



联合国



环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/58
5 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 至 19 日，蒙特利尔¹

项目提案：阿曼

本文件包括秘书处就以下项目提案提出的评论和建议：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第三阶段，第一次拨款） 工发组织和环境规划署

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批准程序。

项目评价表 – 多年期项目

阿曼

(一) 项目名称	机构
氟氯烃淘汰计划 (第三阶段)	工发组织 (牵头)、环境规划署

(二) 最新第 7 条数据 (附件 C 第 I 组)	年份: 2020 年	15.96 (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
				制造行业	维修行业				
HCFC-22					15.96				15.96

(四) 消费数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基准量 (估计值):	31.5	持续总体削减量起点:	32.57
符合供货条件的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	12.11	剩余:	20.46

(五) 业务计划		2021 年	2022 年	2023 年	总计
工发组织	消耗臭氧层物质淘汰量(ODP 吨)	0.00	3.00	0.00	3.00
	供资额 (美元)	0	280,145	0	280,145
环境规划署	消耗臭氧层物质淘汰量(ODP 吨)	0.00	1.50	0.00	1.50
	供资额 (美元)	0	130,909	0	130,909

(六) 项目数据			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	总计
《蒙特利尔议定书》的消费上限			20.46	20.46	20.46	20.46	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	0	暂缺
最高允许消费量 (ODP 吨)			16.12	16.12	16.12	16.12	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	0	暂缺
原则申请项目 费用 (美元)	工发组 织	项目费用	340,344	0	117,094	0	141,094	0	107,094	0	0	74,846	780,472
		支助费用	23,824	0	8,197	0	9,877	0	7,496	0	0	5,239	54,633
	环境规 划署	项目费用	182,864	0	116,000	0	116,000	0	122,000	0	0	89,500	626,364
		支助费用	23,034	0	14,612	0	14,612	0	15,368	0	0	11,274	78,900
原则申请项目总费用 (美元)			523,208	0	233,094	0	257,094	0	229,094	0	0	164,346	1,406,836
原则申请支助费用总计 (美元)			46,858	0	22,809	0	24,489	0	22,864	0	0	16,513	133,533
原则申请资金总计 (美元)			570,066	0	255,903	0	281,583	0	251,958	0	0	180,859	1,540,369

(七) 申请核准第一次拨款供资 (2021 年)		
机构	申请的资金 (美元)	支助费用 (美元)
工发组织	340,444	23,824
环境规划署	182,864	23,034
总计	523,208	46,858

秘书处建议:	单独审议
--------	------

项目说明

背景

1. 工发组织作为牵头执行机构，代表阿曼政府提交了氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的申请，原提交的费用总额为 2,017,728 美元，其中包括给工发组织的 990,600 美元，外加机构支助费用 128,778 美元，以及给环境规划署的 795,000 美元，外加机构支助费用 103,350 美元。氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的实施，将实现 2030 年完成对剩余氟氯烃消费量的淘汰。²

2. 与最初提交的申请金额一样，该国向本次会议申请的氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的首次付款为 750,908 美元，其中包括给工发组织的 445,520 美元，外加机构支持费用 57,918 美元，以及给环境规划署的 219,000 美元，外加机构支持费用 28,470 美元。

氟氯烃淘汰管理计划第一阶段和第二阶段的执行情况

3. 第 65 次会议³核准了阿曼氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，以期实现 2015 年从基准量削减 10% 的目标，总费用为 434,120 美元，外加机构支持费用，以淘汰用于泡沫制造和制冷和空调维修行业的氟氯烃 6.79 ODP 吨。氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段已于 2016 年 12 月完成。

4. 第 75 次会议⁴核准了阿曼氟氯烃淘汰管理计划的第二阶段，以期实现 2020 年从基准量削减 35% 的目标，总费用为 485,000 美元，外加机构支持费用，以淘汰用于制冷和空调维修行业的氟氯烃 5.32 ODP 吨。第三次也是最后一次付款于第 86 次会议获得核准。氟氯烃淘汰管理计划的第二阶段将于 2021 年 12 月之前完成。

氟氯烃消费量

5. 2020 年阿曼政府上报的氟氯烃消费量为 15.96 ODP 吨，比氟氯烃履约基准量低 48%。2016 年至 2020 年的氟氯烃消费量如表 1 所示。

表 1. 阿曼的氟氯烃消费量（2016 年至 2020 年第 7 条数据）

氟氯烃	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	基准量
公吨 (mt)						
HCFC-22	347.18	316.96	348.60	325.23	290.16	537.57
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.73	0.00	0.00
HCFC-141b	9.25	0.00	0.00	0.00	0.00	10.15
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.05
氟氯烃总量（公吨）	356.43	316.96	348.60	325.96	290.16	559.77
进口预混多元醇中的 HCFC-141b*	43.20	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00**
ODP 吨						
HCFC-22	19.09	17.43	19.17	17.89	15.96	29.57
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
HCFC-141b	1.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12

² 根据阿曼气象部 2021 年 7 月 14 日致工发组织的信函。

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/44

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/85

氟氯烃	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	基准量
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.78
氟氯烃总量 (ODP 吨)	20.11	17.43	19.17	17.90	15.96	31.47
进口预混多元醇中的 HCFC-141b*	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10**

*国家方案数据。

** 2007 年至 2009 年的平均消费量。

6. 随着氟氯烃淘汰管理计划的实施，消费量继续下降；用于聚氨酯 (PU) 泡沫塑料制造行业生产挤塑聚苯乙烯 (XPS) 泡沫塑料的 HCFC 22 和 HCFC-142b 以及散装 HCFC-141b 已经得到完全淘汰，以及进口预混多元醇中所含的 HCFC 141b 也已经得到完全淘汰。维修行业的制冷技术人员培训和技术援助活动，以及通过电子许可证和配额制度严格管控氟氯烃的进口，均减少了 HCFC-22 的消费量。含 HCFC-22 的空调机组现在正被含 R 410A 的机组所取代，因为其价格和能效皆更佳。

国家方案执行报告

7. 阿曼政府上报了 2020 年国家方案执行报告项下的氟氯烃行业消费数据，这与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条上报的数据一致。

进度和支付情况

法制框架

8. 继政府 2020 年底改组后，包括遵守《蒙特利尔议定书》在内的气候事务职责已移交至民航局，该局目前负责审查和授权氟氯烃进出口许可证、配额和许可。

9. 氟氯烃进出口许可证制度自 2001 年起实施生效，自 2016 年起通过电子许可证系统 (BAYAN) 完成许可证申请及核准。根据规定，自 2015 年 1 月 1 日起不再颁发 HCFC-142b 的进口许可证，自 2017 年 1 月 1 日起则不再颁发散装 HCFC-141b 和包含在预混多元醇中的 HCFC-141b 的进口许可证。2019 年 11 月 21 日，政府颁布了一项法令，禁止在维修、安装、运行和拆除制冷和空调设备时向大气排放制冷剂；建立强制性制冷剂回收和再循环机制；对已回收、再循环和再利用的制冷剂以及无法使用的制冷剂库存实行强制性季度报告机制；对制冷剂充注量达 3 公斤以上的制冷和空调系统中的所有管控物质进行强制检漏检测；并要求制冷和空调行业使用消耗臭氧层物质的所有实体（即进口商、分销商、零售商和维修车间）均需获取许可证。

10. 原定将于 2020 年 1 月 1 日颁布的、对一次性钢瓶装制冷剂的使用和进口禁令尚未实施，因为与利益攸关方的磋商现仍在进行当中；预计这将被纳入第三阶段的组成部分。

11. 该国正在实施扶持活动以逐渐缩减氢氟碳化物，预计将于 2021 年批准《基加利修正案》。

12. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的实施过程中，已有 40 名海关官员和执法人员接受过识别不同类型制冷剂和执行消耗臭氧层物质法规等方面的培训。环境局的检查人员已接受过识别和处理不同类型的消耗臭氧层物质及其废弃物等方面的培训。

制冷维修行业

13. 在前两次拨款期间，大约 200 名技术人员接受了良好维修实务方面的培训，包括易燃制冷剂的安全处理；由于新冠大流行，相关部门对另外 1,000 名技术人员的在岗培训已被推迟，将于 2021 年 12 月完成。当局指定额外的回收、再循环和再利用 (RRR) 中心，2020 年，这一网络已回收和再利用 2.3 公吨 HCFC-22 和 4.1 公吨氢氟碳化物。向两个实验室增加设备（例如，四个制冷剂识别器、13 个制冷剂回收/再循环装置、100 个钢瓶、两个数字秤），这两个实验室均为技术人员培训提供支持。

14. 由于该国政府重组，原定作为氟氯烃淘汰管理计划第二阶段组成部分的制冷空调技术人员认证系统的启动工作推迟。现劳工部负责该项认证计划，预计将于 2022 年 1 月 1 日之前实施。

项目实施和监测

15. 环境与气候事务部已由环境局取代；国家臭氧机构 (NOU) 现在设在气象总局民航局内。氟氯烃淘汰管理计划活动的监测和评估由国家臭氧机构协调，国家臭氧机构还协调由参与执行《蒙特利尔议定书》的所有政府部委和利益攸关方组成的国家臭氧委员会 (NOC) 的工作。第三次付款项下为这项活动分配的 10,000 美元均已悉数编入预算，用于工作人员工资和核查报告的编制开支。

付款情况

16. 截至 2021 年 8 月，第二阶段核准付款 485,000 美元，其中已付 484,200 美元（即给工发组织的 284,200 美元，以及给环境规划署的 200,000 美元），具体如表 2 所示。剩余的 800 美元将于 2021 年年底之前拨款。

表 2. 阿曼氟氯烃淘汰管理计划第二阶段财务报告（美元）

机构	第一次付款		第二次付款		第三次付款		核准金额总计	
	核准金额	付款金额	核准金额	付款金额	核准金额	付款金额	核准金额	付款金额
工发组织	215,000	215,000	50,000	50,000	20,000	19,200	285,000	284,200
环境规划署	83,500	83,500*	59,500	59,500	57,000	57,000	200,000	200,000
总计	298,500	298,500	109,500	109,500	77,000	76,200	485,000	484,200
付款率 (%)	100		100		98.96		99.83	

* 包括向第八十四次会议退还 7,846 美元以及机构支助费用。

氟氯烃淘汰管理计划第三阶段

符合供资条件的剩余消费量

17. 继扣除与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段相关的氟氯烃 6.79 ODP 吨以及与第二阶段相关的 5.32 ODP 吨之后，符合供资条件、将会完全淘汰的 HCFC-22 剩余消费量为 20.46 ODP 吨。

氟氯烃的行业分布情况

18. 大约有 6,700 名技术人员和 3,590 个车间属于消费群体，使用 HCFC-22 用于维修家用空调（占 2020 年总消费量的 92.0%（267 公吨）、工业制冷设备（占 6.7%（19.5 公吨））以及商业制冷和冷风机（占 1.3%（3.7 公吨））。

19. 2020 年，HCFC-22 占维修行业所用制冷剂的 20%；该行业使用的其他制冷剂包括：HFC 134a（占 46%）、R 410A（占 12%），以及 HFC 32、HFC 152a、R 404A、R 407C 和 R 407A（占 22%）。

氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的淘汰战略

20. 氟氯烃淘汰管理计划的第三阶段拟定，到 2025 年实现对氟氯烃基准消费量削减 67.5%，到 2030 年削减 100%，并在 2030 年至 2040 年之间实现符合《蒙特利尔议定书》规定的维修尾耗。第三阶段将侧重于通过监管和执法管控业界对氟氯烃的需求量，方法是加强海关对氟氯烃贸易管控的能力，提供对制冷空调维修技术人员的培训和认证，建立全国范围的回收、再循环及再利用计划网络，并监测氟氯烃淘汰管理计划最后阶段的执行情况，将其与今后管控氢氟碳化物的活动相关联。氟氯烃淘汰管理计划第二阶段执行过程中所吸取的经验教训以及建立的基础设施将会在第三阶段加以利用。

氟氯烃淘汰管理计划第三阶段拟定的活动

21. 第三阶段拟开展下列活动：

- (a) **强化体制能力建设、监管和意识：**为国家臭氧委员会提供技术支持；审查法制框架并制备其他法律文书，用以支持氟氯烃淘汰工作、使其与目前正处于修订中的海湾合作委员会 (GCC) 统一条例规定相符；审查和更新 BAYAN 电子许可证系统；制定强制性检漏政策；设立禁止进口二手氟氯烃设备的禁令；制定管控物质容器的标识准则；通过培训、向海关港口提供设备（12 个制冷剂识别器），建设 60 名海关人员和执法人员的能力；并就《蒙特利尔议定书》及其执行、配额及许可证制度、维修设备时管理制冷剂的最佳实务等相关的法规开展公众宣传活动；在渔业行业推广新兴技术；（环境规划署）（140,000 美元），（工发组织）（48,000 美元）；
- (b) **对维修技术人员的良好制冷实务以及对终端用户设备泄漏最小化等方面的援助：**修订并更新培训维修技术人员的培训课程；制定使用和安装含有易

燃制冷剂的设备的规范；通过向 6 个职业培训中心提供 6 套设备⁵并对 1,600 名技术人员进行良好制冷实务方面的培训，建立制冷和空调培训网络；实施技术人员认证计划，为 700 名认证技术人员提供检漏仪；开展研究倡导“最低程度泄漏”计划，其中包括多语言设备安装手册、经过更新的全国维修实务守则专门网站；以及开展最小化泄漏倡议的能效和经济效益等方面的研究，推广制冷剂遏制和管理的理念（环境规划署）（635,000 美元），（工发组织）（495,000 美元）；

- (c) **对回收、再循环及再利用计划网络的支助：**为技术人员和终端用户制定制冷剂的回收、再循环及再利用计划准则，并将其翻译成当地语言；研究各种商业模式，以建立可持续的制冷剂回收、再循环及再利用计划基础设施和设备⁶供应（共有四个正在运营的中心）；提高人们对回收、再循环及再利用计划网络的认识（工发组织）（170,000 美元）；以及
- (d) **性别主流化。**为 20 名参与者举办一次关于制定性别指标的讲习班；聘请一名性别问题专家对性别主流化活动提供支持（环境规划署）（20,000 美元）。

项目实施与监测机构

22. 氟氯烃淘汰管理计划第二阶段建立的监测机制将继续沿用至第三阶段，在此阶段，国家臭氧机构监测活动、报告进展并与利益攸关方通力合作淘汰氟氯烃。按每公斤 4.80 美元计，这类活动的工作人员薪资、顾问费用以及核查报告的编制费用共计 277,600 美元（工发组织）。

性别政策实施⁷

23. 国家臭氧机构将与利益攸关方密切合作，以便在执行氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的培训和能力建设活动（包括就这些举措进行报告）之时，能够纳入多边基金的性别政策。相关部门将举办一次研讨会，以确定每个组成部分在规划、实施和报告中与性别有关的指标。活动将会有针对性地支持相关人员在参与培训和能力建设活动方面的性别平衡；工发组织制定的《多边基金项目性别主流化指南》将会用作参考。

氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的总费用

24. 原提交的阿曼氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的总费用估计为 1,785,600 美元（另加机构支助费用），目的在于到 2025 年实现氟氯烃基准消费量削减 67.5%，到 2030 年削减 100%。

第三阶段第一次付款项下规划的活动

⁵每套设备包括回收装置、钢瓶、歧管仪表、工具箱、检漏仪、秤、真空计，估计价值为每套 11,700 美元。

⁶回收装置、制冷剂识别器、回收钢瓶、歧管仪表及软管、钎焊套件。

⁷第 84/92(d) 号决议要求双边机构和执行机构在整个项目周期中应用关于性别主流化的业务政策。

25. 氟氯烃淘汰管理计划第三阶段首次供资总额为 664,520 美元，将于 2022 年 1 月至 2023 年 12 月期间实施该阶段活动，包含下述活动：

- (a) **强化体制能力建设、监管和意识：**向国家臭氧委员会、法律和技术等工作团队提供技术支持，以审查和更新与国家消耗臭氧层物质监管框架有关的国家法规，使其与海湾合作委员会统一的法规以及强制性检漏和回收、再循环及再利用计划等方面的标准相符；审查和更新 BAYAN 电子许可证系统；培训 20 名海关人员和环境检查员，提高国家层面、与所有相关当局合作执法的能力；为海关人员和环境检查员提供六个制冷剂标识器；通过小册子、报纸文章、臭氧网站、电视采访和互联网电影，制定和开展公众宣传活动，推广回收、再循环及再利用计划网络和最小化泄漏的倡议（环境规划署）（39,000 美元）、（工发组织）（24,000 美元）；
- (b) **对维修技术人员的良好制冷实务以及对终端用户设备泄漏最小化等方面的援助：**修订并更新良好维修实务的培训课程；制定使用和安装含有易燃制冷剂设备的规范；建立培训网络（向职业培训中心提供六套培训设备）；对 400 名维修技术人员进行良好制冷实务方面的培训；对 175 名维修技术人员进行认证，并为他们提供维修工具（检漏装置）作为奖励；为 20 名终端用户举办新兴技术方面的意识研讨会，并开展研究倡导最小化泄漏计划，其中包括编制多语言设备安装手册以及推出最新全国维修实务守则专业网站（环境规划署）（160,000 美元），（工发组织）（216,000 美元）；
- (c) **对回收、再循环及再利用计划网络的支助：**制定制冷剂回收、再循环及再利用计划准则；研究业务模式，增强由现有回收中心所构成的网络体系；建立回收、再循环及再利用计划网络（已有四个在运营中心）；提高人们对回收、再循环及再利用计划网络体系的认识（工发组织）（146,000 美元）；
- (d) **性别主流化：**为 20 名参与者举办一次关于制定性别指标的讲习班；聘请一名性别问题专家对性别主流化活动提供支持（环境规划署）（20,000 美元）；以及
- (e) **项目执行与监测：**项目管理机构的运作；氟氯烃淘汰管理计划的监测与核查（工发组织）（59,520 美元）

秘书处的评论和建议

评论

26. 根据第一阶段氟氯烃淘汰管理计划、多边基金的政策和指导方针，包括氟氯烃淘汰管理计划第二阶段消费行业氟氯烃淘汰的供资标准（第 74/50 号决议）及多边基金 2021 年至 2023 年业务计划，秘书处审查了第二阶段氟氯烃淘汰管理计划。

总体战略

27. 阿曼政府提议，2030 年将实现对其氟氯烃基准消费量完成削减 100% 的目标，并将于 2030 年至 2040 年期间维持符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款第三(e)(i)项规定的氟氯烃年消费量上限。⁸该国致力于保持淘汰工作的可持续性及其施行符合《蒙特利尔议定书》目标的递进式法规。加强培训和认证体系、继续支持回收、再循环及再利用计划网络以及强化管控消耗臭氧层物质进口的监管体系等行动，均将为已经到位的第二阶段之高阶承诺增值。该国将继续沿用其许可证与配额制度。

28. 根据第 86/51 号决议，为了让执委会就其氟氯烃淘汰管理计划的最后一次付款进行审议，阿曼政府同意提交一份对现行监管和政策框架的详细说明，以实施措施确保氟氯烃消费量在 2030 年至 2040 年间符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款第三(e)(i)项规定，且若阿曼有意在 2030 年至 2040 年间产生消费量，则依据《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款第三(e)(i)项规定，阿曼将提议修订其与执行委员会订立的协定。

29. 秘书处注意到，第三阶段氟氯烃淘汰管理计划是通过政府与相关利益攸关方进行广泛磋商而设定；该战略的实施包括技术人员认证计划的正式化，这将增强制冷和空调设备的维修实务。

氟氯烃淘汰及第三阶段持续时间

30. 在项目审查过程中，秘书处注意到继第二阶段之后，阿曼用于制冷维修行业、符合供资条件的 HCFC-22 的剩余消费量为 20.46 ODP 吨；2016 年至 2020 年的年消费量则低于该数额，2020 年上报的消费量为 15.96 ODP 吨；2021 年发放的配额为 16.12 ODP 吨。秘书处还注意到，根据该国已安装的制冷和空调装置数量，估计的维修需求与 2020 年上报的消费量相类似。鉴于这些事实，继与工发组织讨论之后，阿曼政府同意使用 16.12 ODP 吨作为氟氯烃淘汰管理计划第三阶段符合供资条件的氟氯烃剩余消费量。

支持淘汰氟氯烃的法规

31. 秘书处询问颁布禁止使用和进口一次性制冷剂钢瓶禁令的时间；工发组织解释称，该项禁令起初被视为第二阶段的组成部分，但由于与实施禁令相关的技术及财务问题，特别是针对小型用户的技术及财务问题，需要对制冷剂加注设施及相关供应链进行变革，以确保这项禁令得以有效实施；政府预计将于 2026 年至 2027 年实施这项禁令。预计该项禁

⁸任何年份的氟氯烃消费量均可在零以上，只要 2030 年 1 月 1 日至 2040 年 1 月 1 日十年期间计算的消费量总和除以 10 不超过氟氯烃基准量的 2.5% 即可。

令不仅将适用于氟氯烃，也将适用于可能以一次性钢瓶形式进口的其他管控气体。目前，政府正在密切监测这些由一次性钢瓶装载的物质进口，以确保其遵守与散装物质进口相一致的限制消费措施。

技术问题及成本相关问题

制冷维修行业

32. 注意到技术人员认证计划的实施进展，该计划的实施方法已在第二阶段完成，秘书处询问了关于第三阶段所需的额外援助的进一步详情。工发组织表示，技术人员认证方案的设计已经完成；然而，全面实施这项方案仍存在挑战。在第三阶段，活动将侧重于确保对高层对该计划的支持，特别是考虑到近期政府重组及职责变化、劳动力或技能能力的发展，以及确定随着时间的推移如何让这项方案具有可持续性。一旦最终确定认证的技术要求及指南，政府将提议向合格的技术人员提供小额财政激励⁹，以贯彻执行该认证体系，并将在此经验基础上制定方法以使技术人员能够负担得起认证程序，且让认证程序具有可持续性。通过制定制冷剂环境管理标准作为技术人员认证的参考、对认证评估员的培训、对主管机构（即劳工部）的技术支持以及培训机构网络，从而对此予以支持。

33. 关于第三阶段拟议的回收、再循环及再利用计划网络活动以及第二阶段已经完成的相关活动，工发组织澄清说，虽然阿曼已回收少量的氟氯烃和氢氟碳化物，但由于回收量不足且目前 HCFC-22 处于低价状态，业界对这些物质的再利用非常有限。预计由于管控措施将会导致 HCFC-22 的供应量继续下滑，业界对再循环制冷剂的使用量可能会增加。因此，政府相信加强这些网络将支持未来这种潜在的需求。工发组织表示，即将准备的有关各类商业模式的研究将会确保网络的可持续性；网络的全面建设将在以后的付款项下实现。此外，禁止向大气排放制冷剂的禁令、强制制冷剂回收和再循环政策以及对回收、再循环和再利用的制冷剂的强制性季度报告机制均以到位，该项计划还得到了这些政策的支持。

34. 秘书处还注意到，工发组织已将 20,000 美元纳入用于执行多边基金业务性别政策的活动范畴，且这项活动在该国符合供资范围内以每公斤 4.80 美元计。

氟氯烃淘汰管理计划第二阶段的商定费用

35. 秘书处注意到，根据与阿曼政府就符合供资条件的 16.12 ODP 吨（293 公吨）剩余消费量达成的协议，氟氯烃淘汰管理计划第三阶段所包含的活动在 4.80 美元/公斤范围内属于维修行业内符合供资条件的活动，氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的总费用为 1,406,836 美元，外加机构支持费用，包括项目管理机构的相关的费用。如表 3 所示，活动的供资水平已进行过调整。

表 3. 阿曼氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的商定费用（美元）

活动	环境规划署	工发组织
强化体制能力建设、监管和意识	165,000	78,000
对维修技术人员的良好制冷实务以及对终端用户设备泄漏最小化等方面的援助	440,000	450,000

⁹ 第三阶段包括为每位技术人员提供 100 美元拨款作为激励措施，已实现对 1000 名技术人员的认证。

活动	环境规划署	工发组织
对回收、再循环及再利用计划网络的支助	0	112,000
性别主流化活动*	21,364	0
项目实施管理与监测*	0	140,472
总计	626,364	780,472

*按 4.80 美元/公斤计算。

第一次付款项下经修订的活动

36. 继与工发组织讨论后，首轮供资的金额已调整为 523,208 美元（给环境规划署 182,864 美元，给工发组织 340,344 美元），外加机构支助费用，且活动修订如下：

- (a) **强化体制能力建设、监管和意识：**向国家臭氧委员会、法律和技术等工作团队提供技术支持，以审查和更新与国家消耗臭氧层物质监管框架相关的国家法规，使其与海湾合作委员会统一的法规以及强制性检漏和回收、再循环及再利用计划等有关标准相符；审查和更新 BAYAN 电子许可证系统；培训 20 名海关人员和环境检查员，增强国家层面与所有相关当局合作执法的能力；为海关人员和环境检查员提供六个制冷剂标识器；通过小册子、报纸文章和电视采访，制定和开展公众宣传活动，推广回收、再循环及再利用计划网络和最小化泄漏的倡议（环境规划署）（44,000 美元）、（工发组织）（30,000 美元）；
- (b) **对维修技术人员的良好制冷实务以及对终端用户设备泄漏最小化等方面的援助：**修订并更新良好维修实务的培训课程；制定使用和安装含有易燃制冷剂设备的规范；建立培训网络（向职业培训中心提供六套培训设备）；对 400 名维修技术人员进行良好制冷实务方面的培训；对 175 名维修技术人员进行认证，并为他们提供维修工具（检漏装置）作为奖励；为 50 名终端用户举办新兴技术方面的意识研讨会，并开展研究推广最小化泄漏计划，其中包括编制多语言设备安装手册以及推出最新全国维修实务守则专业网站（环境规划署）（117,500 美元），（工发组织）（170,250 美元）；
- (c) **对回收、再循环及再利用计划网络的支助：**制定制冷剂回收、再循环及再利用计划准则；研究业务模式，增强现有回收中心构成的网络体系；建立回收、再循环及再利用计划网络（已有四个在运营中心）；提高人们对回收、再循环及再利用计划网络体系的认识（工发组织）（112,000 美元）；
- (d) **性别主流化：**为 20 名参与者举办一次关于制定性别指标的讲习班；聘请一名性别问题专家对性别主流化活动提供支持（环境规划署）（21,364 美元）；以及
- (e) **项目执行与监测：**项目管理机构的运作；氟氯烃淘汰管理计划的监测与核查（工发组织）（28,094 美元）。

对气候的影响

37. 维修行业的拟议活动包括通过培训和提供设备更好地控制制冷剂，这将减少用于制冷和空调维修的 HCFC-22 的数量。由于改进制冷做法，每少排放一千克 HCFC-22，即可节省约 1.8 吨二氧化碳当量。尽管氟氯烃淘汰管理计划中并不包括对气候影响的计算，但阿曼计划开展的活动，其中包括竭力推广低全球升温潜能值替代品以及制冷剂的回收和再利用，表明氟氯烃淘汰管理计划的实施将减少制冷剂对大气的排放，从而产生气候效益。

共同出资

38. 阿曼政府将提供办公空间、互联网及通信、交通、法律与通信部门的支持等非现金资助，以助进一步开展项目活动。此外，政府还将对监管文书的落实予以支持，以确保该国遵守《蒙特利尔议定书》规定的目标及其与执行委员会所达成的协议。

多边基金 2021-2023 年业务计划草案

39. 工发组织和环境规划署申请为阿曼执行氟氯烃淘汰管理计划第三阶段供资 1,406,836 美元，外加机构支助费用。已申请提供的资金总额为 825,969 美元，包括 2021-2023 年期间的机构支助费用，比业务计划中的金额高出 414,915 美元。

协议草案

40. 阿曼政府与执行委员会关于氟氯烃淘汰管理计划第三阶段淘汰氟氯烃的协定草案载于本文件附件一。

建议

41. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准阿曼 2022 年至 2030 年氟氯烃淘汰管理计划第三阶段，以实现完全淘汰氟氯烃消费量，资金金额为 1,540,369 美元，包括给工发组织的 780,472 美元，外加机构支助费用 54,633 美元，以及给环境规划署的 626,364 美元，外加机构支助费用 78,900 美元，但有一项谅解，即多边基金将不再为氟氯烃的淘汰提供资金；
- (b) 注意到阿曼政府承诺将于 2030 年 1 月 1 日之前按照《蒙特利尔议定书》的规定完全淘汰氟氯烃，但 2030 年至 2040 年期间有需要时的维修尾耗除外；
- (c) 从符合供资条件的氟氯烃剩余消费量中扣除 20.46 ODP 吨氟氯烃；
- (d) 根据氟氯烃淘汰管理计划第三阶段，核准本文件附件一所载的阿曼政府与执行委员会关于削减氟氯烃消费量的协定草案；以及
- (e) 为让执委会审议阿曼政府氟氯烃淘汰管理计划的最后一次付款申请，阿曼政府应提交：
 - (i) 关于现有监管和政策框架的详细说明，以落实措施确保 2030 年至 2040 年期间氟氯烃消费符合《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款第三

(e)(i)项规定；

(ii) 若阿曼有意在 2030 年至 2040 年间产生消费量，依据《蒙特利尔议定书》第 5 条第 8 款第三(e)(i)项规定，阿曼与执行委员会订立的协定之拟议修订将涵盖 2030 年以后的时期；

(f) 重申第 86/53(a)号决议，即阿曼政府将提交 2020-2021 年核查报告，以此作为氟氯烃淘汰管理计划第三阶段第二次付款的一部分，但有一项谅解，若 2020-2021 年核查报告表明该国未达到其与执行委员会达成的协议所规定的目标，执行委员会将考虑对氟氯烃淘汰管理计划第三阶段适用惩罚条款；和

(g) 核准阿曼氟氯烃淘汰管理计划第三阶段的第一次付款及其相应的付款执行计划，供资金额为 570,066 美元，其中包括给工发组织的 340,344 美元，外加机构支助费用 23,824 美元，以及给环境规划署的 182,864 美元，外加机构支助费用 23,034 美元。

附件一

阿曼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协定草案

目的

1. 本协定是阿曼（“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、4.2.3、4.3.3 和 4.4.3 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》）第一阶段执行本协定。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) 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；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/或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。牵头执行机构与合作执行机构角色分别载于附录 6-A 和附录 6-B。执行委员会原则上同意向牵头执行机构和合作执行机构提供附录 2-A 第 2.2 和 2.4 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、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	29.57
HCFC-141b	C	I	1.11
HCFC-142b	C	I	0.79
小计			31.47
进口预混多元醇中所含 HCFC-141b	C	I	1.1
共计			32.57

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)	20.46	20.46	20.46	20.46	10.23	10.23	10.23	10.23	0	n/a
1.2	附件 C 第一类物质的最高允许消费总量 (ODP 吨)	16.12	16.12	16.12	16.12	10.23	10.23	10.23	10.23	0	n/a
2.1	牵头执行机构 (工发组织) 议定的供资 (美元)	340,344	0	117,094	0	141,094	0	107,094	0	74,846	780,472
2.2	牵头执行机构支助费用 (美元)	23,824	0	8,197	0	9,877	0	7,497	0	5,239	54,633
2.3	合作执行机构 (环境署) 议定的供资 (美元)	182,864	0	116,000	0	116,000	0	122,000	0	89,500	626,364
2.4	合作执行机构的支助费用 (美元)	23,034	0	14,612	0	14,612	0	15,368	0	11,274	78,900
3.1	议定的总供资 (美元)	523,208	0	233,094	0	257,094	0	229,094	0	164,346	1,406,836
3.2	总支助费用 (美元)	46,858	0	22,809	0	24,489	0	22,864	0	16,513	133,533
3.3	议定的总费用 (美元)	570,066	0	255,903	0	281,583	0	251,958	0	180,859	1,540,369
4.1.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)										20.46
4.1.2	之前阶段中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)										9.11
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	本协定下要完成的议定的 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)										0.00
4.2.2	之前阶段中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)										1.11
4.2.3	剩余符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)										0.00
4.3.1	本协定下要完成的议定的 HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨)										0.00
4.3.2	之前阶段中要完成的 HCFC-142b 淘汰量 (ODP 吨)										0.79
4.3.3	剩余符合资助条件的 HCFC-142b 消费量 (ODP 吨)										0.00
4.4.1	本协定下要完成的议定的预混多元醇中所含 HCFC-141b 淘汰总量 (ODP 吨)										0.00
4.4.2	之前阶段中要完成的预混多元醇中所含 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨)										1.10
4.4.3	剩余符合资助条件的预混多元醇中所含 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨)										0.00

* 根据第二阶段协定第二阶段完成日期：2021 年 12 月 31 日。

附录 3-A：资金核准时间表

1. 将于附录 2-A 中规定年份的第二次会议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. 阿曼国家臭氧机构 (NOU) 设于民航局气象总局内，负责协调我国与保护臭氧层有关的整体行动和活动、全面监督《蒙特利尔议定书》的实施并促进计划的实施。计划中预备实施的项目活动将由国家臭氧机构与牵头执行机构和合作执行机构共同进行协调。

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，并应包括报告合作执行机构实施的活动；
 - (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；以及
- (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；以及
 - (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 134 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。不履约情况连续超过两年时，可考虑采取额外的措施。
2. 如果一年有两个不同处罚级别的生效协定（氟氯烃淘汰管理计划的两个阶段并行实施）需要适用处罚规定，则根据导致未履约的具体行业，逐案决定适用的处罚水平。如果无法确定一个行业，或者两个阶段都在处理同一个行业，则适用的处罚水平以最大的处罚为准。