，并根据执委会在 2020 年 5 月召开的第 85 次会议（85-IAP）⁴⁵闭会期间批准程序中提出的要求，提交了泡沫企业技术转换执行进度报告，以及 HFO/基于 HFO 的 PU 系统及其相关组分的可获得性的情况。

197. 第 77 次会议⁴⁶批准了第二阶段 HPMP，以实现 2020 年比基准量减少百分之 35 的目标，总费用为 1,105,157 美元，外加机构支助费用。第二阶段 HPMP 包括一个完全淘汰 21 家生产聚氨酯泡沫塑料用品的中小型企业，使用进口预混多元醇（即 5.33 ODP 吨）中所含 HCFC-141b 的项目。所选的技术基于 HFO 配方。

198. 第二阶段的第三次也是最后一次付款，金额为 111,268 美元，以及相应的 2020-2021 年付款执行计划在 85-IAP 上获得批准。根据政府与执委会之间的协议第 14 段，第二阶段应于 2021 年 12 月 31 日完成。第三阶段 HPMP 完全淘汰 HCFCs，于 2020 年 12 月在 86-IAP⁴⁷ 上获得批准。

199. 在第 86 次会议上提交的进度报告中，开发署报告说，只有一家泡沫塑料企业 (James) 已转产环戊烷，并相应淘汰了 1.02 ODP 吨（9.3 公吨）的 HCFC 141b；其他中小型企业无法转换，因为支持转换的 HFO 的本地可获得性有限。已聘请一名技术专家与每个企业合作，以确定具体要求。基于此类替代品的当地市场规模较小，与可以提供少量的 HFO 系统的供应商进行了讨论。制定了一项测试程序，以确保 HFO 发泡泡沫符合中小型企业的技术要求，向感兴趣的当地的混合系统供应商提供信息，并促进此类混合系统的采用。计划于 2020 年第一季度对 HFO 技术进行测试和试生产；然而，这些活动因 COVID-19 疫病流行而被推迟。除非因 COVID-19 导致进一步延误，预计泡沫企业的转换将在 2021 年 6 月完成，此后 HFO 系统将很快在当地市场上市。

⁴⁵ 第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/52 号文件。

⁴⁶ 第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/67 号文件及第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/76 号文件附录 XXIV。

⁴⁷ 第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/80 号文件。

HCFC 消费量

200. 乌拉圭政府报告 2019 年的 HCFC 消费量为 14.08 ODP 吨，比 HCFC 履约基准量低百分之 40。2020 年第 7 条数据和国家方案数据尚未报告。

进度报告*PU 泡沫生产行业*

201. 转换项目的进展情况汇总于表 12。

表 12. 泡沫塑料行业转型项目状况汇总

子行业	企业数量	消费量		状况
		公吨	ODP 吨	
热水器	5	13.07	1.44	<ul style="list-style-type: none"> • 一家公司 (James) 已完成向环戊烷的转换。 • 与两家公司 (Rivomark S.A. 和 Warners) 举行了会议并分享了测试程序。一项转换已经开始，预计将于 2021 年底完成，另一项转换预计将在流行疫病得到控制后立即开始。 • 两家公司 (IMA 和 Orion) 的转换处于待命状态，具体取决于 COVID-19 后的产量。
不连续板	1	1.04	0.11	<ul style="list-style-type: none"> • 企业 (Colder) 的转换项目处于待机状态，具体取决于 COVID-19 后的生产输出。
保温泡沫	1	0.12	0.01	<ul style="list-style-type: none"> • 与公司 (Ferroco) 举行会议并分享测试程序，一种新的水基系统已被确定为合适；公司正在等待供应商进口样品，进行测试以调整剂量比例。
连皮泡沫塑料	1	0.28	0.03	<ul style="list-style-type: none"> • 企业 (Fumaya) 的转换项目处于待命状态，具体取决于 COVID-19 后的生产输出。
喷涂泡沫	12	35.62	3.92	<ul style="list-style-type: none"> • 一些公司在进口基于 HFO 的系统方面取得了进展，但性能测试结果并不令人满意，因为泡沫不符合当前要求。由于疫病流行，其他测试已被推迟。
浮料用泡沫塑料	1	0.10	0.01	<ul style="list-style-type: none"> • 企业 (Nolan) 的转换项目处于待命状态，具体取决于 COVID-19 后的生产输出。
总计	21	50.23	5.53	

202. 在开发署和一名泡沫专家的支持下，国家臭氧机构正在与该地区不同的配方厂家和当地经销商合作，以获得基于 HFO 的 PU 系统的样品，同时探索多种选择，诸如接收基于 HFO 的 PU 系统而不要催化剂，并在当地混合，或尝试其他低 GWP 替代品（例如水基系统）。目前，该国的五个泡沫发泡剂进口商/分销商正在评估替代进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的不同技术，包括水基发泡和 HFO 系统。国家臭氧机构正在与这些进口商密切合作，以确保这些替代品的供应，并指出由于疫病流行，在获取原材料方面存在物流限制，而导致多元醇和其他成分的短缺，以及运费急剧增加。

制冷维修行业

203. 在 2020 年 3 月至 2021 年 4 月期间，开展了以下活动：

- (a) 与工业部举行会议，制定技术建议，通过财政激励措施鼓励在新投资项目中使用 ODS 替代品；
- (b) 与 HCFC 和 HCFC 设备进口商举行会议，评估市场趋势，并分享有关进口管制、淘汰日期和与 HPMP 有关的活动的信息；完成了对关税代码和制冷和空调 (RAC) 设备分类的审查，以改进进口控制；
- (c) 阿根廷、巴拉圭和乌拉圭海关当局之间的信息交流，以及建议和指导 HCFC 进口控制措施；
- (d) 为 262 名 RAC 技术人员举办了两次关于良好制冷做法、泄漏控制和 RAC 行业新趋势的网络研讨会；已开始与一名顾问讨论编制良好制冷做法手册；举办了 279 名 RAC 技术人员参加的关于使用氨基设备的网络研讨会；
- (e) 与超市会面以确定主要的 HCFC 消费源和数量；
- (f) 在公众和 RAC 技术人员中分发关于臭氧层和《蒙特利尔议定书》的提高认识材料，并更新相关网页。

资金支付水平

204. 截至 2021 年 5 月，在迄今批准的 1,105,157 美元中，已支付 653,199 美元，如表 13 所示。

表 13. 乌拉圭第二阶段 HPMP 财务报告（美元）

付款	核准	支付	支付率(百分之)
第一次	314,000	314,000	100
第一次	679,889	324,862	48
第一次	111,268	14,337	13
总计	1,105,157	653,199	59

第二阶段的完成

205. 乌拉圭政府已通过开发计划署申请将第二阶段 HPMP 的完成日期延长至 2022 年 12 月，这是由于新成立的环境部对国家臭氧机构进行监督，并需要采取应对 COVID-19 疫病流行的公共健康措施。国际专家的技术支持是转换项目的关键组成部分，这在疫病流行期间无法实现。

206. 开发署提供了剩余活动的详细工作计划，以支持延长执行期的申请，包括：

- (a) 为 12 名海关官员举办的一次关于控制 ODS 非法贸易的培训班，以加强国家海关总署的能力；
- (b) 为 60 名 RAC 技术人员举办了一次关于良好维修做法的培训班，并提供了减少制冷剂损失的工具；向所有重要参与者分发关于良好维修做法的技术表；与超市和大型终端用户的技术团队举行会议，以进行培训，支持实施良好维修做法；

- (c) 一个关于在商业和/或工业应用中使用二氧化碳和氨制冷剂以及在 RAC 设备中使用 R-290 和 HFC-32 的专门研讨班；两次实地访问，以确定可能使用低 GWP 替代品的潜在项目，并前往选定的维修店监督检查，促进技术人员中替代品使用和良好制冷做法的实施；
- (d) 采购低 GWP 替代技术的空调机组，用于在超市和食品行业的冷藏室中二氧化碳系统进行试点示范；并完成非 ODS、低 GWP、高效技术的可持续公共采购标准和程序；
- (e) 设计、印刷和传播信息以促进 HCFC 淘汰；以及
- (f) 继续执行和监督国家臭氧机构的的活动，包括与重要参与方举行一次会议和编写报告。

秘书处评论

207. 秘书处注意到虽然执行取得了进展，但疫病流行造成的限制和低 GWP 替代品的有限供应减缓了中小企业转型的完成；尽管开发署已承诺在 2021 年 6 月之前完成转换，但这些限制提供了申请延长第二阶段 HPMP 至 2022 年 12 月的依据。秘书处进一步注意到，开发署和政府正在与进口商和分销商密切合作，以确保中小型企业可得到 HFO 系统。一旦解决了当地市场上 HFO 的供应问题，将向中小企业提供技术援助，以引入基于 HFO 的系统或其他低 GWP 的替代品（例如基于水的系统）。尽管秘书处承认他们的努力，但认为这些活动不太可能在 2021 年 12 月底之前完成；延长一年将使政府和开发计划署能够完成第二阶段的剩余活动。

208. 开发署指出，按照原计划，自 2021 年 1 月 1 日起已实施进口纯 HCFC-141b 的禁令；然而，由于泡沫塑料中小企业的转换延迟，进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的禁令仅从 2023 年 1 月 1 日起生效。

建议

209. 执委会可以：

- (a) 注意到乌拉圭氢氟氯烃淘汰管理计划第二阶段（HPMP）第三次（也是最后一次）付款的执行进度报告和关于泡沫塑料行业转换项目执行情况的报告；
- (b) 鉴于 COVID-19 疫病流行导致实施淘汰活动的延迟，在例外情况下批准将乌拉圭第二阶段 HPMP 的完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日，并注意到不会要求进一步延长项目执行期限；
- (c) 注意到对进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 的进口禁令将于 2023 年 1 月 1 日生效；
- (d) 请开发署继续向第 89 次会议报告泡沫企业转型的实施进展，以及 HFO/基于 HFO 的聚氨酯系统及其相关组分的可获得性；和
- (e) 请乌拉圭政府和开发署向 2023 年执委会第一次会议提交最后一次付款相关工作方案的执行进度报告和项目完成报告。

更换执行机构

厄瓜多尔：更换体制建设和氢氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段和第二阶段）的执行机构（工发组织和环境署）

背景

210. 在为第 86 次会议闭会期间批准程序（IAP-86）准备的会前文件定稿后，秘书处于 2020 年 11 月收到厄瓜多尔政府的请求，要求将体制建设（IS）项目第七阶段、第一阶段 HPMP 第五次付款、以及最初计划由环境署实施的第二阶段 HPMP 中包括的所有淘汰活动的执行机构从环境署转移到工发组织。

秘书处评论

211. 注意到该请求收到太晚，无法在 IAP-86（即在第 86 次会议文件定稿之后和 IAP-86 期间）上审议，秘书处通知厄瓜多尔政府，该问题将提交到第 87 次会议。因此，将厄瓜多尔政府的请求呈交执委会审议。

212. 秘书处注意到，关于将 IS 项目的执行机构从环境署改为工发组织，以及取消环境署作为 HPMP（第一和第二阶段）协作执行机构的请求是在相关方协商和同意后提出的。环境署确认，为相关项目批准的资金还没有支付。这些资金将退还给多边基金，以供批准转给工发组织。此外，原则上核准的第二阶段 HPMP 资金未来各期付款将根据政府与执委会之间的协议从环境署转给工发组织。表 14 列出了由环境署退还的批准资金和原则上核准转给工发组织的资金。

表 14. 第八十七次会议上环境署退还的厄瓜多尔项目的剩余资金额

项目（代码）	环境署退还的资金（美元）			为工发组织核准的资金（美元）		
	核准	机构支助费用	总计	核准	机构支助费用	总计
IS -第七阶段 (ECU/SEV/83/INS/71)	226,305	0	226,305	226,305	15,841	242,146
第一阶段 HPMP-第五次付款 (ECU/PHA/85/TAS/73)	10,000	1,300	11,300	10,000	700	10,700
第二阶段 HPMP-第一次付款 (ECU/TAS/86/TAS/74)	24,000	3,120	27,120	24,000	1,680	25,680
原则上批准用于第二阶段 HPMP 第二、第三和第四次付款的资金	*71,000	*9,230	80,230	71,000	4,970	75,970
Total	331,305	13,650	344,955	331,305	23,191	354,496

*这些资金不需退还，因为它们只是原则上核准的。这些资金在政府与执委会之间的协议附录 2-A 中转给工发组织，以供将来批准。

213. 取消环境署作为协作机构需要更新厄瓜多尔政府与执委会之间第一阶段和第二阶段 HPMP 的协议，分别载于本文件附件 V 和附件 VI。

建议

214. 执委会可以：

(a) 注意到：

(i) 厄瓜多尔政府要求将体制建设项目（IS）第七阶段以及氢氟氯烃淘汰管理

计划（HPMP）第一阶段和第二阶段的第五次付款中包括的由环境署实施的所有淘汰活动移交给工发组织；

- (ii) 基金秘书处更新了厄瓜多尔政府与执委会之间关于第一阶段 HPMP 的协议，载于本文件附件 V，具体更新包括附录 2-A，基于将环境署第五次付款的项目转给工发组织，以及第 16 段，表明经修订的更新协议取代了在第 81 次会议上达成的协议；
 - (iii) 基金秘书处更新了厄瓜多尔政府与执委会之间关于第二阶段 HPMP 的协议，载于本文件附件 VI，具体更新包括，删除有关的协作机构的所有内容以及附录 6-B，在附录 2-A 中将环境署的所有资金重新分配给工发组织，并添加一个新的第 17 段，以表明环境署自第 87 次会议起不再是协作机构，并且更新后的协议取代了在第 86 次会议上达成的协议；
- (b) 关于体制建设项目的第七阶段（ECU/SEV/83/INS/71）：
- (i) 请环境署在第 87 次会议上向多边基金退还 226,305 美元的资金；
 - (ii) 批准将 226,305 美元的资金以及 15,841 美元的机构支助费用转给工发组织；
- (c) 关于第一阶段 HPMP 第五次付款（ECU/SEV/85/TAS/73）：
- (i) 请环境署在第 87 次会议上向多边基金退还 10,000 美元的资金，外加 1,300 美元的机构支助费用；
 - (ii) 批准将 10,000 美元的资金以及 700 美元的机构支助费用转给工发组织；
- (d) 关于第二阶段 HPMP 第一次付款（ECU/SEV/86/TAS/74）：
- (i) 请环境署在第 87 次会议上向多边基金退还 24,000 美元的资金，外加 3,120 美元的机构支助费用；
 - (ii) 批准将 24,000 美元的资金以及 1,680 美元的机构支助费用转给工发组织；
以及
- (e) 进一步批准从环境署向工发组织转移 71,000 美元的资金，外加 4,970 美元的机构支助费用，原则上已核准，用于第二阶段 HPMP 第二、第三和第四次付款。

关于需要延长完成日期的 HFC 相关活动的报告

215. 在为第 86 次会议确定的闭会期间批准程序期间，执委会决定，建议双边和执行机构，无论项目完成日期在何时，继续协助所有第 5 条国家实施正在进行的活动，同时考虑到 COVID-19 疫病流行造成的限制，并在第 87 次会议上报告需要延长完成日期的具体活动（第 86/50 号决定）。

216. 为响应执委会的决定，秘书处要求双边和执行机构提供那些时间敏感、正在进行的 HFC 相关活动的进展情况，以及将申请延长完成日期的活动的数量。表 15 总结了 HFC 相关活动的实施情况；本文件的附件 VII 提供了申请延期的项目的详细信息，以及建议的完成日期和尚待实施的活动的简要概述。

表 15. HFC 相关活动的实施状况

执行机构	批准项目数量	完成项目数量*	申请延期的项目数量
加拿大	7	3	4
法国	1	0	1
德国	3	0	3
意大利	4	3	1
开发署	24	11	13
环境署	92	22	70
工发组织	35	18	17
世界银行	4	3	1
总计	170	60	110

*其中包括预计到 2021 年 6 月完成的 18 个项目；根据第 86/50 号决定，这些项目不需要执行委员会的具体延期批准。

217. 各机构告知，总体而言，由于 COVID-19 疫病流行的限制，投资项目和扶持活动的实施受到影响；各机构与国家臭氧机构协商，试图通过虚拟会议和离线活动（例如，报告编写、使用在线现场数据进行数据分析）尽可能结束活动。然而，有些活动要完成需要更多时间（例如，与基加利修正案相关的战略、政策和法律文件的定稿、支持批准基加利修正案、实施培训计划、实施提高认识和外联讲习班、投资项目的设备安装和验证等）。

218. 根据第 81/32(a)号决定⁴⁸，阿尔及利亚（工发组织）、伯利兹（开发计划署）、布隆迪（环境署）、几内亚（环境署）、海地（开发计划署）和摩尔多瓦共和国（开发计划署）的 HFC 减排扶持活动的延期申请在本文件第 220 至 222 段中个别讨论。

秘书处评论

219. 秘书处指出，尽管受到 COVID-19 疫病流行的限制，与 HFC 相关的活动已经取得进展，大多数活动在实施的后期阶段。根据双边和执行机构提供的信息以及进一步讨论，秘书处认为所要求的额外时间将使各国能够在合理的时间范围内完成剩余的活动，如本文件附件 VII 所述。

建议

220. 执委会可以：

(a) 注意到：

- (i) 加拿大、法国、德国和意大利政府，以及开发署、环境署、工发组织和世界银行提交的关于需要延长完成日期的 HFC 相关活动的报告，载于第 214 至 219 段以及文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 的附件 VII；
- (ii) 鉴于 COVID-19 疫病流行对项目实施造成的限制，已完成 60 个与 HFC 相关的项目和活动，对此表示赞赏；和

(b) 由于 COVID-19 疫病流行的限制，在例外情况下，批准将本文件附件 VII 中包含的 HFC 相关活动，延长至附件最后一栏所示的日期；并鼓励双边和执行机构继续协助第 5 条国家尽快完成这些活动。

⁴⁸在批准扶持活动时，根据第 79/46(d)(iii) 号决定，将此类项目的实施期维持在 18 个月，当秘书处收到正式延期申请时，如需要，延长实施期不超过 12 个月（自项目批准起总共 30 个月）。

根据第 81/32(a) 号决定延长扶持活动的申请

221. 根据第 81/32(a) 号决定⁴⁹，牵头执行机构代表六个第 5 条国家政府提交了正式申请，要求延长 HFC 的扶持活动，如表 16 所示。

表 16. 延长 HFC 减排扶持活动的请求

国家	牵头机构	完成日期	延长日期
阿尔及利亚	UNIDO	2021 年 6 月 30 日	2022 年 6 月 30 日
伯利兹*	UNDP	2021 年 12 月 31 日	2022 年 6 月 30 日
布隆迪	UNEP	2021 年 12 月 31 日	2022 年 6 月 30 日
几内亚	UNEP	2021 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
海地	UNDP	2021 年 6 月 30 日	2022 年 6 月 30 日
摩尔多瓦共和国	UNDP	2021 年 12 月 31 日	2022 年 6 月 30 日

*加拿大政府作为协作执行机构

秘书处评论

222. 请求延期的原因包括：开始实施需要额外时间，国家臭氧机构、重要参与者和执行机构之间的协调，以及完成所有计划活动的必要性。秘书处指出，所有推迟开始实施的问题都已得到解决，活动正在取得进展。有关国家的政府意识到它们的扶持活动应不迟于延长的日期完成，余额应根据第 79/46 号决定在完成后 12 个月内返还。

建议

223. 执委会可以：

- (a) 注意到各执行机构提交的，在文件 UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/9 表 16 中所列的六个第 5 条国家的 HFC 减排扶持活动的延长完成日期的请求；以及
- (b) 将阿尔及利亚、伯利兹、布隆迪、海地和摩尔多瓦共和国的 HFC 减排扶持活动的完成日期延长至 2022 年 6 月 30 日，将几内亚延长至 2022 年 12 月 31 日，基于如下理解，即不再进一步要求延长，并根据第 81/32(b) 号决定，各自的执行机构将在项目完成之日起六个月内，提交完成的扶持活动的最终报告。

第三部分：有具体报告要求的项目报告供单独审议

与 HPMPs 有关的报告

朝鲜民主主义人民共和国：氢氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段 - 活动实施进度报告）（工发组织）

背景

224. 在第 73 次会议上，执委会原则上批准了朝鲜民主主义人民共和国第一阶段 HPMP，工发组织作为牵头执行机构，环境署作为协作执行机构，以在 2018 年 1 月 1 日之前将 HCFC 消费量可持续的减少到 66.30 ODP 吨的水平（即比 78.00 ODP 吨的 HCFC 履约基准量低百分之 15）。在执

⁴⁹ 执委会决定维持扶持活动 18 个月的执行期，并在必要时，在秘书处收到正式延期请求后，将执行期延长不超过 12 个月（从项目批准算起共计 30 个月）。

行机构确认第一阶段 HPMP 可以在符合联合国安理会⁵⁰关于朝鲜民主主义人民共和国的决议要求下执行后，获得批准。

225. 自第一阶段批准以来，执委会批准了四次供资中的三次，总额为 808,550 美元（即原则上核准的 848,550 美元资金总额的百分之 95.3），并将由环境署实施的所有淘汰活动转交工发组织。根据政府与执委会之间的协议，第一阶段 HPMP 的最后一笔金额为 40,000 美元，计划在第 81 次会议上提交。截至第 84 次会议，由于联合国安理会决议，工发组织未能提交付款申请。

提交到第 85 次会议的进度报告

226. 工发组织已向第 85 次会议提交了关于第一阶段 HPMP 执行情况的进度报告，其中列出了迄今为止已执行的活动、已实现的付款水平、在按照联合国安理会决议继续执行活动方面遇到的挑战，并要求执委会提供指导。

227. 报告指出，尽管联合国安理会决议造成困难，但在第一和第二次付款期间开展的主要活动包括：

- (a) 为该国海关采购三个制冷剂识别仪；
- (b) 经 2015 年联合国安理会委员会批准后，为 Puhung 建材厂购买了一台喷涂发泡机，并准备了一份合同，船运辅助设备，以便安装/调试喷涂发泡设备；
- (c) 根据联合国安理会第 2270 (2016) 号决议规定的程序，聚氨酯泡沫设备（甲酸甲酯）的采购经过了联合国安理会委员会的批准；与设备供应商签订了采购合同；设备通过中国运输，因为它不能直接运往朝鲜民主主义人民共和国，但被中国海关当局拒绝并退还给供应商；
- (d) 经联合国安理会委员会批准，为 RAC 维修技术人员采购了培训设备，发货并于 2016 年 6 月分发给制冷维修技术人员；
- (e) 于 2016 年 8 月和 9 月为 35 名 RAC 维修技术人员举办了一次培训员培训讲习班；
- (f) 2016 年 12 月，在印度完成了为五名培训员举办的 RAC 维修最佳做法方面的额外培训课程；以及
- (g) 2017 年 5 月为 40 名海关官员举办了第一期培训员培训讲习班。

资金支付水平

228. 截至 2020 年 3 月 30 日，在核准的 808,550 美元资金总额中，已支付 303,313 美元（百分之 36），如表 17 所示。

⁵⁰ 在提交第一阶段 HPMP 之前，与根据第 1718 号决议设立的联合国安理会委员会进行了磋商，以确定是否可以向该国提供 HPMP 下的设备或任何其他服务。

表 17. 朝鲜民主主义人民共和国第一阶段 HPMP 财务报告 (美元)

付款	核准	支付	支付率(百分之)
第一次	134,003	87,386	65.2
第一次	506,680	211,110	41.7
第一次	167,867	1,817	1.1
总计	808,550	300,313	36.0

第一阶段 HPMP 计划执行的最新情况

229. 尚未实施的活动包括：

- (a) 对 RAC 维修技术人员和海关官员的培训讲习班采取后续行动；
- (b) 调研现有制冷剂回收再生中心，并采购额外设备；以及
- (c) 一旦资金转移渠道获得批准并运行，即设立项目管理单位。

230. 另外，中国海关退回供应商的 PU 发泡设备不能再进口，因为 2017 年发布的 2397 号决议明确禁止“所有工业机械（HS 代码 84 和 85），运输车辆（HS 代码 86 至 89）以及铁、钢和其他金属（HS 代码 72 至 83）。”在此决议之后，建议工发组织向联合国安理会提交一份新的豁免申请，以及一份将进口到该国的设备的更新清单。工发组织于 2019 年 5 月 8 日提交了正式豁免请求，联合国安理会委员会于 2019 年 6 月 18 日拒绝了豁免。鉴于上述情况，工发组织未能继续交付设备。

231. 非投资活动也因无法在国内转移资金而受到影响，第 2397(2017)号决议通过后，实施更严格的制裁，使情况变得更加困难。

232. 鉴于上述情况，工发组织在其报告中表示无法继续执行朝鲜民主主义人民共和国的 HPMP，并请求执委会提供指导。

秘书处评论

233. 根据执行委员会在 COVID-19 疫病流行时举行第 85 次和第 86 次会议的商定程序，对工发组织在第 85 次会议和第 86 次会议上提交的报告的审议被推迟。报告已重新提交第 87 次会议。

234. 自向第 86 次会议提交报告以来，缔约方在第三十二次大会上⁵¹指出，朝鲜民主主义人民共和国未遵守《议定书》下的 HCFC 消费和生产控制措施，因为其 HCFC 年消费量 72.27 ODP 吨，超过该国当年最高允许消费量 70.2 ODP 吨，2019 年 HCFC 年生产量 26.95 ODP 吨，超过国家最高允许生产的 24.8 ODP 吨。此外，缔约方，除其他外，赞赏地注意到该国提交了对其不履约的解释和一项行动计划，以确保其在 2023 年恢复遵守议定书的 HCFC 消费和生产控制措施；进一步注意到，根据该行动计划，在不影响议定书财务机制运作的情况下，朝鲜民主主义人民共和国特别承诺具体减少 HCFC 的生产和消费；敦促该国与相关执行机构合作，探索执行其行动计划的备选方案，以在遵守联合国安理会相关决议的情况下，逐步淘汰 HCFC 的消费和生产；并请该国制定促进 HCFC 淘汰的其他国家政策，其中可能包括但不限于，禁止进口，禁止生产或禁止新建装置，以及对制冷技术人员和公司进行认证（第 XXXII/6 号决定）。

⁵¹ 2020 年 11 月 23 日到 27 日。

235. 秘书处注意到，工发组织在整个项目实施过程中一直尽职尽责和监督实施。在 2017 年通过一项额外的联合国安理会决议后，根据第 1718 号决议向联合国安理会委员会提交了豁免请求和将进口到该国的设备的最新清单。在采购和出口该国淘汰 ODS 使用的设备过程中，与联合国相关成员国保持密切合作。

236. 秘书处询问朝鲜民主主义人民共和国 HPMP 执行方面的任何新进展后，工发组织报告说，除了在第 85 次会议上提供的信息之外，没有其他信息，工发组织又指出只有在联合国安理会解除制裁或给予豁免后，执行 HPMP 才是可行的。然而，工发组织无法获得这种豁免。因此，工发组织重申它无法继续为朝鲜民主主义人民共和国执行 HPMP，并请求执行委员会提供指导。

建议

237. 执行委员会可以审议工发组织提交的关于朝鲜民主主义人民共和国氟氯烃淘汰管理计划第一阶段活动执行情况的信息，同时适当考虑缔约方会议第 XXXII/6 号决定。

Annex I

PROJECTS THAT ARE CLASSIFIED AS “SOME PROGRESS” AND ARE RECOMMENDED FOR CONTINUED MONITORING

Country	Code	Project title	Agency
Algeria	ALG/PHA/66/INV/76	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (conversion from HCFC-22 in the manufacture of room air conditioners at Condor)	UNIDO
Algeria	ALG/PHA/66/INV/77	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (activities in the refrigeration servicing sector including phase-out of HCFC-141b used for flushing, and project monitoring)	UNIDO
Bahamas (the)	BHA/PHA/80/TAS/26	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche)	UNEP
Cameroon	CMR/PHA/82/INV/45	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche)	UNIDO
China	CPR/PHA/64/INV/513	HCFC phase-out management plan (room air-conditioner manufacturing sector plan) (stage I, first tranche)	UNIDO
China	CPR/PHA/68/INV/524	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (room air conditioner manufacturing sector plan)	UNIDO
China	CPR/PHA/71/INV/536	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche) (room air conditioner manufacturing sector plan)	UNIDO
China	CPR/PHA/73/INV/548	HCFC phase-out management plan (stage I, fourth tranche) (room air conditioner manufacturing sector plan)	UNIDO
China	CPR/PHA/75/INV/564	HCFC phase-out management plan (stage I, fifth tranche) (room air conditioner manufacturing sector plan)	UNIDO
Dominica	DMI/PHA/62/TAS/19	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche)	UNEP
Dominica	DMI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase down	UNEP
Gabon	GAB/PHA/79/INV/34	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche)	UNIDO
Haiti	HAI/PHA/76/TAS/21	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche)	UNEP
Indonesia	IDS/PHA/76/INV/211	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (fire fighting sector)	UNDP
Iraq	IRQ/PHA/58/INV/09	National phase-out plan (first tranche)	UNIDO
Kuwait	KUW/PHA/66/INV/21	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (extruded polystyrene foam sector phase-out: Gulf Insulating Materials Manufacturing and Trading; Isofoam Insulating Materials Plants; and Al Masaha Company)	UNIDO
Kuwait	KUW/PHA/74/INV/24	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (polyurethane foam sector phase-out: Kuwait polyurethane Industry Co.; Kirby Building Systems, technical assistance to spray foam users and other small users)	UNIDO
Kuwait	KUW/PHA/74/INV/25	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (extruded polystyrene foam sector phase-out: Gulf Insulating Materials Manufacturing and Trading;	UNIDO

Country	Code	Project title	Agency
		Isofoam Insulating Materials Plants; and Al Masaha Company)	
Libya	LIB/PHA/75/INV/37	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (refrigeration servicing sector)	UNIDO
Libya	LIB/PHA/82/INV/42	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (refrigeration servicing sector)	UNIDO
Maldives	MDV/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Italy
Mauritania	MAU/PHA/80/INV/25	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche)	UNDP
Mexico	MEX/PHA/73/INV/171	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (reclamation of HCFC refrigerants)	Italy
Mexico	MEX/PHA/74/INV/172	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (HC demonstration and training)	Germany
Mexico	MEX/PHA/77/INV/179	HCFC phase-out management plan (stage II, second tranche) (HC demonstration and training)	Germany
Seychelles	SEY/PHA/70/INV/19	HCFC phase-out management plan (second tranche)	Germany
Seychelles	SEY/PHA/75/INV/23	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche)	Germany
South Africa	SOA/PHA/71/INV/06	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (refrigeration servicing, custom training and monitoring)	UNIDO
Venezuela (Bolivarian Republic of)	VEN/PHA/76/TAS/132	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (refrigeration servicing sector)	UNIDO
Venezuela (Bolivarian Republic of)	VEN/PHA/76/INV/134	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (technical assistance in refrigeration and air-conditioning manufacturing sector)	UNIDO

Annex II

PROJECTS THAT ARE CLASSIFIED AS “NO PROGRESS” AND ARE RECOMMENDED FOR CONTINUED MONITORING

Country	Code	Project title	Agency
Barbados	BAR/PHA/80/TAS/26	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche)	UNEP
China	CPR/PHA/77/INV/574	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (room air-conditioner manufacturing sector plan)	Italy
Congo (the)	PRC/PHA/76/TAS/30	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche)	UNEP
Democratic People's Republic of Korea (the)	DRK/PHA/73/INV/59	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (phase-out of HCFC-141b in polyurethane foam sector at Pyongyang Sonbong and Puhung Building Materials)	UNIDO
Democratic People's Republic of Korea (the)	DRK/PHA/73/TAS/60	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (refrigeration servicing and monitoring)	UNIDO
Democratic People's Republic of Korea (the)	DRK/PHA/75/INV/62	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (phase-out of HCFC-141b in polyurethane foam sector at Pyongyang Sonbong and Puhung Building Materials)	UNIDO
Democratic People's Republic of Korea (the)	DRK/PHA/77/INV/64	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche) (policy, refrigeration servicing and monitoring)	UNIDO
Democratic Republic of the Congo (the)	DRC/PHA/80/TAS/44	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche)	UNEP
Kuwait	KUW/PHA/66/TAS/19	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (refrigeration servicing sector and monitoring and verification)	UNEP
Kuwait	KUW/PHA/74/TAS/23	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche) (refrigeration servicing sector and monitoring and verification)	UNEP
Libya	LIB/PHA/75/INV/36	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche) (foam sector)	UNIDO
Mauritania	MAU/PHA/80/TAS/24	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche)	UNEP
Saint Kitts and Nevis	STK/PHA/74/TAS/20	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche)	UNEP
South Sudan	SSD/PHA/77/TAS/04	HCFC phase-out management plan (stage I, first tranche)	UNEP

Annex III

PROJECTS FOR WHICH ADDITIONAL STATUS REPORTS ARE REQUESTED

Country	Code	Project title	Agency	Recommendation
Algeria	ALG/SEV/73/INS/81	Extension of the institutional strengthening project (phase VI: 12/2014-11/2016)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Antigua and Barbuda	ANT/SEV/73/INS/16	Extension of institutional strengthening project (phase V: 1/2015-12/2016)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Antigua and Barbuda	ANT/PHA/73/PRP/17	Preparation of a HCFC phase-out management plan (stage II)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in stage II preparation
Bahamas (the)	BHA/PHA/82/TAS/27	Verification report on the implementation of the HCFC phase out management plan	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on the status of preparation of the verification report
Bangladesh	BGD/PHA/81/TAS/49	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (project management unit)	UNDP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Bangladesh	BGD/PHA/81/INV/51	HCFC phase-out management plan (stage II, first tranche) (air-conditioning sector)	UNDP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Central African Republic (the)	CAF/SEV/68/INS/23	Extension of the institutional strengthening project (phase VI: 1/2013-12/2014)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Democratic Republic of the Congo (the)	DRC/PHA/79/PRP/42	Preparation of a HCFC phase-out management plan (stage II)	UNDP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in stage II preparation
Dominica	DMI/SEV/80/INS/23	Additional emergency assistance for institutional strengthening	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on the signing of the small-scale funding agreement (SSFA) and progress in implementation
Dominica	DMI/SEV/81/INS/24	Extension of the institutional strengthening project (phase VII: 6/2018-5/2020)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on the signing of the SSFA and progress in implementation
Haiti	HAI/SEV/75/INS/20	Extension of the institutional strengthening project (phase IV: 11/2015-10/2017)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on status of submission of progress and financial reports
Haiti	HAI/PHA/76/INV/22	HCFC phase-out management plan (stage I, second tranche)	UNDP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in delivery of equipment
Kuwait	KUW/PHA/83/INV/36	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche) (polyurethane foam sector phase-out)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation and disbursement of funds
Kuwait	KUW/PHA/83/TAS/37	HCFC phase-out management plan (stage I, third tranche) (refrigeration servicing sector)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation and disbursement of funds

Country	Code	Project title	Agency	Recommendation
Libya	LIB/FOA/82/PRP/41	Preparation for HCFC phase-out investment activities (stage II) (foam sector)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in stage II preparation
Libya	LIB/PHA/82/PRP/43	Preparation of a HCFC phase-out management plan (stage II)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in stage II preparation
Mozambique	MOZ/PHA/83/INV/31	HCFC phase-out management plan (stage I, third and fourth tranches)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation and disbursement of funds
South Sudan	SSD/SEV/76/INS/03	Institutional strengthening project (phase I: 5/2016-4/2018)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation and disbursement of funds
Syrian Arab Republic	SYR/SEV/73/INS/104	Extension of institutional strengthening (phase V: 1/2015-12/2016)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
United Republic of Tanzania (the)	URT/SEV/83/INS/39	Extension of the institutional strengthening project (phase VII: 7/2019-6/2021)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on the signing of the SSFA and progress in implementation
Yemen	YEM/SEV/73/INS/43	Extension of the institutional strengthening project (phase VIII: 1/2015-12/2016)	UNEP	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation
Global	GLO/REF/80/DEM/344	Global chiller replacement project (Argentina)	UNIDO	To request a status report to the 88 th meeting on progress in implementation

附件四

拟列入菲律宾政府与多边基金执行委员会关于减少氯氟烃消费量的
更新协定的案文

(相关改动以粗体字显示, 以便参考)

17. 世界银行在第八十三次会议上不再担任菲律宾在本协定下的活动的牵头机构。因此, 世界银行在本协定下的责任只到第八十二次会议。本**订正**更新协定取代菲律宾政府和执行委员会在执行委员会**第八十三次**会议上达成的协定。

附录 2-A : 目标和供资

行	详情	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 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)	187.56	187.56	187.56	135.46	135.46	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	129.52	129.52	129.52	105.87	82.56	暂缺
2.1	牵头执行机构 (工发组织) 议定的供资	811,750	0	0	0	0	811,750
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	56,823	0	0	0	0	56,823
3.1	议定的总供资 (美元)	811,750	0	0	0	0	811,750
3.2	总支助费用 (美元)	56,823	0	0	0	0	56,823
3.3	议定的总费用 (美元)	868,573	0	0	0	0	868,753
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)						23.44
4.1.2	之前阶段中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)						2.00
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)						83.88
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-123 淘汰总量 (ODP 吨)						0.00
4.2.2	之前阶段中要完成的 HCFC-123 淘汰量 (ODP 吨)						0.00
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-123 消费量 (ODP 吨)						1.70
4.3.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-124 淘汰总量 (ODP 吨)						1.15
4.3.2	之前阶段中要完成的 HCFC-124 淘汰量 (ODP 吨)						43.00
4.3.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-124 消费量 (ODP 吨)						7.70

* 取消空调制造行业计划及相关项目管理和机构支助费用 (2,073,988 美元, 包括机构支助费用) 之后第八十七次会议所作订正。

附件五

拟列入厄瓜多尔政府与多边基金执行委员会关于减少氯氟烃消费量的
订正更新协定的案文

(相关改动以粗体字显示, 以便参考)

16. 本订正协定取代厄瓜多尔政府和执行委员会在执行委员会**第八十一次**会议上达成的更新协定。

附录 2-A : 目标和供资

行	详情	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	23.49	23.49	21.14	21.14	21.14	21.14	21.14	15.27	暂缺
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	暂缺	暂缺	23.49	23.49	21.14	21.14	21.14	21.14	21.14	15.27	暂缺
2.1	牵头执行机构工发组织议定的供资	1,531,940	0	86,500	0	0	86,500	0	*518,219	0	**65,000	2,288,159
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	114,896	0	6,488	0	0	6,487	0	*36,707	0	**4,825	169,403
2.3	合作执行机构环境署议定商定的供资 (美元)	30,000	0	20,000	0	0	30,000	0	25,000	0	**0	105,000
2.4	合作执行机构的支助费用 (美元)	3,900	0	2,600	0	0	3,900	0	3,250	0	**0	13,650
3.1	议定的总供资 (美元)	1,561,940	0	106,500	0	0	116,500	0	543,219	0	65,000	2,393,159
3.2	总支助费用 (美元)	118,796	0	9,088	0	0	10,387	0	39,957	0	4,825	183,053
3.3	议定的总费用 (美元)	1,680,736	0	115,588	0	0	126,887	0	583,176	0	69,825	2,576,212
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)											7.36
4.1.2	之前阶段中要完成的 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)											13.66
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-123 淘汰总量 (ODP 吨)											0.86
4.2.2	之前阶段中要完成的 HCFC-123 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-123 消费量 (ODP 吨)											0.00
4.3.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-124 淘汰总量 (ODP 吨)											0.00
4.3.2	之前阶段中要完成的 HCFC-124 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.3.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-124 消费量 (ODP 吨)											0.18
4.4.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)											0.00
4.4.2	之前阶段中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.4.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)											1.20
4.5.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨)											0.00
4.5.2	之前阶段中要完成的 HCFC-142b 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.5.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-142b 消费量 (ODP 吨)											0.22
4.6.1	本协定下议定完成的进口预混多元醇所含 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)											19.81
4.6.2	之前阶段要完成的进口预混多元醇所含 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)											暂缺
4.6.3	剩余的符合资助条件的进口预混多元醇所含 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)											0.86

* 对工发组织的供资包括第四次付款申请的 86,500, 美元外加机构支助费用 6,487, 美元泡沫塑料项目 431,719, 美元外加机构支助费用 30,220。美元

****环境署在第八十 七次会议上不再担任合作机构, 被要求将第五次付款核定供资 10,000美元以及机构支助费用700美元转给工发组织。**

附件六

厄瓜多尔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更新协定

目的

1. 本协定是厄瓜多尔（“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（“物质”）的控制使用减少到 0 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、第 4.2.3、第 4.3.3、第 4.4.3 和第 4.5.3 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行业计划（《计划》）第二阶段执行本协定。如本协定第 5（b）款所述，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）款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；以及
 - （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；
- (c) 将转用《计划》中所列无氟氯烃技术的企业，如果被发现在多边基金政策下不符合资助条件（即，由于外国所有权或者是在 2007 年 9 月 21 日截止日期之后建立的），将得不到财政援助。这一情况将作为付款执行计划的一部分予以报告；

- (d) 在技术上可行、经济可行并且为企业接受的前提下，国家承诺将针对《计划》下涵盖的泡沫企业，审查预混配方和低全球升温潜能值的潜在发泡剂同时使用、而不是在厂家内进行预混的可能性；
- (e) 国家同意，在已选择氢氟碳化合物技术替代氟氯烃时，并考虑到健康和安全方面的国情，监测能够进一步最大限度地减少对气候的影响的代用品和替代物的供应情况；在审查规则、标准和奖励措施时，考虑能鼓励采用这种替代物的适当规定；并酌情在执行氟氯烃淘汰管理计划时，考虑采用能够最大限度地减少气候影响的成本效益好的替代品，并在付款执行情况报告中，将这方面的进展通知执行委员会；以及
- (f) 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；以及
 - (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。工发组织同意担任国家根据本协定开展的活动的牵头执行机构（“牵头执行机构”）。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评价方案下进行。

10. 牵头执行机构将负责确保本协定下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)款进行的独立核查。牵头执行机构的角色载于附录 6-A。执行委员会原则上同意向牵头执行机构提供附录 2-A 第 2.2 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和牵头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有了解为核查本协定的遵守情况所必需信息的途径。

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(d)款和第 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)款和 1(e)款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。

17. 在第八十七次会议上，环境规划署不再担任本协定规定国家活动的合作机构，因此，环境规划署在本协定下的责任仅延续到第八十七次会议。本更新协定取代执行委员会第八十六次会议上厄瓜多尔政府与执行委员会达成的协定。

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	I	21.02
HCFC-123	C	I	0.18
HCFC-124	C	I	0.22
HCFC-141b	C	I	0.86
HCFC-142b	C	I	1.20
HCFC-225			0.00
小计			23.49
进口预混多元醇中所含 HCFC-141b	C	I	20.67
共计	C	I	44.16

附录 2-A：目标和供资

行	详情	2020年	2021-2023年	2024年	2025-2026年	2027年	2028-2029年	2030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)	15.27	15.27	15.27	7.63	7.63	7.63	0	n/a
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	15.27	15.27	15.27	7.63	7.63	7.63	0	n/a
2.1	牵头执行机构 (工发组织) 议定的供资 (美元)	292,750	0	407,250	0	255,500	0	214,500	1,170,000
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	20,493	0	28,507	0	17,885	0	15,015	81,900
3.1	议定的总供资 (美元)	292,750	0	407,250	0	255,500	0	214,500	1,170,000
3.2	总支助费用 (美元)	20,493	0	28,507	0	17,885	0	15,015	81,900
3.3	议定的总费用 (美元)	313,243	0	435,757	0	273,385	0	229,515	1,251,900
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)								13.66
4.1.2	之前阶段中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)								7.36
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)								0
4.2.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)								0
4.2.2	之前阶段中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)								0.86
4.2.3	剩余符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)								0
4.3.1	本协定下要完成的议定的预混多元醇中所含 HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨)								1.20
4.3.2	之前阶段中要完成的预混多元醇中所含 HCFC-142b 淘汰量 (ODP 吨)								0
4.3.3	剩余符合资助条件的预混多元醇中所含 HCFC-142b 消费量 (ODP 吨)								0
4.4.1	本协定下要完成的议定的预混多元醇中所含 HCFC-123 淘汰总量 (ODP 吨)								0.18
4.4.2	之前阶段中要完成的预混多元醇中所含 HCFC-123 淘汰量 (ODP 吨)								0
4.4.3	剩余符合资助条件的预混多元醇中所含 HCFC-123 消费量 (ODP 吨)								0
4.5.1	本协定下要完成的议定的预混多元醇中所含 HCFC-124 淘汰总量 (ODP 吨)								0.22
4.5.2	之前阶段中要完成的预混多元醇中所含 HCFC-124 淘汰量 (ODP 吨)								0
4.5.3	剩余符合资助条件的预混多元醇中所含 HCFC-124 消费量 (ODP 吨)								0
4.6.1	本协定下要完成的议定的进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)								0
4.6.2	之前阶段中要完成的进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)								20.67
4.6.3	剩余符合资助条件的进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)								0

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的第二次会议上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) 款提交的关于《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) 款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 and 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) 款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) 款的信息。
2. 如果出现某年同时执行氟氯烃淘汰管理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. 生产、外贸、投资和渔业部（MPCEIP）是厄瓜多尔的蒙特利尔议定书联络点。执行《议定书》的相应活动与该部的环境和技术转型国家指导的战略提案相吻合。该司与各主管部门一道协调消除消耗臭氧层物质国家战略。

2. 项目作为环境和技术转型国家指导的一部分，通过生产、外贸、投资和渔业部内设立的国家臭氧机构予以实施，国家指导的功能是：

- (a) 作为联络点，协调与执行厄瓜多尔消耗臭氧层物质淘汰国家方案相关的所有活动，
- (b) 监测和控制《蒙特利尔议定书》管制物质的消费，
- (c) 向所有有关方散发数据和有关信息，并通报《蒙特利尔议定书》的要求，
- (d) 提高对于消耗臭氧层物质和替代品问题的认识，
- (e) 接受、评价和提交涉及未纳入国家方案的其他项目的报告，供多边基金执行委员会审议，
- (f) 向臭氧秘书处、多边基金以及执行机构报告厄瓜多尔的《蒙特利尔议定书》管制物质的消费和淘汰情况，
- (g) 协调并实施本国《蒙特利尔议定书》管制物质的项目。

3. 生产、外贸、投资和渔业部将负责监测：淘汰执行计划、确定法规的后续工作以及政策和立法的执行，实施这些活动的程序是：

- (a) 执行氟氯烃淘汰管理计划各组成部分的所有活动，包括详细的活动设计，对各参与方的审计，鉴别和遴选受益人，订约承包货物和服务，对项目受益人的持续技术援助等。
- (b) 定期监测与氟氯烃用途及其可能的替代品相关的本地私人部门的趋势和态度。
- (c) 设计、组织和实施（年度）项目监测活动，包括设计数据收集和分析手段。
- (d) 分析和报告监测结果，包括设计纠正措施和（或）技术援助活动的实施，以及组织监测工作的审查和管理的相应会议。
- (e) 设计和实施各项纠正措施。
- (f) 定期实施对项目受益人的技术援助活动。
- (g) 根据规定的格式，为多边基金执行委员会编制年度进展情况报告、氟氯烃淘

汰管理计划执行情况的一年两次的报告以及一年两次的执行计划。还将包括编制氟氯烃淘汰管理计划项目的充分运作所需要的其他任何报告。

4. 淘汰计划将由本项工作的专门班子负责管理，班子中包括由生产、外贸、投资和渔业部指定的一名协调员，并将得到各执行机构的代表和专家的支持以及必要的支助基础设施。管理支助和淘汰计划法律文书更新的组成部分将包括以下活动：

- (a) 管理和协调计划的实施；
- (b) 制定政策拟订和应用方案，让政府能够施行规定的授权和确保业界履行削减消耗臭氧层物质消费量的义务；
- (c) 编制和实施培训、提高认识和能力建设活动以确保对《计划》目标和义务的高层次的承诺；
- (d) 编制年度执行机构，包括确定各公司参与活动的顺序；
- (e) 确定并施行用户的消耗臭氧层物质用途/替代品的报告制度；
- (f) 根据业绩情况报告执行计划在年度资金发放方面的进展情况；以及
- (g) 确定并施行一种分散的机制，与地方环境监管实体一道（为确保连续性），监测和评价计划的结果。

5. 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加本协定的任何机构的评价方案下进行。

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) 确保按照本协定及该国氟氯烃淘汰管理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) 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) 完成《付款执行情况报告和计划》中的报告要求以及附录 4-A 规定的整体计划，以便提交执行委员会；
- (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) 完成所要求的监督任务；
- (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) 如果因未遵守本协定第 11 款而减少供资，在与该国协商后，确定将减款额分配到不同的预算项目和牵头执行机构供资中；
- (k) 确保向国家发放的资金系以指标为依据；
- (l) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助；以及
- (m) 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) 款和附录 4-A 第 1 (b) 款选择并任命一个独立实体，以核查氟氯烃淘汰管理计划的结果和附录 1-A 中所述物质的消费情况。

附录 7-A：因未履约而减少供资

1. 依照本协定第 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，供资数额可按每一 ODP 公斤消费量扣减 180 美元，但有一项谅解，即资金扣减的最大限度不得超过所申请付款的供资金额。不履约情事连续超过两年时，可考虑采取额外的措施。

2. 如果需要在有两项协定生效（同时执行氟氯烃淘汰管理计划的两个阶段）的当年实施处罚，且处罚的数程度不同，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。

Annex VII

REPORT ON HFC-RELATED ACTIVITIES THAT REQUIRE AN EXTENSION OF THEIR COMPLETION DATE

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
CANADA					
Bangladesh BGD/SEV/81/TAS/53	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	100	To complete remaining activities under UNDP component.	Jun-22
Cuba CUB/SEV/81/TAS/58	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	100	Workshop to present the draft national strategy for phasing down HFCs to stakeholders and distribution of promotional material.	Dec-21
El Salvador ELS/SEV/81/TAS/38	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	100	Finalization of the draft national strategy for phasing down HFCs including assessment of the servicing sector needs; and distribution of promotional material.	Dec-21
Panama PAN/SEV/81/TAS/47	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	100	Conducting a multisectoral coordination group meeting to present the draft national strategy for phasing down HFCs to stakeholders; and distribution of promotional material.	Sep-21
FRANCE					
Zimbabwe ZIM/REF/82/INV/56	Conversion from HFC-134a to isobutane in the manufacture of domestic refrigerators at Capri (SME Harare)	Dec-18	0	Finalization of co-financing required for the beneficiary enterprise to implement the project. With gradual recovery from the COVID-19 pandemic thus improvements in the economy, activities are expected to progress faster.	Jun-23
GERMANY					
Liberia LIR/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	74.8	Approval of the amendment to regulations.	Dec-21
Papua New Guinea PNG/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	86.7	Support for ratification of Kigali Amendment; and finalization of the amendment to ODS regulations including tax on HFCs.	Dec-21
Seychelles SEY/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	87.5	Monitoring compliance with the guidelines for the newly amended regulations through onsite monitoring of commercial and industrial refrigeration equipment.	Dec-21

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
ITALY					
Maldives MDV/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	29	Finalization of country assessment report; conducting roundtable workshops and remaining training activities; finalization of the amendment to the draft regulation; and conducting a survey for cold chain database.	Jun-22
UNDP					
Bangladesh BGD/SEV/81/TAS/52	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	23.2	Finalization of consultations after preparation of a national roadmap; and finalization of enabling activities report.	Jun-22
Chile CHI/SEV/80/TAS/03+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	100	Providing support to the customs authorities on the identification and control of HFCs; awareness raising activities; and additional workshops with stakeholders on control measures related to HFCs.	Jun-22
Cuba CUB/SEV/81/TAS/57	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	39	Finalization of the draft national strategy for phasing down HFCs including the assessment of the servicing sector needs and distribution of promotional material.	Dec-21
El Salvador ELS/SEV/81/TAS/37	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	57.2	Finalization of the draft national strategy for phasing down HFCs including the assessment of the servicing sector needs and distribution of promotional material.	Dec-21
Fiji FIJ/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	97.8	Organizing final consultation meeting; finalization of market assessment report after consolidation of all information; and finalization of enabling activities report.	Aug-21
Iran (Islamic Republic of) IRA/SEV/82/TAS/232	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	35.6	Conducting market assessment of the refrigeration servicing sector and use of alternatives; preparation and finalization of national roadmap; final consultation meeting; and finalization of enabling activities report.	Mar-22
Panama PAN/SEV/81/TAS/46	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	76.3	Conducting a multisectoral coordination group meeting to present the draft national strategy for phasing down HFCs to stakeholders; and distribution of promotional material.	Sep-21
Paraguay PAR/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	100.6	Finalization of the assessment of the RAC sector needs; and information outreach and knowledge sharing with stakeholders in the RAC, foam and firefighting sectors on the alternatives to HFCs.	Dec-21

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Uruguay URU/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	78	Strengthening the control to HFC imports, discussions with stakeholder on the road map for the implementation of the Kigali Amendment and distribution of promotional material.	Dec-21
Zimbabwe ZIM/REF/82/INV/55	Conversion from HFC-134a to isobutane in the manufacture of domestic refrigerators at Capri (SME Harare)	Dec-18	0	Additional time needed by the beneficiary enterprise for finalization of co-financing required for implementing the project.	Jun-23
UNEP					
Afghanistan AFG/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	80	Roundtable workshops on low-GWP alternatives for large end users and training for servicing sector; finalization of the amendment to draft regulations; and awareness activities.	Jun-22
Angola ANG/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	86.7	Revise the existing National Ozone Depleting Substances legislation; and workshop for technicians on safe handling of HFCs and alternatives.	Dec-21
Bahamas (the) BHA/SEV/82/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	0	Study relating to handling low-GWP flammable refrigerants for service sector; and national strategy for supporting the RAC servicing sector in handling HFC phase-down and staged approach to introducing low-GWP and energy efficiency.	Jun-22
Bahrain BAH/SEV/81/TAS/34	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	50	Finalization of country assessment report.	Dec-21
Bangladesh BGD/SEV/81/TAS/54	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	12.1	Roundtable workshops on low-GWP alternatives for large end users and training for customs officers; finalization of the amendment to draft regulations and awareness activities; and development of knowledge products and information materials on Kigali Amendment and safe-handling of low-GWP technologies.	Jun-22
Benin BEN/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.5	Assisting customs office for developing country-specific Harmonized System (HS) codes for HFCs; training needs assessment for servicing sector; and revising the existing National Ozone-Depleting Substances Legislation (ODS-based equipment) and drafting the ODS alternative regulation.	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Bolivia (Plurinational State of) BOL/SEV/82/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	11.9	Training on design, installation and maintenance of energy efficient RAC systems; support to customs authorities in developing HS codes for HFCs; drafting of ministerial resolutions/procedure manual for HFC quotas and HFC import permits; training of technicians on the safe use of flammable refrigerants and training of end users; and market analysis for HFC refrigerants from domestic production; and development of a proposal of the national labor competency standards.	Jun-22
Botswana BOT/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	53.3	Training to Customs Department on the monitoring, recording and reporting of imports/exports of HFCs; RAC technology projection and analysis; conducting sensitization workshops to refrigeration technicians on safe use of alternatives of HFCs.	Jun-22
Brunei Darussalam BRU/SEV/82/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	17.2	Consultations on Kigali Amendment ratification; roundtable workshops and trainings; finalization of regulation amendment drafts; support for developing HS codes based on revision in 2022; finalization of stickers for labeling of cylinders; development of knowledge products and information materials; and organizing public awareness programme with the energy office.	Jun-22
Cabo Verde CBI/SEV/82/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	73.5	Development of country-specific HS codes for HFCs; sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; and assisting Customs Office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff for proper monitoring and recording of imports/exports or re-export of individual HFCs.	Dec-22
Chad CHD/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.7	Supporting Customs Department to develop country-specific national HS codes for HFCs for proper monitoring and recording of imports/exports of individual HFCs/alternatives; and hiring national and international consultants for conducting training needs assessment.	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Chile CHI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	52.1	Specialized training in HFC controls for customs officers.	Dec-21
Comoros (the) COI/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	79.6	Conduct sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs/alternatives; hiring international consultant for training need assessment; and assisting the Customs Department for developing country-specific HS codes for HFCs to facilitate proper monitoring and recording of imports/exports of individual HFCs/alternatives.	Jun-22
Cook Islands (the) CKI/SEV/82/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	47.4	Finalization of country assessment report; roundtable workshops and trainings for servicing sector; finalization of the amendment to the ozone layer protection regulation for strengthening HFC controls; and development of knowledge products and information materials on Kigali Amendment and safe-handling of low-GWP technologies.	Jun-22
Cote d'Ivoire IVC/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.5	Assisting Customs Office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff for proper monitoring and recording of imports/exports or re-export of individual HFCs; and hiring international consultant for training needs assessment.	Jun-22
Democratic Republic of the Congo (the) DRC/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.5	Drafting the law on ratification of the Kigali Amendment with the justification; analysis of the ozone and climate policy/legislation and drafting the amendments to the existing legislation to allow for ratification of the Kigali Amendment; conducting training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; and finalizing the package on the ratification of Kigali Amendment and advancing the ratification process.	Jun-22
Djibouti DJI/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	40	Finalizing the package on the ratification of the Kigali Amendment and advancing the ratification process; undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; and conducting sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives.	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Dominica DMI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	0	Analysis of ozone and climate legislation to support the Kigali Amendment; policy paper on Kigali Amendment ratification; stakeholder consultations meetings and awareness raising on HFC phase-down and energy efficiency; training needs assessment for the RAC service sector; mapping of HFCs available on the local market; technical assistance on HFC data collection; RAC technology trends projection; symposium on Kigali Amendment ratification impacts, seminar on the transition to low-GWP alternatives; training for technicians on management of alternatives; consultations on the revision/review of the ODS licensing and quota systems; developing country-specific HS codes for HFCs; and knowledge, attitude, and practices study of the RAC service sector, national strategy on staged approach to introducing low-GWP and energy efficient alternatives and support the RAC service sector in adopting new alternatives.	Jun-22
Dominican Republic (the) DOM/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	84.3	Targeted public awareness and outreach campaigns on alternative low-/zero-GWP refrigerants, energy efficiency, servicing procedures and certification of technicians.	Dec-21
Ecuador ECU/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	56.5	Training of end-users in RAC applications and manufacturing industries on alternatives.	Dec-21
Egypt EGY/SEV/81/TAS/03+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	34.5	Analysis of existing ozone and climate policy/legislation; and drafting the amendments in the existing legislation to allow for ratification of the Kigali Amendment; preparing the package on the ratification of the Kigali Amendment; and undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report.	Jun-22
Equatorial Guinea EQG/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	56.7	Drafting law on ratification of the Kigali Amendment with the justification; finalizing the package on the ratification of Kigali Amendment and advancing the ratification process; and assisting the customs	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				department to develop country-specific national HS codes for HFCs.	
Eritrea ERI/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	36.8	Reviewing the current licensing system to regulate controlled substances and products; undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; and sensitizing the public on the phase-down of HFCs and the Kigali Amendment.	Dec-21
Eswatini SWA/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	84.2	Assessment of market profile of alternative technologies and development of strategies to promote availability and quick adoption of low-GWP technologies; and conducting workshops for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives.	Jun-22
Ethiopia ETH/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	36.8	Organization of informative workshops and a survey to identify barriers for introduction of low-GWP alternatives on the servicing sector; assisting national customs authorities in establishing national custom codes for HFCs; and sensitizing consumers on low-GWP technologies.	Jun-22
Gabon GAB/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	66.5	Sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff; and conducting sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives.	Dec-21
Georgia GEO/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	38.4	Supporting the adoption of legal acts related to the control of HFCs and the establishment of the HFC licensing system by Parliament, and ratification of the Kigali Amendment; and international training of trainers on the safe use of alternative technologies.	Jun-22
Guinea-Bissau GBS/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	73.5	Development of country-specific national HS codes for HFCs; sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				Customs Tariff; and undertaking a training need assessment for the servicing sector.	
Guyana GUY/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	0	Analysis of ozone and climate legislation to support the Kigali Amendment; developing policy paper on Kigali Amendment ratification; stakeholder consultations meetings and awareness raising on HFC phase-down and energy efficiency; undertaking training needs assessment for the RAC service sector; mapping of HFCs available on the local market; technical assistance on HFC data collection; RAC technology projection; symposium on impacts of the Kigali Amendment ratification and seminar on the transition to low-GWP alternatives; developing country-specific HS codes for HFCs; and knowledge, attitude, and practices study of the RAC service sector, national strategies on a staged approach to introducing low-GWP energy efficient alternatives and support to RAC service sector on transition from HFCs to alternatives.	Jun-22
Honduras HON/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	36.8	Assessing the existing technical barriers and gaps for the adoption of alternatives to HFCs in the RAC, polyurethane foam, fire-fighting sectors, mobile air-conditioning and refrigerated transport; analysis of the available zero-/low-GWP energy efficient alternatives and its environmental/socio-economic impacts; and preparing technical reports on the specific requirements of each alternative technology for the main sectors to facilitate consultations and adoption by stakeholders.	Dec-21
Iran (Islamic Republic of) IRA/SEV/82/TAS/233	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	30.2	Finalization of the amendment to the draft regulation; development of knowledge products and information materials on Kigali Amendment and safe-handling of low-GWP technologies for large end users, servicing sector, importers and consumers; and roundtable discussions on low-GWP alternatives.	Mar-22
Iraq IRQ/SEV/81/TAS/26	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	30.1	Drafting required ratification instrument; updating the HFC licensing system along with related capacity	Dec-21

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				building; and the finalization of country assessment report.	
Kenya KEN/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	53.3	Conducting sensitization meetings/workshops for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; sensitizing the public on the phase-down of HFCs and the Kigali Amendment; and organization of informative workshops and surveys to identify barriers for introduction of low-GWP alternatives for the servicing sector.	Jun-22
Kiribati KIR/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	50.3	Finalization of country assessment report; roundtable workshops and trainings for servicing sector; finalization of draft regulation amendment; and development of knowledge products and information materials on Kigali Amendment and safe handling of low-GWP technologies.	Jun-22
Kuwait KUW/SEV/81/TAS/33	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	3.9	Drafting required ratification instrument; updating the HFC licensing system along with related capacity building activities; capacity building and training for ODS alternatives, building national registry and information system to register all controlled substances and products and building database for different uses and users; and final country assessment report.	Dec-21
Lao People's Democratic Republic (the) LAO/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	29.3	Finalization of country assessment report; roundtable workshops and trainings; finalization of draft regulation amendment; development of knowledge products and information materials; consultations with energy office, importers and traders; and public event with energy office.	Jun-22
Madagascar MAG/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.7	Finalization of the package on the ratification of the Kigali Amendment and advancing the ratification process; drafting the law on ratification of the Kigali Amendment with the justification document, as required by the national legislative process; and undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				that will be used for further planning of the activities related to use of HFCs and low-GWP alternatives.	
Malawi MLW/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	56.7	Conducting consultations with enforcement agencies on monitoring and controlling imports and exports of HFCs and HFC-based products; developing electronic registry for HFCs and their alternatives; and assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff.	Jun-22
Maldives MDV/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	95	Finalization of country assessment report; roundtable workshops and training; drafting regulation amendment; and survey for cold chain database.	Jun-22
Mali MLI/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	66.5	Development of country-specific HS codes for HFCs; undertaking training need assessment for servicing sector; and assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them in the Customs Tariff to ensure proper monitoring and recording of imports/exports or re-export of individual HFCs.	Jun-22
Marshall Islands (the) MAS/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	27.4	Finalization of country assessment report; roundtable workshops and trainings; finalization of regulation amendment drafting; and development of knowledge products and information materials.	Jun-22
Mauritania MAU/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	56.7	Training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; development of country-specific national HS codes for HFCs; sensitisation meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff.	Jun-22
Mauritius MAR/SEV/82/TAS/28	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	90	Conduct stakeholder consultative meetings on enabling policies and strategies for quick adoption of low-GWP HFC alternative technologies; and assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff.	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Mexico MEX/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	33	Specialized training in HFC controls for customs officers.	Dec-21
Mozambique MOZ/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	86.7	Undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; revising the existing national ozone-depleting substances legislation for HFC and alternatives; and conducting sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives.	Dec-21
Myanmar MYA/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	27.5	Finalization of country assessment report, roundtable workshops and trainings; drafting regulation amendment; development of knowledge products and information materials; and HS code revision 2022.	Jun-22
Nepal NEP/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	45.1	Consultations on Kigali Amendment ratification; country assessment report finalization; roundtable workshops and training; finalization of drafting the amendment to the regulation; development of knowledge products and information materials; and finalization of safety standards.	Jun-22
Oman OMA/SEV/81/TAS/35	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	45.4	Drafting required ratification instrument; capacity building for enhanced monitoring and reporting; and finalization of country assessment report.	Dec-21
Pakistan PAK/SEV/81/TAS/97	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	4.9	Consultations on Kigali Amendment ratification; country assessment report finalization; roundtable workshops and trainings; finalization of drafting the amendment to the regulation; development of knowledge products/information materials; awareness workshops for retailers, building sector, energy efficiency, climate change and public procurement focal points; and revision of web based one customs (WeBOC) to include HFCs.	Jun-22
Paraguay PAR/SEV/81/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	27.6	Reviewing safety standards for the use of flammable refrigerants; drafting specific regulations to control low-GWP alternatives; developing national customs codes for main zero-/low-GWP alternatives; training of trainers on import/export controls for HFCs; analysis and revision of the current national labor competency standards; and disseminating the revisions	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				adopted to refrigeration technicians, nation-wide, through different media.	
Qatar QAT/SEV/82/TAS/23	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	7	Implementing activities aiming at strengthening the related institutional frameworks using the best regional/international practices related to HFCs and low-GWP alternatives including proposal for updating codes/standards; completing reviewing the national reporting system to include HFCs, HFC blends and HFC containing products/equipment; and providing assistance to customs and relevant ministries to ensure accurate reporting/monitoring of HFC trade.	Dec-21
Saint Kitts and Nevis STK/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	0	Analysis of ozone and climate legislation to support Kigali Amendment, policy paper on Kigali Amendment ratification; stakeholder consultations meetings and awareness raising on HFC phase-down and energy efficiency; training needs assessment for the RAC service sector; mapping to determine HFCs available on the local market; technical assistance on HFC data collection; RAC technology projection; symposium on Kigali Amendment ratification impacts and seminar on the transition to low-GWP technologies; training seminar for technicians on management of alternatives; consultations on the revision/review of the ODS licensing and quota systems, developing country-specific HS codes for HFCs; and knowledge, attitude and practices study of the RAC service sector, national strategy on a staged approach to introducing low-GWP energy efficient alternatives and supporting RAC service sector in transitioning from HFC refrigerants.	Jun-22
Saint Lucia STL/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	0	Comprehensive review of licensing and quota system for including HFCs and alternatives, and controls on HFC-based products, policy interventions for energy efficiency and/or adapting safety standards for the proper handling of flammable/toxic refrigerants; developing country-specific HS codes for HFCs; knowledge, attitude, and practices study of the RAC	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				service sector regarding low-GWP and flammable refrigerants, and supporting RAC service sector on managing transition from HFC-based refrigerants; and national strategy on a staged approach to introducing low-GWP energy efficient alternatives.	
Saint Vincent and the Grenadines STV/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	0	Analysis of ozone and climate legislation to support Kigali Amendment; stakeholder consultations meetings and awareness raising on HFC phase-down and energy efficiency; training needs assessment for the RAC service sector; mapping of HFCs available on the local market and technical assistance on HFC data collection, RAC technology projection; symposium on impacts of the Kigali Amendment ratification and seminar on the transition to low-GWP refrigerants; training seminar for technicians on management of alternatives; developing country-specific HS Codes for HFCs; knowledge, attitude, and practices study of the RAC service sector; and developing a national strategy on a staged approach to introducing low-GWP energy efficient technologies and change management support for RAC service sector in transitioning from HFC refrigerants.	Jun-22
Sao Tome and Principe STP/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	73.5	Development of country-specific HS codes for HFCs; conducting training needs assessment for serving sector; sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; and assisting Customs Office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff for proper monitoring and recording of imports/exports or re-export of individual HFCs.	Jun-22
Saudi Arabia SAU/SEV/81/TAS/33	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	33.4	Updating the HFC licensing system along with related capacity building; and the finalization of country assessment report.	Dec-21
Senegal SEN/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	66.7	Sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; and assisting customs office in developing national custom codes for	Dec-21

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				different HFCs and including them into the customs tariff.	
Sierra Leone SIL/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	52.6	Conducting sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; and assisting national customs authorities in establishing national custom codes for HFCs.	Dec-21
Solomon Islands SOI/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	42.2	Consultations on Kigali Amendment ratification; finalization of country assessment report; roundtable workshops and trainings; finalization of draft regulation amendment; development of knowledge products and information materials; and finalization of e-licensing system.	Jun-22
South Sudan SSD/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	31.6	Analysis of existing legislation and drafting amendments; conducting sensitization meetings for technicians on safe handling of HFCs and their alternatives; and revising the existing national Ozone-Depleting Substances legislation (and ODS-based equipment).	Jun-22
Sri Lanka SRL/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	59.8	Finalization of stakeholder engagement strategy; roundtable workshops and trainings; finalization of safety and energy efficiency standards; finalization study on Recognition of Prior Learning in the Technical and Vocational Education and Training system for RAC; and development of knowledge products and information materials on Kigali Amendment, energy efficiency and safe-handling of low-GWP technologies.	Jun-22
Sudan (the) SUD/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	53.3	Implementing public awareness regarding the Kigali Amendment and continuing stakeholder consultations; raising awareness of technicians on available HFC alternatives and their safe handling; and training customs officers on monitoring and controlling HFC trade at all the major ports of entry.	Dec-21
Suriname SUR/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	0	Analysis of ozone and climate legislation to support Kigali Amendment; stakeholder consultations meetings and awareness raising on HFC phase-down and energy efficiency; training needs assessment for	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				the RAC service sector; mapping HFCs available in the local market; technical assistance for HFC data collection, projection of RAC technology trends; symposium on impacts of the Kigali Amendment ratification and seminar on the transition to low-GWP technologies; training seminar for technicians on management of alternatives; developing country-specific HS codes for HFCs; knowledge, attitude, and practices study of the RAC service sector; and developing national strategy on a staged approach to introducing low-GWP energy efficient alternatives and change management support to assist service to manage transition from HFCs to alternative refrigerants.	
Timor-Leste TLS/SEV/82/TAS/19	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	47.7	Conducting roundtable workshops and trainings; finalization of the amendment to the draft regulation; and development of knowledge products and information materials.	Jun-22
Togo TOG/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	83.3	Development of country-specific national HS codes for HFCs; assisting customs office in developing national custom codes for different HFCs and including them into the Customs Tariff; and undertaking training needs assessment for the service sector.	Dec-21
Uganda UGA/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	50	Undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; and developing country-specific national HS codes for HFCs to facilitate proper monitoring and recording of imports/exports of individual HFCs/alternatives by customs office.	Jun-22
United Republic of Tanzania (the) URT/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	84.2	Conducting stakeholder consultative meetings on the ratification of the Kigali Amendment; undertaking the training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report; and revising and updating the existing National Ozone-Depleting Substances legislation and drafting the ODS alternative regulation.	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
Zambia ZAM/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	89.5	Consumer awareness activities on the adoption of energy efficiency technologies; and information sharing workshops for customs and environmental officers.	Dec-21
UNIDO					
Argentina ARG/SEV/81/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	43.2	Finalization of key strategy documents, including the 'Assessment on national existing capacities on HFC control and linkages identified with climate change programmes', 'Map of national legal and regulatory instruments on HFC control' and the 'Training programme for customs and environment officers'; dissemination of relevant guidelines and reports to key stakeholders; and the completion of remaining awareness raising activities keeping in view COVID-19 constraints.	Jun-22
Argentina ARG/REF/81/INV/01+	Conversion project for replacement of HFC-134a with isobutane (R-600a)/propane (R-290)-based refrigerant in the manufacture of domestic and commercial refrigeration equipment at Briket, Bambi and Mabe-Kronen	Jun-18	58.2	Installation, commissioning including safety verification; and training at the three enterprises.	Jan-22
Chile CHI/SEV/80/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	25	Training for the NOU and relevant sectorial stakeholders on HFC policies, energy efficiency aspects for RAC equipment, safety in the handling of flammable alternatives and personnel certification scheme for handling flammable refrigerants.	Dec-21
Congo (the) PRC/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	73.3	Follow up on final steps relating to ratification; awareness raising relating to Kigali Amendment matters; and technical and administrative support for completing the pending activities.	Dec-21
Egypt EGY/SEV/81/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	24.9	Analysis of existing ozone and climate policy/legislation; and drafting the amendments to the existing legislation to allow for ratification of the Kigali Amendment; preparing the package on the ratification of Kigali Amendment; and undertaking the	Jun-22

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				training needs assessment for the servicing sector and preparing an assessment report.	
Jordan JOR/SEV/82/TAS/104	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	42.7	Conducting stakeholder workshop and finalization of the report.	Dec-21
Libya LIB/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	12.2	Preparation of legal documents for ratification of the Kigali Amendment and follow-up activities for ratification.	Jun-22
Mexico MEX/REF/81/INV/04+	Conversion of commercial refrigeration manufacturing in two facilities from the use of HFC-134a and R-404A as the refrigerants to propane (R-290) and isobutane (R-600a) at Imbera	Jun-18	0.8	Finalization of installation of equipment and safety audit at Fersa and Imbera plant; and training of service technicians on using low-GWP alternatives.	Dec-21
Morocco MOR/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	9.2	Update of tariff codes and licensing system; finalizing the report on HFC consumption and the report on the situation of the RAC servicing sector and legal, institutional and policy measures for the implementation of the Kigali Amendment and follow-up support for ratification of the Kigali Amendment.	Jan-22
Niger (the) NER/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	76.2	Finalization and adoption of national and regional HS codes; training activities for Government/customs office; and awareness activities for the RAC service sector.	Dec-21
Philippines (the) PHI/SEV/83/TAS/02+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	48.6	Final stakeholder meetings and validation workshop that could not be conducted due to restriction in the country.	Dec-21
Qatar QAT/SEV/82/TAS/24	Enabling activities for HFC phase-down	Dec-18	10	Activities with regard to HFC survey and analysis including identifying opportunities, challenges and barriers for applying low-GWP alternatives for various applications as well as estimating potential impact of transition to low-GWP alternatives, projected CO ₂ emissions avoided, feasibility and potential methodology for estimating HFC bank and emissions; reviewing the licensing system including organizing workshop or webinar on licensing systems to highlight the regulatory and administrative measures for the control of HFCs and HFC blends; and organising	Dec-21

AGENCY/Country/Code	Project title	Date approved	Disbursement rate (%)	Activities to be completed by revised completion date	Proposed revised completion date (month/year)
				workshop or webinar to identify training needs for customs officers and metrological and standards organization on monitoring and controlling HFCs trade.	
Somalia SOM/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	69.5	Completion of the remaining activities including review of the licensing systems, review of the data reporting systems and preparation of national strategy for Kigali Amendment implementation.	Dec-21
Turkey TUR/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	75.1	Completion of study tour for experience exchange relating to Kigali Amendment implementation.	Dec-21
Uruguay URU/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	86.6	Completion of review of on-line training programmes.	Dec-21
Venezuela (Bolivarian Republic of) VEN/SEV/81/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Jun-18	56.2	Review of standards for adoption of HFC-free technologies; customs trainings related to HFC control; and technical and administrative support for ratification.	Jun-22
WORLD BANK					
Thailand THA/SEV/80/TAS/01+	Enabling activities for HFC phase-down	Nov-17	42.7	Finalization of cost analysis and strategy development; stakeholder consultation on the strategy; and finalization of report.	Sep-21