联 合 国

EP

联 合 国

环 境 规 划 署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/49
4 November 2021

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十八次会议
2021 年 11 月 15 日至 19 日，蒙特利尔[1]

项目提案：斐济

本文件包括秘书处对以下项目提案的评论和建议：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第二阶段，第一次付款） 开发计划署和环境规划署

[1] 由于 2019 冠状病毒病（COVID-19），将于 2021 年 11 月和 12 月举行在线会议和闭会期间核准程序。

执行蒙特利尔议定书多边基金执行委员会的会前文件不妨碍文件印发后执行委员会可能作出的任何决定。

项目评价表 – 多年期项目

斐济

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划（第二阶段）	开发计划署（牵头）、环境规划署

(二) 最新第 7 条数据（附件 C 第一类物质）	年份：2020 年	2.12（ODP 吨）

(三) 最新国家方案行业数据（ODP 吨）								年份：2020 年	
化学品	气雾剂	泡沫塑料	消防	制冷		溶剂	加工剂	实验室用途	行业消费总量
				制造	维修				
HCFC-22					2.12				2.12

(四) 消费数据（ODP 吨）			
2009 – 2010 年基准：	5.73	持续总体削减起点：	5.73
符合供资条件的消费量（ODP 吨）			
已核准：	2.01	剩余：	3.72

(五) 业务计划		2021 年	2022 年	2023 年	共计
开发计划署	消耗臭氧层物质淘汰量（ODP 吨）	1.13	0.0	0.0	1.13
	供资（美元）	188,000	0	0	188,000
环境规划署	消耗臭氧层物质淘汰量（ODP 吨）	0.75	0.0	0.0	0.75
	供资（美元）	132,210	0	0	132,210

(六) 项目数据			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	共计
蒙特利尔议定书的消费限量			3.72	3.72	3.72	3.72	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	0	暂缺
最大允许消费量（ODP 吨）			3.72	3.72	3.72	3.72	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	0	暂缺
原则上申请的项目费用（美元）	开发计划署	项目费用	176,000				139,000					36,000	351,000
		支助费用	12,320				9,730					2,520	24,570
	环境规划署	项目费用	116,700				93,900					23,400	234,000
		项目费用	15,171				12,207					3,042	30,420
原则上申请的项目费用总额（美元）			292,700	0	0	0	232,900	0	0	0	0	59,400	585,000
原则上申请的支助费用总额（美元）			27,491				21,937					5,562	54,990
原则上申请的资金总额（美元）			320,191	0	0	0	254,837	0	0	0	0	64,962	639,990

(七) 申请核准第一次付款供资（2021 年）		
机构	所申请资金（美元）	支助费用（美元）
开发计划署	176,000	12,320
环境规划署	116,700	15,171
共计	292,700	27,491

秘书处建议：	单独审议

项目说明

背景

1. 开发计划署作为牵头执行机构，代表斐济政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段申请，费用总额 693,490 美元，其中包括 401,000 美元，外加给开发计划署的机构支助费用 28,070 美元，以及最初建议的 234,000 美元，外加给环境规划署的机构支助费用 30,420 美元。[2] 通过执行氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，到 2030 年将淘汰剩余的氟氯烃消费量。

2. 在本次会议上申请的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款为 346,941 美元，其中包括 201,000 美元，外加给开发计划署的机构支助费用 14,070 美元，以及最初建议的 116,700 美元，外加给环境规划署的机构支助费用 15,171 美元。

氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的执行情况

3. 斐济的氟氯烃淘汰管理计划第一阶段最初在第六十五次会议上获得核准，[3] 在第七十三次会议上得到更新，[4]并在第八十六次会议上进一步修订，[5] 以实现到 2020 年从基准削减 35%的目标，费用总额为 315,000 美元，外加机构支助费用，以淘汰制冷和空调维修行业使用的 2.01 ODP 吨氟氯烃。按照斐济政府和执行委员会之间的《协定》规定，到 2021 年 12 月将完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段。

氟氯烃消费量

4. 斐济政府报告 2020 年消费了 2.12 ODP 吨氟氯烃，比氟氯烃履约基准低 63%。表 1 列示了 2016-2020 年的氟氯烃消费量。

表 1：斐济的氟氯烃消费量（2016-2020 年第 7 条数据）

氟氯烃	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	基准
公吨						
HCFC-22	74.43	67.60	75.23	83.91	38.53	103.44
HCFC-142b	0.09	0.00	0.05	0.05	0.00	0.65
共计（公吨）	**74.52**	**67.60**	**75.28**	**83.96**	**38.53**	**104.08**
ODP 吨						
HCFC-22	4.09	3.72	4.14	4.62	2.12	5.69
HCFC-142b	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04
共计（ODP 吨）	**4.1**	**3.72**	**4.14**	**4.62**	**2.12**	**5.73**

5. 渔业行业消费了 75%至 80%氟氯烃，该行业的需求在不断变化，所以，HCFC-22 的

[2] 根据 2021 年 7 月 23 日斐济环境部给开发计划署的信。

[3] UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/50。

[4] UNEP/OzL.Pro/ExCom/73/62 附件十九。

[5] UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/100 附件十六。

消费量一直在波动。2018 年和 2019 年的消费量增加，是因为进口商看到 2020 年即将推出控制措施进行了囤积。COVID-19 大流行对 2020 年进口 HCFC-22 产生了重大影响。由于渔业行业对制冷剂的需求很高，预计到 2021 年底消费量将会增加，前几年的库存一部分满足了这一需求。

国家方案执行情况报告

6. 斐济政府在 2020 年国家方案执行报告中报告了氟氯烃行业的消费数据，这些数据与《蒙特利尔议定书》第 7 条下报告的数据一致。

进度现况和资金发放

法律框架

7. 斐济政府继续对所有消耗臭氧层物质的处理、储存、销售、进口和再出口，包括对悬挂外国国旗的渔船执行许可证和配额制度。2020 年 12 月修正了《消耗臭氧层物质法》，以出台监管干预措施，包括自 2021 年 1 月 1 日起禁止进口使用氟氯烃的冷风机和进口 HCFC-142；要求使用消耗臭氧层物质的公司提供关于氟氯烃气体实际进口情况的季度报告；并要求进口商向环境部提供制冷和空调设备以及无消耗臭氧层物质的制冷剂进口信息。第二阶段将考虑推出小型制冷和空调设备（如家用空调机）禁令。

8. 总共有 339 名海关和执法官员通过 23 个讲习班接受了培训，采购并分发了 4 台制冷剂识别器，还举办了 4 次提高认识讲习班，以说明检疫和装运前消毒处理应用对氟氯烃和甲基溴的进口要求，以及渔船如何填写给海关的氟氯烃正确申报。

制冷维修行业

9. 在该行业开展了下列活动：

(a) 环境部与斐济国立大学下属的国家培训生产力中心合作，对 968 名制冷和空调技术员进行良好做法、制冷剂回收和再利用以及使用易燃和/或有毒制冷剂（氨和碳氢化合物）的制冷和空调设备安全处理和维修方面的培训，这些培训是获得技术员资格证的先决条件。与斐济国立大学、斐济高等教育委员会和国家臭氧机构合作，更新了制冷良好做法的培训课程；现在正使用最新培训材料举办培训课程；

(b) 环境部正在与斐济高等教育委员会密切合作，开发关于气候变化及其与制冷/空调的联系的短期课程；

(c) 采购了 10 台带辅助设备的回收机并提供给制冷协会；向技术员提供了使用回收装置的培训；在渔业协会设立了一个制冷剂再生中心，内有两台迷你型再生装置，一名国际顾问向 25 名技术员提供使用这些装置的技术援助；环境部采购了 10 套设备和工具（例如回收缸、歧管活塞、测漏仪、加料秤、回收装置），并分发给技术讲习班和培训机构；

(d) 因 COVID-19 大流行影响，在更换激励方案所建议 100 台户式空调机中，只有 30 台使用 R-32 的空调机所取代；其余 70 台将在 2021 年底前更换；

(e) 与渔业部和其他有关利益方举行会议，讨论渔业行业向替代的制冷和空调设备过渡的备选方案；以及

(f) 编写并向海关官员、制冷技术员和其他有关利益方分发关于氟氯烃淘汰、其影响和渔业行业向替代技术过渡的提高认识材料。制冷协会和渔业行业（渔船和陆基设备所有人、承包商和技术员）参加了关于修正立法的协商；与安全引进节能、臭氧和气候友好型制冷和空调技术有关的事项已纳入培训方案；国家臭氧机构还与能源部密切合作，促进氟氯烃淘汰与引进节能替代技术之间的联系。

项目执行和监测

10. 环境部通过国家臭氧机构负责项目监测和执行。聘请本国专家协助监测氟氯烃淘汰管理计划的执行情况，并举行会议讨论将多边基金的性别平等主流化政策纳入项目活动。

发放现况

11. 截至 2021 年 6 月，在已核准的 315,000 美元资金总额中（给开发计划署 189,500 美元，给环境规划署 125,500 美元），发放了 259,388 美元（给开发计划署 145,338 美元，给环境规划署 114,050 美元）。剩余的 55,612 美元将在 2021 年和 2022 年发放。

延长氟氯烃淘汰管理计划第一阶段

12. 斐济政府通过开发计划署申请将预计于 2021 年 12 月完成的氟氯烃淘汰管理计划第一阶段延长至 2022 年 12 月，原因是 COVID-19 大流行造成的限制阻碍了顾问和专家访问该国，并推迟签署第八十六次会议上核准的第一阶段第四次暨最后一次付款协定。开发计划署指出，斐济政府充分致力于在 2022 年 12 月 31 日前完成第一阶段的剩余活动，具体活动如下：

(a) 与有关利益方举行会议，以最终确定替代方案；编写辅助宣传材料；为渔业行业设立的再生中心提供培训（开发计划署）；以及

(b) 确定 2021 年培训时间表，为海关和执法官员以及港务局、海事和海军举办两次复习培训讲习班，共有 30 名官员参加；为 60 名制冷和空调技术员举办三次制冷良好做法讲习班；并举办两次关于用于海洋和渔业制冷行业制冷维修技术的氟氯烃管理特别培训讲习班，将有 40 名学员参加。环境部将在 2021 年第三和第四季度通过虚拟培训开展这些活动（环境规划署）。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段

符合资助条件的剩余消费量

13. 在扣除与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段相关的 2.01 ODP 吨氟氯烃之后，第二阶段符合供资条件的 HCFC-22 剩余消费量为 3.72 ODP 吨。

氟氯烃行业分布情况

14. 如表 2 所示，维修行业约有 1,138 名技术员和 365 个车间，使用 HCFC-22 来维修户式空调设备、商用空调设备、冷风机、陆基设备（如超市、度假村、冷藏等）和渔船。

表 2： 2020 年斐济的 HCFC-22 行业分布情况*

行业/应用		**台数**	**平均灌装量(公斤)**	**泄漏率（%）**	**维修需求(公吨)**	**消费量(%)**
空调	户式空调设备	45,000	1.8	10	8.10	14.0
	商用空调设备	900	15.0	15	2.03	3.5
	冷风机	4	500.0	8	0.16	0.3
制冷	陆基设备（超市、度假村、冷藏等）	22	300.0	30	1.98	3.4
	渔船（@每艘渔船 700 公斤）	67	-	-	45.60**	78.8
共计		45,993	-	-	57.87	100

* 因 COVID-19 影响，2020 年的实际消费量较低。
** 根据库存估计的渔船维修需求。

15. 根据 2020 年的进口量，HCFC-22 占维修行业使用的制冷剂的 24.35%，使用的 HCFC-22 主要替代品是 HFC-134a（31.7%）、R-404（24.7%）、R-410A（12.6%）以及 R-32、R-407C 和 R-507A（6.6%）。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰战略

16. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段提出到 2025 年实现氟氯烃从基准消费量削减 67.5% 的目标，到 2030 年实现氟氯烃消费量削减 100%的目标，但有一项谅解，即斐济在 2030 年至 2040 年的消费量将与《蒙特利尔议定书》规定的结尾维修时期保持一致。根据第一阶段执行期间取得的经验，将继续侧重于加强对氟氯烃进口的管制、通过培训和认证掌握维修良好做法的技术员来减少对氟氯烃的需求，在 2023 年 1 月 1 日前推出并强制执行新的或二手的使用氟氯烃的制冷和空调设备进口禁令，以及加强回收和再循环网络。氟氯烃淘汰管理计划第二阶段还将探索以何方式将氟氯烃淘汰管理计划执行工作与斐济于 2020 年 6 月 16 日批准的《基加利修正案》下的逐步减少氢氟碳化物相关活动结合起来。氟氯烃淘汰管理计划第二阶段将从第一阶段的执行工作中吸取经验教训，并利用在第一阶段期间建成的基础设施。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的拟议活动

17. 第二阶段提出开展以下活动：

(a) **政策、法规和执行：**与主要有关利益方就政策和法规举行六次协商会议；为

30 名培训员举办两次培训员培训讲习班；举办了 20 次讲习班，培训 400 名海关和执法官员，以防止受控物质非法贸易、履行《蒙特利尔议定书》和遵守新法规（即禁止进口新的和二手的使用氟氯烃的设备，以及强制性标签制度）；举办两次讲习班，培训 40 名官员跟踪氟氯烃的供求情况和防止渔业行业的非法贸易；举办两次讲习班，对 30 名海关人员和进口商进行新法规培训；为斐济海关（环境规划署）（114,000 美元）和（开发计划署）（20,000 美元）采购 4 台制冷剂识别器并提供使用方面的技术支持；

(b) **为渔业行业提供制冷和空调维修**：与渔业企业和与渔业行业有关的其他相关执法组织举行 4 次协商会议，讨论跟踪氟氯烃的供求情况，防止专门针对该行业的非法贸易；按照向第八十六次会议提交的核查报告中的建议，为渔业行业制定渔船使用氟氯烃的记录保存和数据监测标准作业程序，并制定出口许可证制度；为该行业的 25 名受益人制定渔船使用替代品的过渡和改造计划；为部署在渔船上的海事技术员和维修工程师举办 5 次关于良好做法的专门讲习班；为海事技术员采购 25 套工具（即测漏仪、阀门、量规）；编写在渔船维修中使用回收的氟氯烃的可行性报告（开发计划署）（66,000 美元）和环境规划署（24,000 美元）；

(c) **陆基制冷和空调系统的制冷和空调维修**：审查和更新制冷维修良好做法的培训材料；为 500 名维修技术员举办 20 次关于制冷良好做法和安全的培训讲习班；为 10 名审查员举办一次技术员认证方案讲习班，并启动技术员认证方案，以对 500 名技术员进行认证，并将制冷良好做法纳入斐济的资格框架，包括供认证的称职标准和过往资历认可；向 5 家培训中心（如回收机、回收缸、真空泵、电子秤、数字式多制冷仪表歧管、测漏仪和工具包）和 50 个维修车间（开发计划署）（175,000 美元）和（环境规划署）（75,000 美元）提供技术援助并提供设备和工具；

(d) **性别平等主流化活动**：尽可能收集性别平等相关汇总数据，以便报告氟氯烃淘汰管理计划第二阶段下的成就；举办讨论性别平等问题的讲习班，交流性别平等主流化方面吸取的经验教训（开发计划署）（50,000 美元）；以及

(e) **提高公众认识和教育**：为以下方面编写并传播宣传和教育材料：向公众宣传《蒙特利尔议定书》；制冷和空调维修行业，特别是安全引入替代制冷剂；促进氟氯烃淘汰与引入臭氧/气候友好型和节能替代品之间的联系（环境规划署）（21,000 美元）。

项目执行和监测

18. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段下建立的制度将延续到第二阶段，在该阶段，国家臭氧机构将监测各项活动，报告执行进度，并与有关利益方合作淘汰氟氯烃。开发计划署第二阶段的这些活动费用为 90,000 美元，包括雇用本国专家和顾问（80,000 美元）以及国内差旅、设备、用品和通信费用（10,000 美元）。

性别平等政策的执行[6]

19. 根据第 84/92 号决定（d）段，第二阶段将更加关注性别平等主流化问题，因为在斐济，由于工作性质，妇女在制冷和空调服务行业从业人数不足。重点包括提高对性别平等问题和增强妇女权能的认识，这将通过将性别平等问题纳入各个项目活动主流来确保提高相关认识，从斐济妇女、儿童和减贫事务部和联合国妇女署参与协商活动到侧重于将性别平等观点纳入培训和传播活动主流的具体会议不等。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的费用总额

20. 按照最初的建议，斐济氟氯烃淘汰管理计划第二阶段费用总额估计为 635,000 美元（外加机构支助费用），用于实现到 2025 年从氟氯烃基准消费量削减 67.5%、到 2030 年削减 100%的目标。表 3 汇总了拟议活动和费用细目。

表 3：已提交的斐济氟氯烃淘汰管理计划第二阶段费用总额（美元）

活动	开发计划署	环境规划署	费用
政策、法规和执行			
政策审查和法规修正		3,000	3,000
海关和执法官员的能力建设和培训	20,000	111,000	131,000
制冷和空调维修——面向渔业行业			
渔业企业的政策/法规		12,000	12,000
对渔业企业的技术援助	41,000		41,000
渔业技术员的培训和能力建设	25,000	12,000	37,000
陆基制冷和空调系统的制冷和空调维修			
制冷和空调技术员的培训		30,000	30,000
执行技术员认证方案		45,000	45,000
为培训中心采购 5 套设备，为培训中心提供培训和能力建设；为维修车间购买和提供 50 套工具（每套 2,000 美元）	175,000		175,000
性别平等主流化	50,000		50,000
公众认识和外联		21,000	21,000
项目执行和监测	90,000		90,000
共计	**401,000**	**234,000**	**635,000**

为第二阶段第一次付款规划的活动

21. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次供资付款总额为 317,700 美元，将在 2022 年 1 月至 2024 年 12 月期间落实，将包括以下活动：

(a) **政策、法规和执行**：与主要有关利益方举行 6 次协商会议，审查并更新现行

[6] 第 84/92 号决定（d）段请双边和执行机构在整个项目周期执行性别平等主流化的业务政策。

政策和法规；为 15 名培训员举办一次培训员培训讲习班；举办 8 次培训讲习班，培训 160 名海关和执法官员，以防止受控物质的非法贸易、履行《蒙特利尔议定书》和遵守新法规；举办一次讲习班，培训 20 名执法官员跟踪氟氯烃的供求情况并防止渔业行业的非法贸易；为斐济海关（开发计划署）（5,000 美元）和（环境规划署）（49,500 美元）采购一台制冷剂识别器并提供使用方面的技术支持；

(b) **渔业行业的制冷和空调维修**：与渔业企业和与渔业行业有关的其他相关执法组织举行 4 次协商会议，讨论跟踪氟氯烃的供求情况，防止专门针对该行业的非法贸易；为渔业行业制定渔船使用氟氯烃的记录保存和数据监测标准作业程序，并制定出口许可证制度；为该行业的 25 名受益人制定渔船使用替代品改造计划；编写在维修渔船中使用回收的氟氯烃的可行性报告；为部署在渔船上的 20 名海事技术员和维修工程师提供两次专门培训（开发计划署）（41,000 美元）和（环境规划署）（16,800 美元）；

(c) **陆基制冷和空调系统的制冷和空调维修**：审查并更新制冷维修良好做法培训材料；为 10 名审查员举办一次技术员认证方案讲习班，启动技术员认证方案，并将良好制冷做法纳入斐济的资格框架，包括供认证的称职标准和过往资历认可；对 25 名技术员进行制冷维修良好做法培训；为 5 家培训中心采购培训设备（例如回收机、回收缸、真空泵、电子秤、数字式多制冷仪表歧管、测漏仪和工具包）（开发计划署）（75,000 美元）和（环境规划署）（42,000 美元）；

(d) **性别平等主流化活动**：举行两次讨论性别平等问题的会议，交流性别平等主流化方面吸取的经验教训，以及如何将性别平等观念纳入项目执行；收集性别平等相关汇总数据，以表明在氟氯烃淘汰管理计划第二阶段（开发计划署）下取得的成就（25,000 美元）；

(e) **提高公众认识和教育**：编写并传播以下方面的宣传和教育材料：向公众宣传《蒙特利尔议定书》；制冷和空调维修行业，特别是关于安全引入替代制冷剂（环境规划署）（8,400 美元）；以及

(f) **项目执行和监测**（开发计划署）（55,000 美元）：用于聘用项目监测人员/顾问（50,000 美元），以及差旅、设备、用品和通信费用（5,000 美元）。

秘书处的评论和建议

评论

22. 秘书处根据氟氯烃淘汰管理计划第一阶段、多边基金的政策和准则，包括氟氯烃淘汰管理计划第二阶段消费行业淘汰氟氯烃的供资标准（第 74/50 号决定），以及多边基金 2021-2023 年业务计划，审查了氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。

延长氟氯烃淘汰管理计划第一阶段

23. 鉴于第一阶段和斐济政府提出的修订行动计划列入的若干活动出现了执行拖延，秘书处指出，将第一阶段的完成日期延长至 2022 年 12 月 31 日，将使该国能够完成所有剩余的活动。斐济政府充分致力于完成第一阶段，并保证第二阶段的活动将同时进行，将此作为 COVID-19 后恢复措施的一部分，同时考虑到相关限制。

总体战略

24. 斐济政府提出，到 2030 年，将其氟氯烃基准消费量削减 100%，并根据《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三(e)(一)项，在 2030 年至 2040 年期间保持氟氯烃的最大年消费量。[7] 该国致力于维持在氟氯烃淘汰管理计划第一阶段取得的淘汰成果，并继续执行氟氯烃许可证和配额制度以及严格的进口控制，确保遵守氟氯烃淘汰管理计划和《蒙特利尔议定书》的控制目标。

25. 根据第 86/51 号决定，为了便于审议其氟氯烃淘汰管理计划最后一次付款，斐济政府同意提交关于为执行各项措施以确保 2030-2040 年期间氟氯烃消费量符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款之三(e)(一)项而出台的管制和政策框架的详细说明，以及 2030-2040 年期间斐济的氟氯烃预期年消费量。

法律框架

26. 斐济政府已发布 2021 年氟氯烃进口配额为 3.17 ODP 吨，低于《蒙特利尔议定书》的目标。

技术和费用相关问题

27. 为氟氯烃淘汰管理计划第二阶段申请的供资（635,000 美元）与第 74/50 号决定(c)(十二)段规定的符合供资条件的供资（即 585,000 美元）不一致。相差 50,000 美元，是由于列入了性别平等主流化的供资组成部分。秘书处重申，虽然应在执行委员会根据第 84/92 号决定(d)段核准的项目时落实该性别平等政策，但这不应被视为氟氯烃淘汰管理计划的额外费用，而应纳入第 5 条国家符合供资资格的供资范围。开发计划署删除了此项具体组成部分，并相应调整了所申请的供资。

28. 秘书处还要求，如果所列活动均涉及作为氟氯烃淘汰管理计划标准组成部分的政策和法规、能力建设、技术人员培训和提高认识，则要求对渔业行业提交的单独提案作出澄清。经过讨论，开发计划署调整了活动分布，使其与氟氯烃淘汰管理计划总体保持一致，将技术员认证方案的范围扩大到包括渔业行业技术员在内的所有技术员，并将该方案纳入斐济的资格框架；删除了性别平等主流化的供资申请，并提交了修订提案。修订的活动分配和供资情况见下文表 4。

[7] 任意一年的氟氯烃消费量都可能超过零，只要其 2030 年 1 月 1 日至 2040 年 1 月 1 日十年期间的消费计算结果之和除以 10 的结果不超过氟氯烃基准量的 2.5%即可。

表 4：斐济的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的修订活动分配情况（美元）

活动	开发计划署	环境规划署	费用
政策、法规和执法	**20,000**	**126,000**	**146,000**
政策审查和法规修正		3,000	3,000
渔业企业的政策/法规		12,000	12,000
海关和执法官员的能力建设和培训	20,000	111,000	131,000
对渔船的技术援助	**41,000**	**--**	**41,000**
培训和能力建设——制冷和空调服务行业	**200,000**	**87,000**	**287,000**
制冷和空调技术员的培训		42,000	42,000
执行技术员认证方案		45,000	45,000
为培训中心、技术讲习班和渔业技术员采购培训设备	200,000		200,000
公众认识和外联		**21,000**	**21,000**
项目执行和监测	**90,000**		**90,000**
共计	**351,000**	**234,000**	**585,000**

项目费用总额

29. 根据第 74/50 号决定(c)(十二)段，氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的商定费用总额为 585,000 美元。第一次付款的供资额调整为 292,700 美元，并对活动作出如下修订：

(a) 政策、法规和执法：与主要有关利益方举行 6 次协商会议，审查并更新现行政策和法规；举办一次讲习班，培训 15 名海关和执法培训员；举办 8 次培训讲习班，培训 160 名海关和执法官员，以防止受控物质非法贸易、履行《蒙特利尔议定书》和遵守新法规（即禁止进口新的和二手的使用氟氯烃的设备，以及强制性标签制度）；举办一次讲习班，培训 20 名执法人员跟踪氟氯烃的供求情况和防止渔业行业的非法贸易；为斐济海关采购一台制冷剂识别器并提供使用方面的技术支持；与渔业企业和与渔业行业有关的其他相关执法组织举行 4 次协商会议；为渔业行业制定渔船使用氟氯烃的记录保存和数据监测的标准作业程序，并制定出口许可证制度（开发计划署）（5,000 美元）和（环境规划署）（61,500 美元）；

(b) 对渔船的技术援助：着手为 25 名受益人制定渔船使用替代品改造计划；编写在渔业行业及其供应链中使用回收的氟氯烃的可行性报告（开发计划署）（41,000 美元）；

(c) 培训和能力建设——制冷和空调服务行业：审查并更新制冷维修良好做法培训材料；举办两次讲习班，每次培训 20 名培训员，讲授最新课程；举办 20 次讲习班，培训 500 名技术员掌握包括安全方面在内的制冷维修良好做法；向 5 家培训中心提供技术援助和设备（即回收机、回收缸、真空泵、电子秤、数字式多制冷仪表歧管、测漏仪和工具包）；举办两次关于良好制冷做法的讲习班，培训部署在渔船上的 40 名海事技术员和维修工程师；将良好制冷做法纳入斐济的资格框架，包括供认证的称职标

准和过往资历认可；对 10 名审查员进行技术员认证方案培训，并对 500 名技术员进行认证（开发计划署）（75,000 美元）和（环境规划署）（46,800 美元）；

(d) **公众认识和外联**：编制并传播以下方面的提高认识和教育材料：向公众宣传《蒙特利尔议定书》；制冷和空调维修行业，特别是关于安全引入替代制冷剂；（环境规划署）（8,400 美元）；以及

(e) **项目执行和监测**：（开发计划署）（55,000美元）用于聘请项目监测人员/顾问（50,000 美元），以及差旅、设备、用品和通信费用（5,000 美元）。

对气候的影响

30. 维修行业拟议活动包括通过培训和提供设备更好地遏制制冷剂，这将减少用于制冷和空调维修的 HCFC-22 总量。由于改进制冷做法而未排放的每公斤 HCFC-22 可节省约 1.8 吨二氧化碳当量。虽然氟氯烃淘汰管理计划未列入计算对气候的影响，但斐济计划开展的活动表明，执行氟氯烃淘汰管理计划将减少制冷剂向大气层排放，从而带来气候惠益。

共同出资

31. 在实施第二阶段期间，斐济政府将在多边基金以外来源供资实施的项目的支持下，为国家臭氧机构和一些与执法和信息宣传有关的活动管理提供实物支持。

多边基金 2021-2023 年业务计划草案

32. 开发计划署和环境规划署正在申请 585,000 美元外加机构支助费用，用于支持斐济执行氟氯烃淘汰管理计划第二阶段。包括 2021-2023 年期间机构支助费用在内的申请总额为 320,191 美元，比业务计划中的数额低 19 美元。

协定草案

33. 斐济政府和执行委员会之间的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段淘汰氟氯烃协定草案载于本文件附件一。

建议

34. 执行委员会不妨考虑：

(a) 鉴于冠状病毒病大流行导致淘汰活动出现执行拖延，作为例外情况，核准将斐济氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的期限延长至 2022 年 12 月 31 日，但有一项谅解，即不再申请进一步延长；

(b) 原则上核准斐济 2021-2030 年期间完全淘汰氟氯烃消费的氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，总额为 639,990 美元，其中包括 351,000 美元，外加给开发计划署的机构支助费用 24,570 美元，以及 234,000 美元，外加给环境规划署的

机构支助费用30,420美元，但有一项谅解，即多边基金不再为淘汰氟氯烃提供更多供资；

(c) 注意到斐济政府承诺：

(一) 在 2030 年 1 月 1 日之前完全淘汰氟氯烃，并在该日期之后不再进口氟氯烃，但根据《蒙特利尔议定书》的规定在需要时允许在 2030 至 2040 年期间用于结尾维修活动的氟氯烃除外。

(二) 在 2023 年 1 月 1 日前推出并强制执行新的或二手的使用氟氯烃的制冷和空调设备进口禁令；

(d) 从符合供资资格的剩余氟氯烃消费中扣除 3.72 ODP 吨氟氯烃；

(e) 核准本文件附件一所载的，根据氟氯烃淘汰管理计划第二阶段，斐济政府和执行委员会之前关于减少氟氯烃消费的协定草案；

(f) 为便于审议其氟氯烃淘汰管理计划的最后一次付款，斐济政府应提交：

(一) 关于为执行各项措施确保 2030-2040 年期间氟氯烃消费量符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 之三(e)(一)款规定而出台的管制和政策框架的详细说明；

(二) 2030-2040 年期间斐济的氟氯烃预期年消费量；以及

(g) 核准斐济氟氯烃淘汰管理计划第二阶段第一次付款和相应的付款执行计划，总额为 320,191 美元，其中包括 176,000 美元，外加给开发计划署的机构支助费用 12,320 美元；以及 116,700 美元，外加给环境规划署的机构支助费用 15,171 美元。

附件一

斐济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
第二阶段减少氯氟烃消费量的协定草案

目的

1. 本协定是斐济（“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 和 4.2.3 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%；和

(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；

(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) 国家同意当氟氯烃有替代物以及考虑到与健康和安全有关的国家状况时：监测是否存在能进一步减少对气候产生影响的代用物和替代品；在审查规则、标准和奖励措施时，考虑能鼓励采用这种替代品的适当规定；考虑采用符合成本效益的代用物的潜力，以便在适当情况下，尽量减少落实氟氯烃淘汰管理计划时产生的气候影响，并在付款执行报告中，将这方面的进展通知执行委员会；和

(d) 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。开发署同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”）和环境署同意在牵头执行机构领导下，担任国家根据本协定开展的活动的合作执行机构（“合作执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价可能在多边基金监测或评价工作方案下或参与本协定的牵头执行机构和合作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的所有活动的协调规划、执行和报告工作，包括但不限于根据第 5(b)款进行的独立核查。合作执行机构将支持牵头执行机构，在牵头执行机构总体协调下执行附录 6-B 所列的各项活动。牵头执行机构的角色分别载于附录 6-A。执行委员会原则上同意向牵头执行机构和及合作执行机构提供附录 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[和合作执行机构]为促进本协定的执行而提出的任何合理要求行事。国家尤其应该让牵头执行机构[和合作执行机构]有了解为核查本协定的遵守情况所必需信息的途径。

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。

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	5.69
HCFC-142b	C	I	0.04
共计	C	I	5.73

附录 2–A：目标和供资

行	详情	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	共计
1.1	《蒙特利尔议定书》削减附件 C 第一类物质的时间表（ODP 吨）	3.72	3.72	3.72	3.72	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	0	n/a
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量（ODP 吨）	3.72	3.72	3.72	3.72	1.86	1.86	1.86	1.86	1.86	0	n/a
2.1	牵头执行机构（开发计划署）议定的供资（美元）	176,000				139,000					36,000	351,000
2.2	牵头执行机构支助费用（美元）	12,320				9,730					2,520	24,570
2.3	合作执行机构（环境署）议定的供资（美元）	116,700				93,900					23,400	234,000
2.4	合作执行机构的支助费用（美元）	15,171				12,207					3,042	30,420
3.1	议定的总供资（美元）	292,700	0	0	0	232,900	0	0	0	0	59,400	585,000
3.2	总支助费用（美元）	27,491				21,937					5,562	54,990
3.3	议定的总费用（美元）	320,191	0	0	0	254,837	0	0	0	0	64,962	639,990
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量（ODP 吨）											3.72
4.1.2	之前阶段中要完成的 HCFC-22 淘汰量（ODP 吨）											1.97
4.1.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量（ODP 吨）											0.00
4.2.1	本协定下商定要完成淘汰的 HCFC-142b 总量（ODP 吨）											0.00
4.2.2	以前批准的项目要完成淘汰的 HCFC-142b 总量（ODP 吨）											0.04
4.2.3	剩余的符合资助条件的 HCFC-142b 消费量（ODP 吨）											0.00

*第八十八次会议决定的第一阶段完成日期：2022 年 12 月 31 日

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的最后一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和取得的进展；按日历年将要提供的计划中的数据。说明还应包括提及总体计划和取得的进展，以及所预期的对总体计划的可能调整。说明还应具体列出并详细解释对总体计划做出的此种改变。对未来活动的说明，可作为上文（b）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. 环境部负责对计划下所有活动进行整体项目监测。环境部负责项目实施的日常工作的规划、协调和实施。它还将协助政府和非政府组织精简其活动，以便顺利实施项目。消耗臭氧层物质股将向牵头执行机构和合作执行机构提交关于执行状况的年度进度报告，以监测计划的执行进度。

2. 氟氯烃和其他消耗臭氧层物质的年消费量将由环境部与斐济海关部门合作进行监测。环境部将与氟氯烃和其他消耗臭氧层物质的进口商联络，获取必要的数据，以便定期核对统计数据。

3. 环境部将对制冷和空调培训中心和制冷和空调维修车间进行定期检查，以监测根据该计划分发的制冷和空调维修工具的使用状况。

4. 环境部还将进行市场调查，以了解非氟氯烃替代品和替代技术在制冷和空调行业的使用情况。它将与相关机构一起监督能力建设活动的实施，例如制冷和空调技术人员的培训和海关和执法人员的培训。

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》和附录 4-A 所列整体计划中的报告要求，以提交执行委员会；

(f) 如果最后一次资金付款是在确定消费指标的那一年之前一年或更多年之前提出，应在所有预见活动已经完成，且氟氯烃消费指标已经实现后，提交年度付款执行情况报告以及，适用情况下，关于《计划》的现阶段的核查报告；

(g) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；

(h) 按要求完成的监督任务；

(i) 确保拥有运作机制以便能够以有效透明的方式执行《付款执行计划》和准确的数据报告；

（j） 协调各合作执行机构的活动，并确保适当的活动顺序；

(k) 如果因未遵守本协定第 11 款而减少供资，在与国家[和合作执行机构]协商后，确定将减款额分配到不同的预算项目和牵头执行机构以及各合作执行机构的供资中；

(l) 确保向国家发放的资金系以指标为依据；

(m) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助；

(n) 就便利实施《计划》所需的任何规划、协调和报告安排同合作执行机构达成共识；和

(o) 向国家/参与企业及时发放资金以完成与项目相关的活动。

2. 经与国家磋商并考虑到提出的任何看法后，牵头执行机构将根据本协定第 5（b）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 6-B：合作执行机构的作用

1. 合作执行机构将负责一系列活动。这些活动在《计划》中作了规定，至少包括如下活动：

(a) 需要时为政策制订提供协助；

(b) 协助国家执行和评估合作执行机构所资助的活动，并咨询牵头执行机构以确保各项活动的顺序得到协调；

(c) 向牵头执行机构提供关于这些活动的报告，根据附录 4-A 列入合并报告中；和

(d) 就便利实施《计划》所需的任何规划、协调和报告安排同合作执行机构达成共识。

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 公斤消费量减少 180 美元，但有一项谅解，即资金削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，可考虑采取额外的城市。

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。