



联合国
环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/46
13 October 2017



CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第八十次会议
2017年11月13日至17日，蒙特利尔

项目提案：缅甸

此文件包括秘书处对下述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，第二批和第三批供资） 环境规划署/工发组织

项目评价表 – 多年期项目

缅甸

| (一) 项目名称 | 机构 | 批准会议 | 控制措施 |
|----------------|------------|-------|---------------|
| 氟氯烃淘汰计划 (第一阶段) | 环境规划署 (牵头) | 第六十八次 | 截至 2020 年 35% |

| | | |
|----------------------------|----------|--------------|
| (二) 最新第 7 条数据 (附件 C 第 1 组) | 年份: 2016 | 3.34 (ODP 吨) |
|----------------------------|----------|--------------|

| (三) 最新国家方案行业数据 (ODP 吨) | | | | | | | | 年份: 2016 | |
|------------------------|-----|----|----|------|------|----|-----|----------|--------|
| 化学品 | 气雾剂 | 泡沫 | 消防 | 制冷 | | 溶剂 | 加工剂 | 实验室用 | 行业消费总量 |
| | | | | 制造行业 | 维修行业 | | | | |
| HCFC-22 | | | | | 3.34 | | | | 3.34 |

| (四) 消费量数据 (ODP 吨) | | | |
|---------------------|------|------------|------|
| 2009 – 2010 年基线: | 4.30 | 持续总体削减量起点: | 6.13 |
| 有资格获得供资的消费量 (ODP 吨) | | | |
| 已批准: | 1.50 | 剩余: | 4.63 |

| (五) 业务计划 | | 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) | 0.2 | | | 0.2 | 0.3 |
| | 供资 (美元) | 36,160 | | | 32,770 | 68,930 |
| 工发组织 | 淘汰消耗臭氧层物质 (ODP 吨) | 0.3 | | | | 0.3 |
| | 供资 (美元) | 65,400 | | | | 65,400 |

| (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 | | | 不适用 | 4.30 | 4.30 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 2.80 | |
| 最高允许消费量 (ODP 吨) | | | 不适用 | 4.30 | 4.30 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 2.80 | |
| 议定的资金 (美元) | 环境规划署 | 项目费用 | 159,000 | 0 | 0 | 19,000 | 0 | 13,000 | 0 | 0 | 29,000 | 220,000 |
| | | 支助费用 | 20,670 | 0 | 0 | 2,470 | 0 | 1,690 | 0 | 0 | 3,770 | 28,600 |
| 议定的资金 (美元) | 工发组织 | 项目费用 | 0 | 0 | 0 | 60,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60,000 |
| | | 支助费用 | 0 | 0 | 0 | 5,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,400 |
| 执委会核准资金 | | 项目费用 | 159,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 159,000 |
| | | 支助费用 | 20,670 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,670 |
| 本次会议需要核准的资金 (美元) | | 项目费用 | 0 | 0 | 0 | 79,000 | | 13,000 | 0 | 0 | 0 | 92,000 |
| | | 支助费用 | 0 | 0 | 0 | 7,870 | | 1,690 | 0 | 0 | 0 | 9,560 |

* 预期于 2015 年申请的第二批供资正与第三批供资一同于 2017 年申请。

| | |
|--------|------|
| 秘书处建议: | 单个审议 |
|--------|------|

项目说明

1. 环境规划署作为牵头执行机构，代表缅甸政府向第八十次会议提交了氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二批和第三批供资的申请¹，费用总额为 101,560 美元，包括环境规划署 32,000 美元外加机构支助费用 4,160 美元，工发组织 60,000 美元外加机构支助费用 5,400 美元。提交文件包括第一批供资的执行进展报告，2013-2016 年氟氯烃消费量核查报告以及 2017-2020 年的供资执行计划。

氟氯烃消费量报告

氟氯烃消费量

2. 缅甸政府报告 2016 年氟氯烃消费量为 3.34ODP 吨，比氟氯烃履约基线低 22.3%、比缅甸政府与执行委员会签订的协定规定的当年最高允许消费量 3.87 ODP 吨低 13.7%。2012-2016 年氟氯烃消费量如表 1 所示。

表 1. 缅甸氟氯烃消费量（2012-2016 第 7 条数据）

| 氟氯烃 | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 | 基线 |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 公吨 | | | | | | |
| HCFC-22 | 175.64 | 54.91 | 36.00 | 26.91 | 60.73 | 77.43 |
| HCFC-141b | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.37 |
| 小计（公吨） | 175.64 | 54.91 | 36.00 | 26.91 | 60.73 | 77.80 |
| 进口预混多元醇中的 HCFC-141b | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16.64* |
| ODP 吨 | | | | | | |
| HCFC-22 | 9.66 | 3.02 | 1.98 | 1.48 | 3.34 | 4.26 |
| HCFC-141b | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.04 |
| 小计（ODP 吨） | 9.66 | 3.02 | 1.98 | 1.48 | 3.34 | 4.3 |
| 进口预混多元醇中的 HCFC-141b | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.83* |

*2007 年至 2009 年的平均消费量。

3. HCFC-22 消费量在 2013-2015 年之间有所下降，这是由于对 HCFC-22 进口进行了控制，并减少了含氟氯烃设备的需求，自 2015 年起，消费量增加，这是因为含 HCFC-22 设备的增加以及各种商业因素。HCFC-141b 的消费量，包括散装和进口预混多元醇的消费量，为零。

国家方案执行报告

4. 缅甸政府在 2016 年国家项目执行报告项下报告了氟氯烃行业消费量数据，与蒙特利尔议定书第 7 条项下报告的数据一致。

核查报告

5. 核查报告确认：自 2014 年起，该国政府根据 63/17 号决定下的规定实施氟氯烃进口许可和配额制度；2013 年，消耗臭氧层物质的进出口被纳入 1947 年进出口控制（临时）法案。氟氯烃消费量低于与执行委员会签订的协定中第 1.2 行所规定的限值。

¹ 依照 2017 年 8 月 25 日缅甸联邦共和国政府自然资源和环境部的信函。该申请包括氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二批和第三批供资，除去机构支助费用，环境规划署计 19,000 美元（预期于 2015 年申请）和 13,000（预期于 2017 年申请），工发组织计 60,000 美元（预期于 2015 年申请）。

氟氯烃淘汰管理计划第一批供资执行进展报告

法律框架

6. 缅甸政府于 2017 年 6 月召开了含氟氯烃设备进口禁令的协商会议，并决定：自 2018 年 1 月 1 日起禁止含氟氯烃房间空调器的进口，自 2021 年 1 月 1 日起禁止含氟氯烃制冷和空调设备的进口。

7. 2016 年 12 月，来自海关部门总部、仰光港口和边境检查站的总计 26 名海关官员接受了培训培训师研讨班中的培训，内容为消耗臭氧层物质进出口程序、监控和报告消耗臭氧层物质贸易的方法、如何使用包括混合物在内的制冷剂鉴别仪。一名来自泰国海关部门的代表也分享了控制和监控消耗臭氧层物质进出口方面的经验。2017 年 6 月，海关部门和商务部的另外 23 名官员也接受了培训。采购了 15 台制冷剂鉴别仪，将于 2017 年 10 月交付。分发了 100 本消耗臭氧层物质进出口贸易控制和监控国家级海关手册。

制冷维修行业

8. 2016 年 12 月，来自工业部和大型维修点的 33 名技师和代表接受了培训培训师研讨班的培训，内容为安装、维护和维修含氟氯烃的制冷和空调设备。2017 年，370 名技师在两个培训中心进行了良好维修实践的培训。4 台设备（包括制冷剂回收和再循环机、回收钢瓶、维修工具箱、真空泵）将会在 2017 年年底之前发放到缅甸的 4 个培训中心。翻译了环境规划署编写的良好维修实践手册，并分发 300 本给培训师和技师。缅甸政府还在与国家技能标准管理局（NSSA）商讨开发审查和认证维修技师的标准；目前，认证体系是自愿性的。

9. 缅甸政府举办了面向 245 名国内利益相关方的意识提高会议，目的是宣传政府氟氯烃淘汰政策、氟氯烃进出口控制的许可制度、制冷和空调行业协会的设立、含氟氯烃设备的禁令和氟氯烃淘汰管理计划下的培训方案。

项目执行和监督机构 (PMU)

10. 缅甸政府指派了 3 名官员来管理氟氯烃淘汰管理计划的执行，由环境保护局政策、国际关系和培训研究司的司长对其进行监督。还任命了一名技术顾问对有关氟氯烃淘汰管理计划中的日常技术及操作问题进行处理。多部门间的国家臭氧委员会向环境保护局提供氟氯烃淘汰管理计划的规划、执行和监督方面的政策支持和指导。

资金发放水平

11. 截至 2017 年 9 月，已核准的 159,000 美元中，已向环境规划署发放 41,516 美元。剩余的 117,484 美元，用于海关和执法人员培训（100 人），其中包括 56,000 美元，将于 2017 年 10 月底前在收到维修工具和制冷剂鉴别仪后即发放，剩余的资金还用于开展面向制冷和空调技师（150 人）的培训研讨班，这部分将在 2017 年或 2018 年发放。

氟氯烃淘汰管理计划第三批和第四批供资执行计划

12. 将执行以下活动：

- (a) 在编制完成和实施有关含氟氯烃设备的进口和安装方面，开展下一步工作；在进出口规章和监控氟氯烃贸易方面，开展 4 期研讨班，培训 100 名执法人员；开展 1 期

面向 30 名海关官员的入门培训；再发放 200 本海关培训手册的译本（环境规划署）（8,000 美元）；

- (b) 向 4 个培训中心发放设备，包括制冷剂回收机、维修工具箱、制冷剂回收钢瓶、真空泵、制冷剂回收工具箱；面向 200 名技师开展 5 期良好维修实践的培训研讨班；再发放 1,300 本制冷和空调行业良好实践培训手册的译本；建立对雇了持证技师的维修机构销售可燃制冷剂的认证控制程序（环境规划署）（16,000 美元）；
- (c) 向约 50 个维修机构提供维修工具，如泄露检测器、真空泵、歧管仪表和软管，树立良好维修实践（工发组织）（60,000 美元）；
- (d) 继续开展有针对性的外联方案，主要覆盖氟氯烃淘汰管理计划下活动的执行、维修行业培训方案和规章（环境规划署）（4,000 美元）；及
- (e) 继续执行、监督和报告氟氯烃淘汰管理计划下的各项活动（环境规划署）（4,000 美元）。

秘书处的评论和建议

评论

第二批和第三批供资的资金申请及对氟氯烃淘汰管理计划协定的修改

13. 第二批供资预期于 2015 年申请，第三批供资预期于 2017 年申请。在历经政府批准签署项目协定的程序时，发生拖延，第一阶段下各项活动的执行进度在过去较为缓慢。为确保及时执行剩下的活动，缅甸政府需加速执行项目并申请第二批和第三批供资下的资金。提出两批供资申请后，可以签署两笔供资下的活动协定，继而可以快速实施这些活动。

14. 更新了缅甸政府与执行理事会签署的协定之附录 2-A，以便反映修改了的资金时间表，即合并第二批和第三批供资。新增第 16 段，显示更新协定（本文件附件所示）取代在第 68 次会议上达成的协定。更新协定的全文将会成为第 80 次会议最后报告的附录。

氟氯烃淘汰管理计划第一批供资执行进展报告

法律框架

15. 缅甸政府签发的 2017 年氟氯烃进口配额为 70.36 公吨（3.87 ODP 吨），与蒙特利尔议定书和协定目标相等。环境规划署收到予以澄清的要求后，报告如下：进口配额是按照最大允许量发的，但过去的经验表明，实际进口量低于配额量。

16. 关于氟氯烃淘汰管理计划中描述的 HCFC-141b 消费企业是否仍在运行，如在运行，为何 2011 年至 2016 年报告的 HCFC-141b 消费量零这一问题，秘书处要求提供信息。环境规划署做了以下澄清：臭氧指令 2014 将散装 HCFC-141b 和进口预混多元醇中所含 HCFC-141b 视为管控化学品，2014 年没有进口配额的申请，2011 年至 2013 年没有进口的记录。根据从工业部获得的信息，HCFC-141b 消费企业仍在运行；但是难以确认这些企业用的是何种发泡剂。缅甸政府仍然无法决定根据 68/31 号决定第(f)段的 HCFC-141b 淘汰项目是否还有必要。

制冷维修行业

17. 秘书处请予澄清，缅甸政府是否充分了解使用可燃制冷剂的有关安全要求和保障措施²。环境规划署澄清称，缅甸政府充分了解关于用可燃制冷剂来改造设计使用非可燃制冷剂的设备的第 72/17 号和第 73/34 号的决定；在培训活动中，强调了禁止此类改造操作。关于培训活动的可持续性，环境规划署表示，通过邀请培训机构参与良好维修实践和安全地采用替代品，来实现可持续性。

18. 关于制冷和空调行业氟氯烃替代品的采用情况，环境规划署告知，缅甸采用了 R-410A（家用空调）、R-404A（商用制冷）、R-134a（冷水机组）、R-407C（冷水机组）和氨（冷藏）做为制冷剂。R-600a 仅用于家用制冷，HFC-32 预期在不远的将来得以采用，R-290 设备未在缅甸得到采用。

结论

19. 2013 年至 2016 年核查报告确认：缅甸政府在 2013 年至 2016 年遵守了蒙特利尔议定书和与执行委员会的协定。在过去 4 年中，尽管签署项目协定一开始有所延迟，但缅甸政府培训了技师和海关官员，向培训机构提供了设备，开展了意识提高和外联活动，监管并报告了氟氯烃消费量。缅甸政府在未来 3 年将继续为维修技师、海关官员和宣传活动开展更多的能力建设活动。如将第二批和第三批供资合并在一起，缅甸政府则可以加速执行第一阶段的活动。另外，2018 年 1 月 1 日起禁止进口含氟氯烃的房间空调器设备，2021 年 1 月 1 日起禁止进口所有含氟氯烃的设备，这些规章将逐步削弱缅甸对含氟氯烃设备的依赖。

建议

20. 谨请执行委员会：

(a) 注意到：

- (i) 缅甸氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二批供资的执行进展报告；
- (ii) 基金秘书处根据修改的资金时间表（合并第二批供资(2015 年 79,000 美元)和第三批供资(2017 年 13,000 美元)），更新了缅甸政府与执行委员会的协定之附录 2-A，新增第 16 段，显示更新协定（本文件附件所示）取代在第 68 次会议上达成的协定，载于本文件附件 1。

(b) 核准缅甸氟氯烃淘汰管理计划第一阶段第二批和第三批供资及相应的 2017-2020 年供资执行计划，额度为 101,560 美元，环境规划署为 32,000 美元加上 4,160 美元的机构支助费用；工发组织为 60,000 美元加上 5,400 美元的机构支助费用。

² 第 72/17 号和第 73/34 号决定。

附件一

将纳入缅甸联邦共和国政府与多边基金执行委员会
关于减少氟氯烃消费量的更新协定的文本
(为便于查阅, 用黑体标出相关改动)

16. 本更新协定取代缅甸联邦共和国政府与多边基金执行委员会在执行委员会第68次会议上达成的协定。

附录 2-A: 目标和供资*

| | | 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 | 4.30 | 4.30 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 2.80 | 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 | 4.30 | 4.30 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 2.80 | 暂缺 |
| 2.1 | 牵头执行机构环境规划署议定的供资 (美元) | 159,000 | 0 | 0 | | 0 | 32,000 | 0 | 0 | 29,000 | 220,000 |
| 2.2 | 牵头执行机构环境规划署的支助费用 (美元) | 20,670 | 0 | 0 | | 0 | 4,160 | 0 | 0 | 3,770 | 28,600 |
| 2.3 | 合作执行机构工发组织议定的供资 (美元) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 60,000 | 0 | 0 | 0 | 60,000 |
| 2.4 | 合作执行机构工发组织支助费用 (美元) | 0 | 0 | 0 | | 0 | 5,400 | 0 | 0 | 0 | 5,400 |
| 3.1 | 议定的总供资 (美元) | 159,000 | 0 | 0 | | 0 | 92,000 | 0 | 0 | 29,000 | 280,000 |
| 3.2 | 总支助费用 (美元) | 20,670 | 0 | 0 | | 0 | 9,560 | 0 | 0 | 3,770 | 34,000 |
| 3.3 | 议定的总费用 (美元) | 179,670 | 0 | 0 | | 0 | 101,560 | 0 | 0 | 32,770 | 314,000 |
| 4.1.1 | 本协定下要完成的议定的 HCFC-22 淘汰总量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 1.50 |
| 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) | | | | | | | | | | 2.76 |
| 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 | 之前核准项目中要完成的 HCFC-141b 淘汰量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 0 |
| 4.2.3 | 剩余的符合资助条件的 HCFC-141b 消费量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 0.04 |
| 4.3.1 | 本协定下要完成的议定的 HCFC-142b 淘汰总量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 0 |
| 4.3.2 | 之前核准项目中要完成的 HCFC-142b 淘汰量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 0 |
| 4.3.3 | 剩余的符合资助条件的 HCFC-142b 消费量 (ODP 吨) | | | | | | | | | | 1.83 |

* 不包括预混多元醇中所含 HCFC-141b 转型的资金。