



联合国
环境规划署



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/60
7 November 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第七十七次会议
2016年11月28日至12月2日，蒙特利尔

项目提案：沙特阿拉伯

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（第一阶段，第四次付款） 工发组织和环境规划署

项目评价表 — 多年期项目

沙特阿拉伯

(一) 项目名称	机构	核准的会议	管制措施
氟氯烃淘汰计划 (第一阶段)	环境规划署、工发组织(牵头)	第六十八次	到 2020 年达到 40%

(二) 最新的第 7 条数据 (附件 C 第一类物质)	年份: 2015 年	1,305.45 (ODP 吨)
-----------------------------	------------	------------------

(三) 最新的国家方案行业数据 (ODP 吨)								年份: 2015 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	行业消费量共计
				制造	维修				
HCFC-22				483.48	599.22				1,082.70
HCFC-141b		222.75							222.75

(四) 消费量数据 (ODP 吨)			
2009 – 2010 年基准:	1,468.7	持续总体削减量起点:	1,468.7
有资格获得供资的消费量 (ODP 吨)			
已核准:	703.29	剩余:	765.41

(五) 业务计划		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
环境规划署	淘汰消耗臭氧层物质 (ODP 吨)	0	5.6	0	0	2.6	8.2
	供资 (美元)	0	138,378	0	0	63,920	202,298
工发组织	淘汰消耗臭氧层物质 (ODP 吨)	80.4	38.7	47.7	18.2	8.5	193.5
	供资 (美元)	1,890,262	909,500	1,120,691	428,000	198,574	4,547,027

(六) 项目数据			2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	共计
《蒙特利尔议定书》的消费限量			n/a	1,468.7	1,468.7	1,321.8	1,321.8	1,321.8	1,321.8	1,321.8	954.7	n/a
最高允许消费量 (ODP 吨)			n/a	1,468.7	1,378.4	1,321.8	1,321.8	1,321.8	980.8	980.8	881.2	n/a
商定供资额 (美元)	环境规划署	项目费用	290,400	0	0	250,400	0	123,125	0	0	56,875	720,800
		支助费用	35,973	0	0	31,018	0	15,253	0	0	7,045	89,288
	工发组织	项目费用	2,169,600	2,971,487	1,200,000	1,766,600	850,000	1,047,375	400,000	185,583	170,625	10,761,270
		支助费用	151,872	208,004	84,000	123,662	59,500	73,316	28,000	12,991	11,944	753,289
执委会核准的资金 (美元)	项目费用	2,460,000		2,971,487	1,200,000							6,631,487
	支助费用	187,845		208,004	84,000							479,849
申请本次会议核准经费共计 (美元)	项目费用					2,017,000*						2,017,000
	支助费用					154,680*						154,680

* 第四次付款申请应在 2015 年提交。

秘书处的建议:	供个别审议
---------	-------

项目说明

1. 工发组织作为牵头执行机构，代表沙特阿拉伯政府向执行委员会第七十七次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第四次付款供资申请，申请供资总额 2,171,680 美元，其中包括给工发组织 1,766,600 美元，外加机构支助费用 123,662 美元和给环境规划署 250,400 美元，外加机构支助费用 31,018 美元¹。这项申请包括了第三次付款执行情况的进度报告、关于氟氯烃消费量的核查报告和 2016 年和 2017 年付款执行计划。

关于氟氯烃消费量的报告

氟氯烃消费量

2. 沙特阿拉伯政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告 2015 年氟氯烃消费量为 1,305.45 ODP 吨。2011-2015 年的氟氯烃消费量载于表 1。

表 1： 沙特阿拉伯的氟氯烃消费量（2011-2015 年第 7 条数据）

氟氯烃	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	基准消费量
公吨						
HCFC-22	22,172.00	24,315.00	20,216.00	20,397.66	19,685.37	18,393.45
HCFC-123	14.00	16.00	0.00	76.94	0.00	9.50
HCFC-141b	3,557.00	3,912.00	2,696.00	2,302.00	2,025.00	3,100.00
HCFC-142b	2,150.00	2,365.00	389.00	0.00	0.00	1,782.46
氟氯烃共计(公吨)	27,893.00	30,608.00	23,301.00	22,776.60	21,710.37	23,285.52
ODP 吨						
HCFC-22	1,219.46	1,337.33	1,111.88	1,121.87	1,082.70	1,011.64
HCFC-123	0.28	0.32	0.00	1.54	0.00	0.19
HCFC-141b	391.27	430.32	296.56	253.22	222.75	341.00
HCFC-142b	139.75	153.73	25.29	0.00	0.00	115.86
氟氯烃共计 (ODP 吨)	1,750.76	1,921.69	1,433.73	1,376.63	1,305.45	1,468.69

3. 2015 年氟氯烃消费量下降（即低于以 ODP 吨计算的基准消费量 11.1%）的原因是聚氨酯泡沫塑料企业转换技术、严格执行许可证颁发和配额制度以及包括相关政府机构和终端使用者在内的所有利益攸关方的意识提高。

核查报告

4. 核查报告证实，沙特阿拉伯政府正在落实一项管制氟氯烃进口的许可证颁发和配额制度以及 2015 年氟氯烃总消费量为 1,305.45 ODP 吨。核查结果确认，沙特阿拉伯遵守了与执行委员会签署的《协定》确立的允许消费量。

¹ 根据 2016 年 10 月 2 日沙特阿拉伯气象和环境保护总局给工发组织的信。

国家方案执行报告

5. 沙特阿拉伯政府在 2015 年国家方案执行报告中报告了氟氯烃行业消费量数据，它与根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的数据相符。

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款执行情况的进度报告

法律框架

6. 为监测和控制消耗臭氧层物质，目前正根据海湾合作委员会关于消耗臭氧层物质的统一法规更新国家消耗臭氧层物质规则。为通过国家规则进行的协商进程已经完成；整份法案正在等待环境部长最后核可，预期将在 2017 年上半年获得通过。

7. 国家臭氧机构与海关通过国家臭氧委员会和联合协调委员会进行合作并持续交流。为跟进相关联合工作，包括许可证颁发制度，定期举行会议和视察。不过，设定机制，签订有约束力的长期协定，能促进与海关的合作和持续交流。签订这种协定主要在于进行能力建设活动。

8. 2013 年规定禁止安装制造氟氯烃的新能力，并且 2014 年 1 月 1 日还规定不准进口和使用 HCFC-142b。不过，表 2 载列了禁用氟氯烃以及含有氟氯烃的产品和其他监管措施的订正时间表。

表 2： 监管措施暂定时间表

建议进行的行动	原定日期	更新日期
开发电子许可证颁发自读	2016 年初	2017 年 12 月
强制回收和再循环氟氯烃和其他消耗臭氧层物质制冷剂	2016 年 6 月 30 日	2017 年 1 月 1 日
购买制冷剂所需的许可证/证书	2017 年 1 月 1 日	2017 年底
禁止进口新的或用过的使用 HCFC-22 或含有氟氯烃的任何制冷剂或制冷剂混合物的制冷和空调设备	2017 年 1 月 1 日	已经实施禁止用过的设备。延后实施禁用新设备
禁止为市场销售、组装或安装新的制冷设备进口纯的或混合的 HCFC-22	2018 年 6 月 30 日	2018 年 6 月 30 日
禁止为市场销售或用于生产聚氨酯泡沫塑料、溶剂或任何其他应用进口纯的或作为混合化学剂的组成部分的 HCFC-141b	2018 年 1 月 1 日	2018 年 1 月 1 日
禁止一次性制冷剂钢瓶	提交第四次付款申请以前	2016 年底或 2017 年；一年后销售

9. 推迟落实关于使用 HCFC-22 或氟氯烃混合物的新空调设备的禁令是由于考虑到适合用于高环境温度的低全球升温潜能值的代用品的供应有限，特别是在小型应用设备方面。

挤塑聚苯乙烯泡沫塑料制造行业的活动

10. 符合供资资格的两家挤塑聚苯乙烯泡沫塑料企业²和两家不符合资格的企业的活动总结如下：

- (a) 阿拉伯化学公司在 2015 年 4 月完成将其三条生产线（只有一条生产线由多边基金供资）转换为使用异丁烷和二氧化碳，淘汰 HCFC-22 共 27.5 ODP 吨和 HCFC-142b 共 6.5 ODP 吨；
- (b) Al-Watania 塑料公司已经停止生产挤塑聚苯乙烯泡沫塑料，同时由于 2014 年 1 月 1 日开始停止 HCFC-142b 进口，它已完成转换。该企业决定建造一栋新楼安装翻新的生产线，预期这项工程将在 2017 年 2 月完工。挤压机的静态混合机和模具已送往意大利翻新（2016 年 10 月 20 日），目前预计将在 2017 年 3 月安装。这家企业将改用异丁烷、二氧化碳和 HFO-1234ze 的混合物，这将淘汰 HCFC-22 共 7.5 ODP 吨和 HCFC-142b 共 13.3 ODP 吨；和
- (c) Bitutherm 公司利用它自己的资源转换使用 HFC-152a 和二甲醚的混合物。这家企业正考虑采购一套利用二氧化碳起泡技术的新挤压机。Saptex 公司最初利用它自己的资源利用 HFC-152a 和二甲醚代替氟氯烃，随后改用一种 HFC-134a、HFC-152a 和二甲醚的混合物。这家企业的新生产线将使用二氧化碳起泡技术。这两家企业的转产将淘汰 HCFC-22 共 42.6 ODP 吨和 HCFC-141b 共 83.0 ODP 吨。

硬质聚氨酯泡沫塑料制造行业的活动

11. 氟氯烃淘汰管理计划第一次付款包括三家聚氨酯泡沫塑料制造企业 – HESCO 公司、Saptex 公司和 SPF 公司 – 改用丙烷技术。已经采购了转产所需的设备，但这些设备被海关扣留，要求这三家企业同意支付进口税和滞期费后放行，这拖延了项目执行。2015 年 9 月将设备送交了 HESCO 公司和 SPF 公司，并在 2015 年 11 月向 Saptex 公司送交了设备。

12. HESCO 公司失火，影响到厂内整个泡沫塑料的生产，导致这家企业停产。HESCO 公司无法提供改用丙烷技术所需设备的安装日程表，因为它尚未决定是否恢复在沙特阿拉伯恢复生产。预期保险索赔将在 2016 年底解决，到那时这个企业才有可能决定是否恢复生产。

13. 关于 SPF 公司，这个企业采购了一条使用丙烷的泡沫塑料生产线，目前这条生产线已经交付，安装在新的厂房。为了维持生产，这家企业决定继续运行使用 HCFC-141b 的生产线，直到新的生产线投产和全面运作为止，估计这条生产线将在 2016 年底开始使用。企业转产将会淘汰 HCFC-141b 共 5.5 ODP 吨。

² 第六十二次会议为工发组织和日本政府执行淘汰 HCFC-22 和 HCFC-142b 共 180.6 ODP 吨核准供资 1,938,901 美元，外加机构支助费用（第 62/35 号决定）。

14. 关于 Saptex 公司，设备已在 2015 年 11 月 29 日交付；不过，供应商在 2016 年 3 月进行详细检验后，发现若干设备已无法修复。尽管供应商对这些设备保了险，但在供应商得悉损坏程度和货柜到达 Saptex 公司以前，保险就已过期；因为损坏发生在海关长期扣留期间，不属于保险范围。在这个基础上，工发组织利用氟氯烃淘汰管理计划的资金开始进行采购，以便替换受损设备。供应和安装替换设备的合同将在 2016 年 10 月签订。到 2017 年 12 月，这个企业将淘汰 HCFC-141b 共 12.7 ODP 吨。

15. 氟氯烃淘汰管理计划第二次付款和第三次付款包括另外七家企业的转产。这些企业的执行状况总结如下：

- (a) Al-Essa 制冷和空调公司：这家企业改用丙烷技术；2016 年 9 月完成设备安装和生产线调试，导致淘汰 HCFC-141b 共 11.2 ODP 吨。
- (b) Alamdar Vapotherm 公司：这家企业改用丙烷技术；2016 年 1 月交付了设备，安装和调试预期在 2016 年 10 月底完成，导致淘汰 HCFC-141b 共 13.86 ODP 吨。
- (c) ALBA 钢铁厂：这家企业改用丙烷技术；2015 年 9 月交付了设备；不过，由于需要建造一个新的丙烷储存槽的工程延误，安装和调试预期将延到 2016 年 11 月。到 2016 年 12 月将淘汰 HCFC-141b 共 3.0 ODP 吨。
- (d) Al Mutlak 三夹板工厂：改用丙烷技术；采购设备合同在 2016 年 7 月签订。转产后将淘汰 HCFC-141b 共 3.0 ODP 吨。此外，这家企业的连续板材生产线已经改用丙烷，这条生产线是在截止日期之后建立的，因此不符合多边基金的供资资格；
- (e) 沙特陶瓷公司有两间工厂，其中只有一间符合供资资格。这家企业正在改用丙烷技术。计划在现有生产线转产后扩大生产线。这项工程有了延误，因为安装丙烷储存槽出现困难。设备规范在 2016 年 4 月得到最后拟定，但合同尚未签订。在禁用 HCFC-141b 后，到 2017 年底或 2018 年初将淘汰 HCFC-141b 共 12.7 ODP 吨。
- (f) 国际系统建设公司：这家企业曾经选定改用丙烷，但由于改换管理人员，决定不再转产，因此放弃采购设备；和
- (g) Sahari 制冷公司：虽然在编制氟氯烃淘汰管理计划第一阶段时不慎漏了这家企业，但为其使用丙烷起泡剂来取代 1.8 ODP 吨的 HCFC-141b 提供了资金。购买设备的合同在 2016 年 7 月签订。

16. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段原先包括 5 家喷射泡沫塑料制造企业。其中两家企业已经停产，一家不符合供资资格，另一家（Setaf 公司）无法找到。剩余两家喷射泡沫塑料企业（Al-Babtain 公司和 SealTech 公司）以及另一家企业（Bayt Al Awazil 公司）都选择改用低量氢氟烯烃配方。虽然在编制氟氯烃淘汰管理计划第一阶段时不慎漏了 Bayt Al Awazil 公司这家企业，但为其淘汰 1.5 ODP 吨的 HCFC-141b 提供了资金。三家企业已经采购设备（即搅拌器、加热软管和加热长管），预期将在 2016 年 10 月交货，将于 2016 年 12 月安装完成。通过这三家企业转产，将淘汰 HCFC-141b 共 6.5 ODP 吨。

17. 氟氯烃淘汰管理计划第一阶段还包括向 5 家配方厂家提供技术和财务支助（Henkel 公司拥有 49%本地所有权；Huntsman APC 公司拥有 49%本地所有权；B.N. Jundi 化学公司；Saptex 公司；Saudi 尿烷化学公司）以便定制碳氢化合物和氢氟烯烃配方。提供的资金用于碳氢化合物的储存和装卸系统、两个搅拌器的预混站、更改现有泡沫塑料注入器以备试用、化验室和检测设备以及其他安全装备和应急用品。沙特阿拉伯还有两家配方厂家，DOW 公司和 Qahtani 公司，但都不符合供资资格。

18. 在 5 家配方厂家中，只有 B.N. Jundi 公司开始启动转产进程。制作丙烷配方的设备在 2016 年 9 月运达，预期将在 2017 年安装完成。虽然制作丙烷配方的设备是根据氟氯烃淘汰管理计划提供的，但配方厂家也在评估使用氢氟烯烃、聚胺脂和甲酸甲酯的配方。

19. Henkel Polybit 公司在 2016 年 9 月要求工发组织停止采购设备，使其能评价是否继续在沙特进行配方厂家业务。同样，SUCCO 公司要求工发组织延后转产，以便首先能得到建造存放易燃化学品的地下储存槽的必要许可证。预期转产只会在 2017 年第一季度开始。

20. Huntsman APC Limited Huntsman 公司决定首先研发使用氟氯烃的配方，因此，至今尚没有要求提供协助。不过，鉴于对《蒙特利尔议定书》的基加利修订案的通过，这家企业不妨决定是否开发使用低全球升温潜能值化学剂的配方，并且分配给转产的资金能在 2017 年使用。

21. 关于 Saptex 公司的转产，这家企业得到有关使用代用品的配方；正在参加第七十六次会议核准的关于喷射泡沫塑料使用氢氟烯烃的示范项目³；参加了前往土耳其一家已经转产的配方厂家的视察并详细讨论了易燃起泡剂（丙烷、聚胺脂和甲酸甲酯）以及氢氟烯烃的用法；预期将在 2017 年开始转产。

制冷维修行业

22. 尽管气象和环境机构负责人与环境规划署延后签订协定⁴，但一些活动已经实施，包括更新了制冷和空调设备的技术和职业培训课程并且预期在 2016 年底将作另一次修订；已经完成为维修技术人员采购设备并正在分发这些设备；已有 147 名技术人员得到培训，预期将在 2016 年 10 月培训另外 52 名技术人员。已经对电子许可证颁发系统的规格

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/46。

⁴ 氟氯烃淘汰管理计划第三次付款获得批准的一个条件是，核准的资金在气象和环境机构负责人与环境规划署拟定并签署协定之前不会拨款给工发组织（第 75/64(d)号决定）秘书处确认这份协定已经签署，财务主任随之发放了资金。

进行分析；一旦这个系统与海关的数据库的合并得到足够审查后，将要求对这两个系统的报价。已经编制了执行海湾合作委员会关于消耗臭氧层物质法规的条例草案。不过，消耗臭氧层物质法规尚未得到通过；这套法规正在等待环境部长的最后核可，预期它将在2017年上半年获得通过。

23. 制定了禁止进口和销售一次性钢瓶的初步路线图。2017年将对路线图进行进一步磋商和分析。

项目执行和监测股

24. 国家臭氧机构负责整个氟氯烃淘汰管理计划的协调、视察、监测和宣传活动，务使氟氯烃淘汰管理计划的执行符合国家的政策、法规、宣传和能力建设行动。项目执行和监测股协助国家臭氧机构协调和执行项目活动。

资金发放情况

25. 截至2016年10月，在至今核准的8,877,388美元中（包括第六十二次会议为ACC公司和Al-Watania公司的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料项目核准的1,938,901美元以及国家消耗臭氧层物质淘汰计划结存的307,000美元），已经发放了4,435,702美元。余额4,441,686美元将在2017年和2018年发放（表3）。

表3：沙特阿拉伯氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的财务报告（美元）

机构	第一次付款		第二次付款		第三次付款		核准总额	
	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放	已核准	已发放
环境规划署	290,400	33,914	0	0	0	0	290,400	33,914
工发组织	2,169,600	1,901,997*	2,971,487	1,466,114**	1,200,000	282,892	6,341,087	3,651,003
国家消耗臭氧层物质淘汰计划的资金	307,000		0	0	0	0	307,000	
以前核准的ACC公司和Al-Watania公司的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料项目的结余	1,938,901	750,785	0	0	0	0	1,938,901	750,785
共计	4,705,901	2,686,696	2,971,487	1,466,114*	1,200,000	282,892	8,877,388	4,435,702
资金发放%		57.1		49.3		23.6		50.0

* 由于不慎错误，发放的资金低于向第七十五次会议报告的数额。第一次付款的整体发放资金高于向第七十五次会议报告的数额。

** 包括依照第72/35号决定减少的7,813美元。

氟氯烃淘汰管理计划第四次付款的执行情况

26. 将执行以下各项活动：

- (a) 强化监管和政策，包括试办制定和执行1,000名制冷和空调技术人员的认证机制；制定一个只限得到认证的技术人员才能取用制冷剂的系统；根据需要，对海关人员进行复习培训；通过和落实良好做法的国家法规；落实消耗臭氧层物质电子许可证颁发制度；宣传遵守新的消耗臭氧层物质法规；对使用聚氨酯的企业进行有关使用

- 代用技术的咨询(环境规划署)(250,400美元)；
- (b) 为剩余的聚氨酯泡沫塑料企业采购设备(工发组织)(700,000美元)；
 - (c) 为三家配方厂家使用非氟氯烃代用品的程序改变采购设备(工发组织)(300,000美元)；
 - (d) 转产的配方厂家为其下游顾客组织 10 次至 15 次讲习班(工发组织)(166,600美元)；
 - (e) 20 次培训讲习班，为总数 500-600 名技术人员进行良好制冷做法的培训(工发组织)(200,000美元)；
 - (f) 为回收中心采购设备(例如，集中回收站、回收的制冷剂转运泵、先进制冷剂识别器、实验室设备和手提式回收组件)和对使用设备进行培训(工发组织)(350,000美元)；和
 - (g) 项目监测(工发组织)(50,000美元)。

秘书处的评论和建议

评论

氟氯烃淘汰管理计划第三次付款执行情况的进度报告

法律框架

27. 沙特阿拉伯政府已经依照《蒙特利尔议定书》的管制目标 1,321.82 ODP 吨发布了 2016 年氟氯烃进口配额。

28. 秘书处认为，在没有配套政策措施的情况下，保留原来落实新的空调设备禁用 HCFC-22 或氟氯烃混合物的拟议时间表可能会无意间导致鼓励进口或制造高全球升温潜能值的空调设备的结果，因此，它认为延后执行是有意义的举动。

替换受损的设备

29. 注意到海关在国家臭氧机构签署一封放弃未来要求赔偿设备损坏的信件前不放行 Saptex 公司的设备，秘书处提请注意沙特阿拉伯的体制强化项目，其中包括将保护臭氧层问题纳入国家计划和宣传方案；国家淘汰计划包括海关官员培训；设立一个由气象和环境机构负责人与海关署组成的联合协调委员会；氟氯烃淘汰管理计划已经并将继续对海关官员进行培训。鉴于对沙特阿拉伯海关的这种支持，秘书处要求工发组织说明国家臭氧机构与海关的交流为何会导致要求放弃未来提出损坏索赔的规定。

30. 工发组织解释指出，海关与国家臭氧机构在管制消耗臭氧层物质领域有强有力的合作，并以互利和需要控制消耗臭氧层物质的贸易为基础。海关官员的能力建设旨在为管制

消耗臭氧层物质的贸易提供所需的手段和技能。不过，征收进口税和费用是另一个领域的问题，不属于与国家臭氧机构合作的范围。

31. 在对这个问题进行进一步讨论时，秘书处注意到，多边基金已为存放在海关时损坏的设备提供了资金，包括保险费，因此修理或购买新设备的资金应从其他来源支付。不过，它注意到，如果不从氟氯烃淘汰管理计划提供替换设备的资金，受益企业将无法改换它的生产线。因此，工发组织要求依照执行委员会与沙特阿拉伯签订的《协定》第 7(a)款将这笔资金视为作出重大改变的费用，但有一项了解，即第一阶段商定的总淘汰量没有改变。

32. 由于 HESCO 公司仍在考虑是否恢复生产，但已收到它的设备，而 Saptex 公司由于设备受损而没有设备，但这家企业已经预备转产，秘书处询问，运往 HESCO 公司的设备是否能在 Saptex 公司使用。工发组织解释指出，最好等到 HESCO 公司作出决定之后再采取行动，因为 HESCO 公司已经支付了设备进口税，因此，这笔费用需要 Saptex 公司偿还；Saptex 公司还需增加泵组；HESCO 公司的保险索赔预期将在 2016 年底解决，届时该企业才能决定它是否恢复生产。

泡沫塑料的制造

33. 关于原先没有列入氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的两家泡沫塑料企业 - Bayt Al Awazil 公司和 Sahari 公司 - 秘书处注意到，它们是在为编制氟氯烃淘汰管理计划的调查时不慎遗漏的。根据秘书处的要求，工发组织证实，这两家企业完全由第 5 条国家拥有，并在 2007 年 9 月以前已经设定了泡沫塑料生产能力。此外，它们都需在第一阶段转产，因为 2018 年 1 月 1 日将禁止 HCFC-141b 进口以及它们都没有为淘汰 HCFC-141b 再申请拨经费，以及其他转产项目节省的资金，包括停止生产的企业或决定不参加氟氯烃淘汰管理计划的企业节省的资金，都将用于这个目的。

34. 关于为喷射泡沫塑料提供的设备，工发组织解释指出，由于配方改变，最理想的氢氟烯烃配方有较高的粘性，因此，需要新设备来处理这种较高粘性的配方。不过，秘书处指出，氢氟烯烃是现成代用品，因此，这种设备不符合供资资格；尽管低量氢氟烯烃配方如果配制不当可能会有较高粘性，这能用现成多元醇和添加物来调制配方，以便维持多元醇混合物的粘性，使其能用标准设备。工发组织同意不使用氟氯烃淘汰管理计划的资金来采购设备，但要求为改用低量氢氟烯烃配方提供增支经营成本。虽然在分配给喷射泡沫塑料企业的原先供资中没有列入这些增支经营成本，秘书处回顾了第 68/53(h)号决定，其中要求执行机构在 2016 年 1 月 1 日以前不为喷射泡沫塑料行业转用 HFC-245fa，以便能够使用低全球升温潜能值的代用品，因此，认为提供这种增支经营成本符合第 68/53(h)号决定的规定。由于申请的增支经营成本低于第三次付款的 30%，秘书处认为，为喷射泡沫塑料次级行业的三家企业改用氢氟烯烃提供的增支经营成本属于《协定》第 7(b)款的范围，因此同意按此行事。

35. 秘书处还要求提供在 Saptex 公司拟议安装整组屋顶空调机的理由，这种空调机并没有包括在核准氟氯烃淘汰管理计划时配方厂家的提示性设备清单内。工发组织指出，这种设备用于调制低量氢氟烯烃配方。秘书处注意到，这种设备不属于增支项目，因此不符合供资资格；秘书处商定，多边基金的经费不得用于购买屋顶空调机。

36. 配方厂家为其下游泡沫塑料顾客举办 10 次至 15 次讲习班的经费开列在第三次付款（90,000 美元）和第四次付款（166,000 美元）。工发组织指出，由于配方厂家都还没有完成转产，所以至今尚未为顾客举办讲习班。由于 2018 年 1 月 1 日将开始禁用 HCFC-141b，预期配方厂家将在 2017 年会有代用配方并会向其顾客提供协助。

37. 秘书处注意到，若干企业的转产发生拖延，包括 Saudi 陶瓷公司和 SUCCO 公司 - 它们取得建造丙烷储存槽所需的许可证有了拖延 - 以及五家配方厂家中的四家；至今尚未对下游使用者举办讲习班；至少氟氯烃淘汰管理计划的三家企业 - Henkel Polybit 公司、HESCO 公司和 IBSF 公司 - 尚未确定是否加入。秘书处对淘汰 HCFC-141b 的进展感到关切，询问沙特阿拉伯是否仍能在 2018 年 1 月 1 日禁用 HCFC-141b。尽管有这种情况，工发组织确认，该国政府打算按计划禁止 HCFC-141b 进口。提供给此时尚未开始转产的企业资金将退还多边基金。

制冷维修行业

38. 沙特阿拉伯政府与执行委员签订的《协定》附录 8-A 规定需要满足四项具体条件才能从第四次付款（工发组织 777,000 美元和环境规划署 120,000 美元）为维修行业的活动发放资金⁵。秘书处检验了其中每一条件：

- (a) 关于禁用一次性钢瓶，工发组织解释指出，该国启动了这项进程，制定了在 2016 年 10 月或 2017 年禁止进口一次性钢瓶和一年后禁止销售钢瓶的初步路线图。不过，这份路线图是初步路线图，在最后拟定之前，需在 2017 年对路线图进行进一步磋商和分析；
- (b) 尽管为制定认证机制作出了重大努力，但它的制定和通过遭到拖延。工发组织指出，作为临时措施，采用了欧洲联盟（欧盟）含氟气体法规的认证。依照这个体制，至今已经认证了若干技术人员。欧盟含氟气体法规作为认证之用引进国内；2016 年 10 月举办了两次培训和认证讲习班，在上次得到认证的 12 名技术人员之外，又认证了 46 名技术人员；与技术和职业培训公司达成协议，在国内为认证全国技术人员进行宣传。考虑到基加利修订案，采用欧盟含氟气体法规有助于推动未来有关氢氟碳化合物的工作；
- (c) 关于需要落实一套只有得到认证的技术人员正在进行和监督维修制冷和空调系统的实体才能取得制冷剂的系统，工发组织指出，将通过计划进行的认证系统以及执行预备在 2017 年采用的良好做法规范来满足这项需求；和
- (d) 关于在失去制冷剂时鼓励制冷和空调终端使用者进行测漏和修理的国家战略，工发组织指出，这项战略包括计划中的认证机制、做法规范、课程更新、禁用一次性钢瓶和其他管制措施及消耗臭氧层物质法规。一旦这些要素到位，将在氟氯烃淘汰管理计划的剩余期间落实这项国家战略。

39. 根据上述解释，秘书处认为附录 8-A 规定的各项条件并未完全得到满足。

⁵ 这些条件载于《协定》附录 8-A (UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/47, 附件三)。

40. 秘书处指出，在前一次付款中，60,000 美元用于举办 10 期讲习班培训 250-300 名技术人员，并且第四次付款拟议分配 200,000 美元用于再举办 20 期讲习班培训 500-600 名技术人员。工发组织指出，第四次付款举办的讲习班费用较高是因为第三次付款编列的预算没有考虑到主办机构的费用，因为该计划将培训安排在技术培训设施进行，因此所需的后勤支助、设备和材料都免费提供。不过，去年的经验显示，需要有更多的资金支付与培训组织有关的费用。

41. 根据一项要求作出澄清的请求，工发组织解释指出，预期在 2015 年底通过的业务守则由于环境部门管理人员变动而有延误；不过，预计这项守则将在 2017 年初获得通过。

结论

42. 在讨论付款申请期间，秘书处感到关切的是落实氟氯烃淘汰管理计划的活动进展有限并且没有充分满足沙特阿拉伯政府和执行委员会之间签订的《协定》附录 8-A 设定的条件。注意到自 2013 年以来已经禁止安装制造氟氯烃的新设施以及设定自 2014 年 1 月 1 日开始禁止进口和使用 HCFC-142b；该国政府承诺到 2018 年 1 月 1 日禁止用于生产聚氨酯泡沫塑料或作为溶剂或供任何其他用途使用的 HCFC-141b 进出口；如果该项禁令没有执行，将适用《协定》附录 7-A 规定的处罚条款；该国履行了《蒙特利尔议定书》的管制目标以及《协定》设定的目标；以及已有足够的资金得到发放，秘书处可作为特例以及为了进一步帮助该国达到《蒙特利尔议定书》和《协定》规定的履约目标，建议核准第四次付款，但需满足以下条件：

- (a) 第四次付款的 2,017,000 美元供资中，在收到全面报告显示已满足附录 8-A 规定的条件前，财务主任不发放其中 897,000 美元（工发组织 777,000 美元和环境规划署 120,000 美元）。如果到 2017 年最后一次会议仍未提交报告，897,000 美元将退还多边基金，并且只有完全达到附录 8-A 中的条件时才能提出申请；
- (b) 说明国家臭氧机构与海关部门拟订一份有约束力的长期协定的进展情况以确保双方合作和协调并解决关税、税金、滞期费和多边基金采购的设备受损问题的报告应与第五次付款申请一起提交；
- (c) 只有满足以下条件后才能提交第五次付款申请：
 - (一) 完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内的所有聚氨酯泡沫塑料企业改用商定的技术和设定禁用 HCFC-141b 的规定；完成 Al-Watania 公司改用异丁烷、二氧化碳和 HFO-1234ze 的混合物；
 - (二) 完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内的所有配方厂家改用低全球升温潜能值物质的配方以及配方厂家为下游泡沫塑料用户举办至少 10 期讲习班；
 - (三) 通过业务守则和电子许可证颁发系统；规定强制回收和再循环氟氯烃和其他消耗臭氧层物质制冷剂；规定禁用一次性制冷剂钢瓶；和

- (d) 在考虑到两家新确定的企业（Bayt Al Awazil 公司和 Sahari 公司）转产所需的资金后，要求将与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内决定不改用商定技术或不参加氟氯烃淘汰管理计划的任何泡沫塑料企业或配方厂家有关的资金退还提交第五次付款申请的同次会议。

建议

43. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 注意到：
- (一) 关于沙特阿拉伯氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第三次付款执行情况的进度报告；
 - (二) 对泡沫塑料制造行业和制冷维修行业拖延执行活动感到关切；
 - (三) 沙特阿拉伯政府与执行委员签订的《协定》附录 8-A 规定的条件没有得到满足，因此维修行业的活动需要满足条件的资金不能发放（工发组织 777,000 美元和环境规划署 120,000 美元）；
- (b) 是否核准依照执行委员会与沙特阿拉伯签订的《协定》第 7(a)款的规定就执行计划为受损设备提供资金的提案；
- (c) 要求工发组织列入一份说明国家臭氧机构与海关部门拟订一份有约束力的长期协定的进展情况以确保双方合作和协调并解决关税、税金、滞期费和多边基金采购的设备受损问题的报告，这份报告应与第五次付款申请一起提交；
- (d) 允许在满足以下条件后才提交第五次付款申请：
- (一) 完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内的所有聚氨酯泡沫塑料企业改用商定的技术和设定禁用 HCFC-141b 的规定；完成 Al-Watania 公司改用异丁烷、二氧化碳和 HFO-1234ze 的混合物；
 - (二) 完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内的所有配方厂家改用低全球升温潜能值物质的配方以及配方厂家为下游泡沫塑料用户举办至少 10 期讲习班；
 - (三) 通过业务守则和电子许可证颁发系统；规定强制回收和再循环氟氯烃和其他消耗臭氧层物质制冷剂；规定禁用一次性制冷剂钢瓶；
- (e) 在考虑到两家新确定的企业（Bayt Al Awazil 公司和 Sahari 公司）转产所需的资金后，要求将与氟氯烃淘汰管理计划第一阶段内决定不改用商定技术或不参加氟氯烃淘汰管理计划的任何泡沫塑料企业或配方厂家有关的资金退还提交第五次付款申请的同次会议；

- (f) 作为例外情况，核准沙特阿拉伯氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第四次付款申请和相应的 2016-2017 年付款执行计划，总额 2,171,680 美元，包括提供给工发组织 1,766,600 美元，外加机构支助费用 123,662 美元和给环境规划署 250,400 美元，外加机构支助费用 31,018 美元，但有一项了解，即财务主任将保留 966,254 美元，包括保留给工发组织的 777,000 美元，外加机构支助费用 54,390 美元和给环境规划署的 120,000 美元，外加机构支助费用 14,864 美元，直至收到显示已经满足附录 8-A 内规定的条件的全面报告。如果到 2017 年最后一次会议仍未提交报告，897,000 美元外加机构支助费用将退还多边基金，并且只有完全达到附录 8-A 中的条件时才能提出申请。
-