



联合国  
环境规划署



Distr.  
GENERAL  
UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/43  
31 October 2012  
CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第六十八次会议  
2012年12月3日至7日，蒙特利尔

项目提案：乌干达

本文件由基金秘书处就以下项目提案提出的评论和建议构成：

淘汰

- 氟氯烃淘汰管理计划（第一阶段，第一次付款） 环境规划署/工发组织

## 项目评价表 – 多年期项目

## 乌干达

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| (一) 项目名称       | 机构              |
| 氟氯烃淘汰计划 (第一阶段) | 环境规划署 (牵头)、工发组织 |

|                            |            |              |
|----------------------------|------------|--------------|
| (二) 最新第 7 条数据 (附件 C 第 1 类) | 年份: 2011 年 | 0.12 (ODP 吨) |
|----------------------------|------------|--------------|

| (三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨) |     |      |    |      |      |    |     | 年份: 2011 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-123               |     |      |    |      |      |    |     |            |        |
| HCFC-124               |     |      |    |      |      |    |     |            |        |
| HCFC-141b              |     |      |    |      |      |    |     |            |        |
| HCFC-142b              |     |      |    |      |      |    |     |            |        |
| HCFC-22                |     |      |    |      | 0.12 |    |     |            | 0.12   |

|                   |     |            |      |
|-------------------|-----|------------|------|
| (四) 消费数据 (ODP 吨)  |     |            |      |
| 2009 – 2010 年基准:  | 0.2 | 持续总体削减量起点: | 0.2  |
| 符合供资条件的消费 (ODP 吨) |     |            |      |
| 已核准:              | 0.0 | 剩余:        | 0.13 |

|          |                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| (五) 业务计划 |                | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 总计     |
| 环境规划署    | 淘汰 ODS (ODP 吨) |        | 0.0    |        |        | 0.0    |        |        |        | 0.0    | 0.0    |
|          | 供资 (美元)        |        | 41,654 |        |        | 49,570 |        |        |        | 24,784 | 116.08 |
| 工发组织     | 淘汰 ODS (ODP 吨) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|          | 供资 (美元)        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|                 |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |
|-----------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| (六) 项目数据        |       | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 总计      |        |
| 《蒙特利尔议定书》的消费限额  |       | 暂缺     | 0.20   | 0.20   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.13   | 暂缺      |        |
| 最高允许消费量 (ODP 吨) |       | 暂缺     | 0.20   | 0.20   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.18   | 0.13   | 暂缺      |        |
| 原则申请项目费用 (美元)   | 环境规划署 | 项目费用   | 40,500 | 0      | 0      | 0      | 23,500 | 0      | 0      | 0      | 20,500  | 84,500 |
|                 |       | 支助费用   | 5,265  | 0      | 0      | 0      | 3,055  | 0      | 0      | 0      | 2,665   | 10,985 |
|                 | 工发组织  | 项目费用   | 40,000 | 0      | 0      | 0      | 40,000 | 0      | 0      | 0      | 0       | 80,000 |
|                 |       | 支助费用   | 3,600  | 0      | 0      | 0      | 3,600  | 0      | 0      | 0      | 0       | 7,200  |
| 原则申请项目费用总额 (美元) |       | 80,500 | 0      | 0      | 0      | 63,500 | 0      | 0      | 0      | 20,500 | 164,500 |        |
| 原则申请支助费用总额 (美元) |       | 8,865  | 0      | 0      | 0      | 6,655  | 0      | 0      | 0      | 2,665  | 18,185  |        |
| 原则申请资金总额 (美元)   |       | 89,365 | 0      | 0      | 0      | 70,155 | 0      | 0      | 0      | 23,165 | 182,685 |        |

|                         |            |           |
|-------------------------|------------|-----------|
| (七) 申请为第一次付款供资 (2012 年) |            |           |
| 机构                      | 申请的资金 (美元) | 支助费用 (美元) |
| 环境规划署                   | 40,500     | 5,265     |
| 工发组织                    | 40,000     | 3,600     |

|        |                      |
|--------|----------------------|
| 申请供资:  | 核准上述第一次付款供资 (2012 年) |
| 秘书处建议: | 供个别审议                |

## 项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表乌干达政府向执行委员会第六十八次会议提交了第一阶段氟氯烃淘汰管理计划，按照原申请数额，总费用为 182,685 美元，包括给环境规划署的项目费用 84,500 美元外加机构支助费用 10,985 美元和给工发组织的项目费用 80,000 美元外加机构支助费用 7,200 美元。氟氯烃淘汰管理计划涵盖在 2020 年之前实现氟氯烃消费减少 35% 的各项战略及活动。
2. 按照原申请数额，在本次会议上为第一阶段第一次付款申请的供资总额为 89,365 美元，包括给环境规划署的项目费用 40,500 美元外加机构支助费用 5,265 美元，以及给工发组织的项目费用 40,000 美元外加机构支助费用 3,600 美元。

### 背景

#### 消耗臭氧层物质条例

3. 《国家环境条例》（消耗臭氧层物质及产品的管理）成为乌干达境内管理和监测消耗臭氧层物质消费量的依据。该条例涵盖消耗臭氧层物质及使用消耗臭氧层物质设备的进出口，并且为《蒙特利尔议定书》管制的所有消耗臭氧层物质提供一种许可制度。该立法近期进行了一次修订，以确保其能够包括一种氟氯烃许可和配额制度。预期该制度将于 2013 年 1 月 1 日开始实施。
4. 乌干达国家臭氧机构设在乌干达国家环境管理局内。它将负责与乌干达政府有关管理机构一起密切合作，共同执行氟氯烃淘汰管理计划。乌干达国家环境管理局也负责在该国境内执行消耗臭氧层物质条例。
5. 乌干达政府已经批准《蒙特利尔议定书》的所有修正案。

#### 氟氯烃的消费

6. 调查证实，根据第 7 条报告的氟氯烃消费量数字前后一致。它还表明，在该国，有大量氟氯烃，最主要是 HCFC-22 被用于室内、商业和工业空调行业，主要是用于维修设备。下文表 1 总结了 HCFC-22 消耗量：

表 1：乌干达国内 2002 至 2010 年期间的 HCFC-22 消费量

| 年份     | 第 7 条数据 |       | 调查数据  |       |
|--------|---------|-------|-------|-------|
|        | 公吨      | ODP 吨 | 公吨    | ODP 吨 |
| 2002 年 | 30.3    | 1.7   | 30.3  | 1.7   |
| 2003 年 | 3.66    | 0.2   | 3.66  | 0.2   |
| 2004 年 | 2.03    | 0.1   | 2.03  | 0.1   |
| 2005 年 | 4.8     | 0.3   | 4.8   | 0.3   |
| 2006 年 | 0.3     | 0.0   | 0.3   | 0.0   |
| 2007 年 | 0.0     | 0.0   | 0.0   | 0.0   |
| 2008 年 | 0.615   | 0.0   | 0.615 | 0.0   |
| 2009 年 | 0.11    | 0.0   | 0.11  | 0.0   |
| 2010 年 | 5.232   | 0.3   | 5.232 | 0.3   |

7. 上表显示 2006 至 2009 年期间的氟氯烃消费量在下降。这是因为有 2006 年之前进口的氟氯烃库存，特别是在 2002 年，还因为这几年期间消费者对这种物质的消费需求相应降低以及制冷和空调行业内的进口商和技术人员对 HCFC-22 可用替代品的认识提高。该氟氯烃淘汰管理计划还显示（根据第 7 条报告数据），2010 年的进口量出现增加，原因是乌干达国家施工和基础建设的发展导致对各类氟氯烃出现新的需求。各种氟氯烃是通过四大进口商进入乌干达的。

#### 氟氯烃的行业分布情况

8. 在乌干达，氟氯烃被用于室内、商业和工业空调行业。室内空调行业所占的氟氯烃消费量份额最大（70%）。国内有 44,000 台室内空调机，它们绝大多数都是分体式和窗式空调结构，大多使用 HCFC-22。住宅也在越来越多地配备空调系统及其他制冷设施。

9. 乌干达的商业制冷和食品加工分行业由冷库、中央空调车间及制冰车间等设施和设备组成。在 2010 年，全国大约有 15,087 台商业空调。该行业在 2010 年的 HCFC-22 消费量占全国当年 HCFC-22 总消费量的 24%。其余 6% 的氟氯烃消费量是在工业制冷行业，其中有 3,772 台工业及其他设备在使用 HCFC-22。表 2 总结了乌干达国内各行业的氟氯烃消费量情况。

表 2：2010 年各行业氟氯烃消费情况

| 制冷设备<br>按证明分列 | 总台数    | 加充量<br>(吨) |       | 维修<br>消费/年 (吨) |       |     |
|---------------|--------|------------|-------|----------------|-------|-----|
|               |        | 公吨         | ODP 吨 | 公吨             |       | 泄漏率 |
|               |        |            |       | 公吨             | ODP 吨 |     |
| 室内空调 (单体/分体机) | 44,000 | 26         | 1.43  | 3.66           | 0.20  | 14% |
| 商业制冷和食品加工     | 15,087 | 9          | 0.5   | 1.26           | 0.07  | 14% |
| 工业及其他设备       | 3,772  | 0.65       | 0.04  | 0.31           | 0.02  | 48% |
| 总计            | 62,859 | 35.65      | 1.96  | 5.23           | 0.29  |     |

#### 氟氯烃消费量估计基准

10. 乌干达利用根据第 7 条向臭氧秘书处报告的数据即 2009 年数据 0.11 公吨 (0 ODP 吨) 和 2010 年 5.23 公吨 (0.3 ODP 吨) 的平均实际消费量计算得出的估计基准为 2.67 公吨 (0.2 ODP 吨)。

#### 对未来氟氯烃消费量的预测

11. 据氟氯烃淘汰管理计划估计，该国的未来氟氯烃需要将年均增长 8%。这种预测的消费量增长意味着增长率高于 2011 年，其估计增长率为 5.9%。下文表 3 简要介绍了乌干达国内的氟氯烃消费预测情况，表明限制增长与不限制增长之间的差别。

表 3：氟氯烃消费量预测

| 年份       | 单位   | 2010年* | 2011年* | 2012年 | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|----------|------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 限制氟氯烃消费  | 公吨   | 5.23   | 2.18   | 5.23  | 2.67  | 2.67  | 2.40  | 2.40  | 2.40  | 2.40  | 2.40  | 1.74  |
|          | ODP吨 | 0.28   | 0.12   | 0.28  | 0.15  | 0.15  | 0.13  | 0.13  | 0.13  | 0.13  | 0.13  | 0.1   |
| 不限制氟氯烃消费 | 公吨   | 5.23   | 2.18   | 5.64  | 6.0   | 6.52  | 7.01  | 7.61  | 8.22  | 8.80  | 9.50  | 10.26 |
|          | ODP吨 | 0.28   | 0.12   | 0.31  | 0.33  | 0.36  | 0.39  | 0.42  | 0.45  | 0.48  | 0.52  | 0.56  |

\*第 7 条报告数据

### 氟氯烃淘汰战略

12. 乌干达政府正打算完成《蒙特利尔议定书》的氟氯烃控制目标，即在 2013 年冻结氟氯烃消费、在 2015 年之前削减 10%以及在 2020 年之前削减 35%氟氯烃消费量的目标。氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总体战略将侧重于在氟氯烃的使用以及处理使用氟氯烃的设备过程中推行良好维修做法；推动实施一项关于利用环境友好型替代制冷剂对现有使用氟氯烃的设备进行改型的奖励方案；培训制冷维修技术人员和加强制冷协会；以及氟氯烃淘汰管理计划各项活动的协调、监测和报告。

13. 乌干达氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的总费用估计为 164,500 美元，以期在 2020 年之前实现削减 35%氟氯烃消费的目标。表 4 介绍了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的具体活动、执行时间表以及每一项活动的详细分类费用。这是根据第 60/44 号决定提出的该国合格供资建议，它与该国向臭氧秘书处提交的第 7 条数据相符。

表 4：乌干达氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的拟议活动及费用

| 项目组成部分  | 执行机构  | 执行期限          | 费用（美元）  |
|---|-------|---------------|---------|
| 进一步培训海关及其他执行人员，并加强海关培训学校。修订后的消耗臭氧层物质条例的传播及鉴定试剂的采购。                                  | 环境规划署 | 2012 – 2017 年 | 32,000  |
| 通过提供技术援助、设备和奖励方案，以便获取各种工业包、零部件、替代制冷剂和技术转换，加强三个区域改型中心；并且坚持开展以削减制冷和空调行业氟氯烃排放为目的的各项活动。 | 工发组织  | 2012-2017 年   | 80,000  |
| 加强技术人员协会，与包括职业学院在内的各种培训院校进行合作，提供制冷和空调培训课程，并且加强现有培训课程，以及扩大制冷和空调行业内的良好做法。             | 环境规划署 | 2012-2015 年   | 37,500  |
| 氟氯烃淘汰管理计划各项活动的协调、监测和报告。   | 环境规划署 | 2012 -2020 年  | 15,000  |
| 总计  |       |               | 164,500 |

## 秘书处的评论和建议

### 评论

14. 秘书处根据编制氟氯烃淘汰管理计划的相关准则（第 54/39 号决定）、第六十次会议商定的消费行业氟氯烃淘汰的供资标准（第 60/44 号决定）、嗣后所做关于氟氯烃淘汰管理计划的决定以及多边基金 2012-2014 年业务计划，审查了乌干达的氟氯烃淘汰管理计划。秘书处还与环境规划署讨论了与技术和费用有关的问题，这些问题已经得到圆满解决，主要内容概括如下。

#### 氟氯烃许可和配额制度

15. 根据第 63/17 号决定，秘书处请乌干达政府通过环境规划署证实，已经为进口氟氯烃建立了一个可执行的国家许可和配额制度，并且该制度能够确保该国在执行氟氯烃淘汰管理计划期间遵守《蒙特利尔议定书》规定的氟氯烃淘汰时间表。环境规划署回答说，已经对现有消耗臭氧层物质条例进行修订，以便纳入氟氯烃（见上文第 3 段）。据预计，氟氯烃配额制度将在 2013 年 1 月 1 日起实施。

#### 与氟氯烃消费有关的问题

16. 秘书处注意到，基于调查提供的消费量数据与乌干达政府根据第 7 条报告的数据是一致的。它要求对 2002 年至 2010 年期间消费量波动的情况予以说明，并要求对 2010 年氟氯烃消费量大幅度增长做出解释。环境规划署表示，在 2002 年至 2005 年期间氟氯烃进口量大的原因是大型工业跨国企业不得不将其全部制冷系统从使用氟氯化碳改型为使用氟氯烃的设备。环境规划署还提到，从 2006 年起，氟氯烃进口量急剧减少，原因是需求量低以及有先前几年的氟氯烃库存可用，特别是 2002 年。另外，对室内空调等使用氟氯烃的设备在此期间才开始进口。环境规划署还解释说，如果计算 2002 年至 2010 年期间的进口总量，结果将表明该国的氟氯烃年平均消费量为 4-5 公吨，这代表了该国维修需求所需的水平。它与该国 2010 年报告的氟氯烃消费量是一致的。秘书处还利用乌干达为其国家方案提交的以及根据第 7 条报告的数据证实，2011 年的进口量为 2.18 公吨。

#### 氟氯烃消费量总体削减的起点

17. 乌干达政府同意根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2009 年的 0 ODP 吨和 2010 年的 0.3 ODP 吨的实际消费量的平均值计算得出的 0.2 ODP 吨的估计基准，作为其持续总体削减氟氯烃消费量的起点。

#### 技术和费用问题

18. 秘书处注意到，在先前核准的氟氯化碳淘汰项目中，已经通过德国政府执行了一个从氟氯化碳向非氟氯化碳替代品转换的设备改型奖励方案。它要求提供信息，介绍该方案的执行情况以及该方案与被纳入氟氯烃淘汰管理计划供资范围的类似活动有何关系。它还问及在制冷剂管理计划和最终淘汰管理计划之中已经完成的培训方案，并问及氟氯烃淘汰管理计划为什么需要同样的活动。它还要求对已经执行的回收和再循环方案，以及在最终淘汰管理计划期间成立的制冷协会的作用和这些已经完成的对淘汰氟氯烃消费的贡献予以说明。

19. 环境规划署回答说，改型方案涉及卫生部拥有的 65 台设备，这些设备要从使用氟氯化碳改为使用 HFC-134a。它指出，已经在坎帕拉中心区建立了三个改型中心，并且提供了关于已经接受培训的技术人员的数量的信息以及对制冷协会的作用的说明。

20. 关于氟氯烃淘汰管理计划第一阶段的战略，考虑到乌干达境内改型设备缺乏低全球升温潜能值替代品，秘书处要求对改型奖励方案进行说明，并且要求解释，与先前在淘汰氟氯化碳期间执行海关/维修培训方案相比（即使用已经接受培训的培训人员、机构等），将在氟氯烃淘汰管理计划之下开展何种改进；即将提供的设备清单以及需要额外设备的理由。还考虑在执行委员会第六十六和六十七次会议上进行与维修行业内的活动有关的讨论，并讨论改型是否为第一阶段的最佳选择或是否能够推迟到随后一个阶段进行。

21. 环境规划署解释说，修订后的培训材料和培训方案将以淘汰氟氯化碳期间已有材料和方案为基础，并侧重于氟氯烃条例和设备。它为这些培训方案中的某些预算项目提供了补充信息和理由。环境规划署还提交了一个即将向维修技术人员和培训中心提供的工具清单以及相关的费用明细以及需要新设备的理由。关于试点改型方案，环境规划署已经指出，工发组织将作为一个合作机构执行该方案，并且该方案还将涉及到通过一个由制冷协会管理的循环基金，向符合条件的零部件和替代制冷剂受益人提供资金。

22. 在审议由秘书处提出的关于目前通过一个奖励方案优先考虑改型活动的问题时，环境规划署和工发组织已与乌干达政府进行了进一步的讨论，并且商定，与奖励方案有关的活动将在随后几次付款时进行。政府同意，第一阶段第一次付款将侧重于通过提供技术援助和设备加强各区域中心。秘书处还注意到，氟氯烃淘汰管理计划的申请供资（164,500 美元）与第 60/44 号决定一致（见表 4）。

#### 对气候的影响

23. 氟氯烃淘汰管理计划包括采用更好的维修做法和执行氟氯烃进口管制措施，其中的拟议技术援助活动将会减少用于制冷维修的 HCFC-22 数量。由于采用更好的制冷做法而少排放每公斤 HCFC-22 将会导致节省大约 1.8 吨二氧化碳当量。虽然氟氯烃淘汰管理计划中未包括对气候影响的计算，但乌干达规划的各项活动（特别是就改进后维修做法对技术人员进行培训及制冷剂回收和再利用）表明，氟氯烃淘汰管理计划的执行将会减少排放到大气中的制冷剂，从而导致气候受益。不过，在此时此刻，秘书处无法就该计划对气候的影响做出量化评估。这种影响可以通过评估各种执行报告的方式来确定，除其他外，可以采用的方式包括比较从开始执行氟氯烃淘汰管理计划时每年使用的制冷剂数量、报告被回收和再循环的制冷剂数量、接受培训的技术人员的数量以及被改型的使用 HCFC-22 的设备。

#### 共同供资

24. 环境规划署在回应关于根据缔约方第十九次会议第 XIX/6 号决定第 11(b)段调动额外资源以最大程度实现氟氯烃淘汰管理计划的环境惠益的潜在财政奖励措施和机会的第 54/39(h)号决定时解释说，乌干达政府将作为一种实物捐助的方式提供人员及其他资源，可以将其视为乌干达政府对氟氯烃淘汰管理计划的共同供资。秘书处建议，环境规划署应该鼓励乌干达探索其他共同供资机会，特别是对氟氯烃淘汰管理计划的第二阶段。

### 多边基金 2012-2014 年业务计划

25. 环境规划署和工发组织为执行第一阶段的氟氯烃淘汰管理计划申请供资 164,500 美元外加支助费用。2010-2014 年期间申请的供资总额为 89,365 美元（含支助费用），超出了业务计划中规定的总额。鉴于维修行业的氟氯烃基准消费量为 2.67 公吨，按照第 60/44 号决定，分配给乌干达 2020 年之前淘汰任务的资金应该为 164,500 美元。

### 协定草案

26. 乌干达政府与执行委员会之间关于淘汰氟氯烃消费量的协定草案载于本文件的附件一。

### **建议**

27. 谨建议执行委员会考虑：

- (a) 原则上核准乌干达 2012 年至 2020 年氟氯烃淘汰管理计划的第一阶段，以实现削减 35% 的氟氯烃基准消费量，计划费用总额为 182,685 美元，其中包括给环境规划署的 84,500 美元和 10,985 美元机构支助费用，以及给工发组织的 80,000 美元和 7,200 美元的机构支助费用；
- (b) 注意到乌干达政府已经同意将利用根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2009 年的 0 ODP 吨和 2010 年的 0.3 ODP 吨的实际消费量的平均值计算得出的 0.2 ODP 吨的估计基准，作为其持续总体削减氟氯烃消费量的起点；
- (c) 从持续总体削减氟氯烃消费量起点中扣除 0.07 ODP 吨氟氯烃；
- (d) 核准本文件附件一所载乌干达政府与执行委员会关于削减氟氯烃消费量的协定草案；和
- (e) 核准乌干达氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第一次付款以及相应的执行计划，数额为 89,365 美元，包括给环境规划署的 40,500 美元，外加 5,265 美元的机构支助费用，以及给工发组织的 40,000 美元，外加 3,600 美元的机构支助费用。

-----

## 附件一

### 乌干达政府与多边基金执行委员会关于减少氯氟烃消费量的协定草案

1. 本协定是乌干达（“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 2020 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 0.13 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，或者任何一种物质的消费量超过第 4.1.3 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. 国家同意根据所提交氟氯烃淘汰行业计划执行本协定。根据本协定第 5(b)款，国家应接受对本协定附录 2-A 第 1.2 行所示每种物质的年度消费限额的完成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。
5. 国家如果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 周未能满足下列条件，执行委员会将不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 行所规定的所有相应年份的目标。相应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无义务报告国家方案数据的年份除外；
  - (b) 已对这些目标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 规定的形式提交了涵盖上一个日历年的年度执行情况报告（“年度执行情况报告和计划格式”），该国完成了之前已核准付款中规定的大部分执行行动，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。
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”）所述机构应按照附录 5-A 规定的作用和职责，对上一年度执行计划的活动的执行情况进行监测，并做出报告。这种监测也应接受上文第 4 款所述的独立核查。
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资金或部分资金：

- (a) 对资金分配有重大改变的，应该按上文第 5（d）款所设想的事先记入下一年度执行计划，或者作为对现有执行计划的修改，于任何一次执行委员会会议之前提交，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；以及
  - (四) 为未列入本核准年度执行计划的方案和活动提供的资金，或自年度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，可纳入正在执行的已核准年度执行计划，并在嗣后的年度执行情况报告中向执行委员会作出报告；以及
- (c) 剩余的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。
8. 应特别注意实施制冷维修次级行业活动的执行情况，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) 国家和所涉双边及执行机构在执行计划的过程中将充分考虑第 41/100 和第 49/6 号决定的要求。
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。对于本协定所规定的国家活动，环境规划署同意担任牵头执行机构（“牵头执行机构”），并且工发组织同意在牵头执行机构领导下担任合作执行机构（“合作执行机构”）。国家同意接受各种评价，评价将在多边基金监测和评价工作方案下或参与协定的任何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）款规定的独立核查。此项责任包括必须同合作执行机构协调，以确保在执行过程中适当安排各项活动的时间和顺序。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就本协定下机构间的规划、报告和责任达成共识，以期为协调执行计划提供便利，包括定期举行协调会议。执行委员会原则上同意向牵头执行机构及合作执行机构提供附录 2-A 第 2.2 和第 2.4 行所列经费。
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，执行委员会可按照当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，一旦这些决定被采纳，这个具体案例将不会妨碍未来的付款。

12. 对本协定的资金，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、牵头执行机构与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及合作执行机构有了解为核查本协定的遵守情况所必需的信息的途径。

14. 继上一年在附录 2-A 中规定了最高允许消费总量之后，在本年底将完成氟氯烃淘汰管理计划第一阶段及相关协定。如果届时按照第 5 (d) 款和第 7 款的规定计划及随后几次修订中预期的活动仍未完成，则将在执行剩余活动后推迟到年底完成。如果执行委员会没有另外规定，根据附录 4-A 的 1 (a)、1 (b)、1 (d) 款和 1 (e) 款的报告要求在完成前将继续执行。

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。

## 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  | 一  | 0.20               |

### 附录 2-A: 目标和供资

| 行     | 详情                                | 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     | 0.2   | 0.2   | 0.18  | 0.18   | 0.18  | 0.18  | 0.18  | 0.13   | 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     | 0.2   | 0.2   | 0.18  | 0.18   | 0.18  | 0.18  | 0.18  | 0.13   | 暂缺      |
| 2.1   | 牵头执行机构 (环境规划署) 议定的供资 (美元)         | 40,500 | 0     | 0     |       | 23,500 | 0     | 0     | 0     | 20,500 | 84,500  |
| 2.2   | 牵头执行机构支助费用 (美元)                   | 5,265  | 0     | 0     |       | 3,055  | 0     | 0     | 0     | 2,665  | 10,985  |
| 2.3   | 合作执行机构 (工发组织) 议定的供资 (美元)          | 40,000 | 0     | 0     |       | 40,000 | 0     | 0     | 0     | 0      | 80,000  |
| 2.4   | 合作执行机构支助费用 (美元)                   | 3,600  | 0     | 0     |       | 3,600  | 0     | 0     | 0     | 0      | 7,200   |
| 3.1   | 议定的总供资 (美元)                       | 80,500 | 0     | 0     |       | 63,500 | 0     | 0     | 0     | 20,500 | 164,500 |
| 3.2   | 总支助费用 (美元)                        | 8,865  | 0     | 0     |       | 6,655  | 0     | 0     | 0     | 2,665  | 18,185  |
| 3.3   | 议定的总费用 (美元)                       | 89,365 | 0     | 0     |       | 70,155 | 0     | 0     | 0     | 23,165 | 182,685 |
| 4.1.1 | 本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨)  |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 0.07    |
| 4.1.2 | 之前核准项目中要完成的 HCFC-22 淘汰量 (ODP 吨)   |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 0       |
| 4.1.3 | 剩余的符合资助条件的 HCFC-22 消费量 (ODP 吨)    |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 0.13    |

### 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. 有关每一次付款申请的执行情况报告和计划的呈件将包括五个部分：
  - (a) 关于自上次报告前一年以来的附有按照日历年分列的数据的进展情况的陈述报告，介绍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款活动的直接结果所淘汰的消耗臭氧层物质，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。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，介绍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年度付款计划的任何变化的资料以及调整的理由，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。陈述报告将包括本协定第 5 (a) 款中列出的所有相关年份，此外还可能包括有关本年度活动的资料；
  - (b) 根据本协定第 5 (b) 款提交的附录 1-A 关于氟氯烃淘汰管理计划结果和所述各种物质消费量的核查报告。如果执行委员会没有另做决定，此款核查必须与各付款申请一起提交，并且必须提交本协定第 5 (a) 款中列出的所有相关年份消费量核查，因为核查报告尚未得到委员会的认可；
  - (c) 书面说明计划提交下一次付款申请的前一年、同时包括该年的将开展的各款活动，重点说明这些活动之间的相互依存性，并考虑在执行前几次付款中积累的经验 and 取得的进展；按日历年将要提供的计划中的数据。说明还应提及总体计划和取得的进展，以及所预期总体计划可能进行的调整。说明应涵盖本协定第 5 (d) 款中列出的年份。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)款的说明，作为同一文件的一部分予以提交；
  - (d) 通过在线数据库提交一组有关所有年度执行情况报告和年度执行计划的量化信息。按各次付款申请的日历年提交的量化信息将对报告（见上文第 1 (a) 款）和计划（见上文第 1 (c) 款）的陈述和说明进行修订，年度执行计划和对总体计划的任何修改，并将涵盖相同的时段和活动；以及
  - (e) 关于五条款项的执行摘要，概述上文第 1 (a) 至第 1 (d) 款的信息。

## 附录 5-A：监测机构和作用

1. 国家臭氧机构将监测项目活动的实施情况，并将编制项目的季度进度报告。因此，监测方案将通过对各单独项目的连续监测和对其实施情况的定期审查，确保氟氯烃淘汰管理计划内的所有拟议项目的成效。独立核查将由牵头执行机构安排的顾问进行。
2. 鉴于其监测消耗臭氧层物质进口的任务，牵头执行机构将在监测安排中具有特别主要的作用，其记录将成为氟氯烃淘汰管理计划中不同项目的所有监测方案的交叉参考点。牵头执行机构还将与合作执行机构一道应付监测非法消耗臭氧层物质进出口以及通过国家臭氧机构向适当国家机构提供咨询意见的艰巨任务。

## 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所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 拟订年度执行计划和后续报告；
  - (c) 为执行委员会进行独立的核查，说明目标已实现且相关年度活动已根据附录 4-A 按照年度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年度执行计划中；
  - (e) 完成年度执行情况报告和年度执行计划以及附录 4-A 所列整体计划的报告要求，以提交执行委员会。报告要求包括报告合作执行机构开展的活动情况；
  - (f) 确保由胜任的独立技术专家进行技术审查；
  - (g) 按要求完成监督任务；
  - (h) 确保拥有运作机制能够以有效透明的方式执行年度执行计划和准确报告数据；
  - (i) 协调合作执行机构的活动，并确保适当的活动顺序；
  - (j) 如果因未遵守本协定第 11 款的规定而减少供资，经与国家和合作执行机构协商，确定将减款额分配到不同的预算项目以及所涉执行或双边机构的供资中；
  - (k) 确保向国家付款以指标为依据；以及
  - (l) 需要时提供政策、管理和技术支持等援助。
2. 在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。总体计划中列出了这些活动，至少应包括如下活动：
  - (a) 按要求提供政策制定援助；
  - (b) 协助国家执行和评估合作执行机构资助的活动，并咨询牵头执行机构以确保各款活动的顺序得到协调；以及
  - (c) 向牵头执行机构提供这些活动的报告，根据附录 4-A 列入合并报告中。

#### 附录 7-A：因未履约而减少供资

1. 按照本协定第 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，供资数额将按每一 ODP 公斤消费量减少 180 美元。

----