



联合国



环境规划署

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/59/10  
14 October 2009

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第五十九次会议  
2009年11月10日至14日，埃及迦里卜港

## 关于附有具体报告规定的核定项目执行情况的报告

## 导言

1. 加拿大、法国、德国和日本等国政府以及开发计划署、工发组织和世界银行已经提交了以下关于协定中载有具体报告规定的项目执行情况的进度报告，供执行委员会第五十九次会议审议：

- (a) 中国：中国泡沫塑料行业 CFC-11 淘汰行业计划：财务审计报告（世界银行）
- (b) 中国：哈龙生产和消费淘汰方案（世界银行）
- (c) 中国：氟氯化碳生产行业淘汰计划：财务审计报告（世界银行）
- (d) 哥伦比亚：附件 A（第一和二类）物质国家淘汰计划（2008-2009 年进度报告和 2010 年工作计划）（开发计划署）
- (e) 印度：消费和生产部门四氯化碳淘汰计划：原料用途的附加核查（世界银行）
- (f) 阿拉伯利比亚民众国：淘汰园艺中的甲基溴：西红柿、黄瓜、胡椒及其他（请求对《协定》进行修订）（工发组织）
- (g) 罗马尼亚：四氯化碳生产情况核查（工发组织）
- (h) 委内瑞拉玻利瓦尔共和国：氟氯化碳生产淘汰方案（世界银行）
- (i) 也门：最终淘汰甲基溴（2009 年进度报告）（德国）

### 冷风机项目

- (j) 巴西：离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告，重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况（开发计划署）
- (k) 哥伦比亚：离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告，重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况（开发计划署）
- (l) 古巴：离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告，重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况（开发计划署和加拿大）
- (m) 阿拉伯叙利亚共和国：使用氟氯化碳的离心冷风机替代示范项目进度报告（工发组织）

- (n) 全球：全球冷风机替代项目进度报告（中国、印度、印度尼西亚、约旦、马来西亚、菲律宾和突尼斯）（世界银行）
- (o) 区域 — 非洲：在六个非洲国家（喀麦隆、埃及、纳米比亚、尼日利亚、塞内加尔和苏丹）加快转换使用氟氯化碳的冷风机战略性示范项目进度报告（工发组织、法国、德国和日本）
- (p) 区域 — 欧洲：使用氟氯化碳的离心冷风机替代示范项目进度报告（克罗地亚、前南斯拉夫的马其顿共和国、黑山、罗马尼亚和塞尔维亚）（工发组织）
- (q) 区域 — 拉丁美洲和加勒比：加勒比离心冷风机次级行业综合管理示范项目，重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况（开发计划署）

2. 秘书处参照原始项目提案、有关国家政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的消耗臭氧层物质数据以及执行委员会和缔约方会议的有关决定审查了上述进度报告。

**中国：中国泡沫塑料行业 CFC-11 淘汰行业计划：财务审计报告（世界银行）**

3. 在其第 56/13 号和第 56/52 号决定中，执行委员会第五十六次会议决定除其他外，通过一定的简化程序，继续监测在与执行委员会达成的泡沫塑料行业计划的协定期满之后开展的活动和项目经费余额使用情况，并监测中国的相关加速淘汰行业计划。这些程序规定，中国将提交泡沫塑料行业的最后工作计划，并把该工作计划作为 2009 年及以后执行工作的依据，有一项谅解是，中国拥有对这些计划进行调整的灵活性。根据这些灵活性，除非对计划进行重大改动，否则中国无需提交补充的工作计划。在此基础上，执行委员会以只有在提交第五十七次会议的工作计划获得核准后，对 2009 年以后行动的资助才由世界银行负责发放为条件，核准了 2009 年中国聚氨酯泡沫塑料行业各类氟氯化碳淘汰计划方案及相关付款。

4. 世界银行已向第五十七次会议提交了一份泡沫塑料行业计划，其中包括四项主要活动，计划将持续至 2012 年。执行委员会在第 57/14 (c)号决定中核准了中国 2010-2012 年泡沫塑料行业工作计划，并给予中国第 46/37 号决定所载的灵活性。

5. 在其第 56/13 号决定中，执行委员会还决定中国应继续对行业计划账目开展独立的财务审计。自 2009 年开始，每年都需要向执行委员会提交按以前年度使用的格式编写的财务审计报告。中国还需要为项目完成报告提供必要的资料。世界银行将促进审查和呈报应提交执行委员会的工作计划调整和财务审计报告，并将于最后一项支出完成后提交相关项目完成报告。

6. 秘书处收到一份世界银行提交的文件，除其他外，包括一份“提交执行委员会第五十九次会议的关于年度计划现状及聚氨酯泡沫塑料行业计划未分配多边基金资金使用情况的报告”，该报告包括：

- (a) 会计期限为 2008 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日、针对“蒙特利尔议定书多边基金资助的第四个蒙特利尔议定书消耗臭氧层物质淘汰计划”的“2008 年项目资产负债表”——其中包括一份泡沫塑料行业的付款账目；和
- (b) 以下两份表格：
  - (i) “核准 1999-2009 年度计划多边基金资金和付款（截至 2009 年 6 月 30 日的状况）”；和
  - (ii) “监测聚氨酯泡沫塑料行业计划项下未分配多边基金资金的使用情况”。

7. 信息显示，尽管已经对 2009 年无氟氯化碳替代物以及新型替代物开发（向泡沫塑料企业提供技术服务以更好地应用新型替代物；继续监测泡沫塑料行业的氟氯化碳淘汰情况；以及额外省市的泡沫塑料行动）的筛查和评估工作四个领域的活动进行了规划，但截至 2009 年 6 月 30 日，相关款项仍未拨付。

8. 世界银行以纯表格的形式对活动进行了报告。根据提交的资产负债表（见上文第 6(a)段），可以对照提供的剩余信息，特别是上文第 6(b) 6(b)(i) 段提及的表格信息（包含有关中国所做承诺及中国环境保护部对外经济合作办公室所拨付款项的详细信息；这些资金都分别记录在案，以供核准），对各账目进行核查。有关行动层面的信息仅在上文第 6(b) 6(b)(ii) 段提及的表格中述及，表格显示了 2008、2009、2010 和 2011/2012 年每项活动的计划和实际拨款情况。还望各方对该表提出意见。

9. 秘书处认为呈报的信息满足第 56/13 号决定所载的信息规定的要求，因此，中国和世界银行都履行了其各自关于泡沫塑料行业计划的报告义务。

10. 因此，秘书处建议执行委员会注意到提交的关于泡沫塑料行业计划账目的独立财务审计报告，并根据第 56/13 号决定，核准报告格式，以便用于泡沫塑料行业计划今后的报告。

#### 中国：哈龙生产和消费淘汰方案（世界银行）

11. 中华人民共和国政府通过世界银行提交了关于中华人民共和国 2008 年年度哈龙生产和消费淘汰审计报告。

## 背景

12. 1997年11月，执行委员会核准6,200万美元的总金额，用以执行中华人民共和国哈龙行业淘汰计划。为了配合该计划，中国根据《加快淘汰氟氯化碳、哈龙和四氯化碳协定》，承诺它将同意哈龙1211和哈龙1301的年度生产和消费最高限额。执行委员会在其第五十六届会议同意发放中国哈龙行业计划的最后一次付款（第56/53号决定）。执行委员会在同一次会议上决定，“(a)继续监测在同执行委员会达成的泡沫塑料、哈龙和氟氯化碳生产行业计划的协定期满之后开展的活动和项目经费余额使用情况，并监测中国的相关加速淘汰行业计划，为此实行以下简化程序；(二)中国将继续对三个行业计划的账户进行独立的财务审计。将从2009年开始向执行委员会提交按以前年度使用的格式编写的财务审计报告；和(三)世界银行将协助审查和向执行委员会提交对工作计划进行的任何调整以及财务审计报告”（第56/13(a)(二)和(三)号决定）。

13. 因此，世界银行开展审计工作，确保年度生产和消费量在2008年最高限额的范围之内。核查小组访问了下列公司：哈龙1301的生产厂家浙江蓝天环保高科技股份有限公司及其用户拜耳作物科学(中国)有限公司和浙江永农化工有限公司，这两家公司将哈龙1301作为原料生产其工作范围内指定的非消耗臭氧化学品。

14. 中华人民共和国政府和世界银行于2008年12月31日提交了关于账户的财务报告。

## 生产和消费审计

15. 两名独立顾问于2009年6月28日和7月4日开展了核查工作，他们分别是技术专家华章喜(Hua Zhangxi)和财务分析员吴宁(Wu Ning)。该小组由环境保护部(环保部)代表陪同核查。

16. 核查小组证实这些公司2008年没有生产、进口/出口哈龙1211、哈龙1301或哈龙2402。因此，2008年哈龙1211、哈龙1301和/或哈龙2402国家消费量为零。

17. 2008年用于受控用途的哈龙1301国家生产量为97.733公吨，低于协定规定100公吨限额2.267公吨。用于生产非消耗臭氧化学品原料的哈龙1301的生产量为594.917公吨，2008年中国哈龙1301的总产量为692.65公吨。

18. 生产厂家向91个买家销售用于受控用途的哈龙1301的数量达到65.007公吨。因此，库存了生产余量。

19. 2008年不能进口或出口用于受控用途的哈龙1301。然而却向德国出口了用于原料的哈龙1301，其出口量达0.001公吨。

20. 共有594.917公吨的哈龙1301出售给8家农药生产厂家用作生产氟虫腈的原料。核查小组从将哈龙1301用于原料的两家农药生产厂家的管理人员那里收到答复(杭州拜

耳作物科学有限公司和浙江永农化工有限公司），证实他们从未将其购买的任何哈龙 1301 转让给任何公司或个人。

### 财务报告

21. 财务报告包括 2008 年付款账户和自 1997 年 11 月中国哈龙行业计划开始以来的累积付款。自 1997 年以来，累积付款达 49,523,169 美元，作如下分类：企业供资为 31,852,930 美元，技术援助为 3,528,410 美元，特别行动为 13,799,322 美元，管理费用为 342,508 美元。技术援助活动包括如下内容：

- 2003 年年度计划发起的气溶胶灭火剂的一般技术条件；
- 2003 年年度计划发起的气溶胶灭火剂的测试设备和技术研究；
- 2004 年年度计划发起的细水雾灭火系统各部件的性能要求标准和测试方法——天津消防研究所；
- 2004 年年度计划发起的干粉灭火系统的设计规范——天津消防研究所；
- 2005 年年度计划发起的审核二氧化碳灭火生产——上海消防研究所；
- 2006 年年度计划发起的关于哈龙系统的处置技术的条件评价方法及要求的研究；
- 2006 年年度计划发起的气体灭火系统的市场准入标准研究；
- 为 2008 年年度及其他年度计划开展的绩效审计；
- 2008 年年度计划发起的广东省哈龙再循环示范项目讲习班；
- 2008 年年度计划发起的审计培训；和
- 2008 年年度计划发起的淘汰哈龙 1301 灭火系统和 1301 剂再循环的讲习班。

22. 特别行动包括如下内容：

- 2002 年年度计划中的建立 3600 公吨生产车间 — 泡沫灭火剂生产线 — 大连宏信防火科技股份有限公司；
- 2004 年年度计划中的 HFC-236 灭火器 HFC236 标准 — 天津消防研究所；
- 2004 年年度计划中的研发 HFC-236Fa 灭火器的 HFC-236Fa — 上海消防研究所；
- 2007 年年度计划中的广东省哈龙库管理示范项目；
- 2007 年年度计划中的广东胜捷消防企业集团。

23. 未分配的总额达 12,476,831 美元。表 1 说明了分配和使用这些剩余供资的统计情况。

表 1

## 中国哈龙行业计划剩余供资的分配和使用情况

周期	活动	暂定分发 (美元)	2008年		2009年(2009年9月1日之 前的实数)	
			计划	实数	计划	实数
2008年	二氧化碳灭火器惩罚	1,200,000	0	0	0	0
2008-2009 年	哈龙1301系统转产	339,840	339,840	0	2008年开始 的结转额	0
2009年	关闭用于受控消费的哈 龙1301生产	520,000	0	0	520,000	
2008-2010 年	技术援助活动、培训和 认识活动	990,000	200,000	135,318	100,000	93,110
2009-2010 年	哈龙行业关闭活动、项 目完成报告、银行审计 报告和核查等活动	300,000	30,000	0	100,000	70,000
2008-2015 年	中央和省级哈龙库和管 理活动	7,626,991	40,000	38,186	500,000	0
2010-2015 年	哈龙管理监督活动、监 测/控制原料使用以及预 防非法生产和出口哈龙 等活动	1,500,000	0	0	0	0
<b>总计</b>		<b>12,476,831</b>	<b>609,840</b>	<b>173,504</b>	<b>1,220,000</b>	<b>163,110</b>

24. 本审计报告有三个附件：附件一载有 2008 年哈龙 1301 核查数据概览，其中包括数据、年度、哈龙 1301 的配额、生产销售和储存、HCFC-22/哈龙 1301 的比率及溴/哈龙 1301 的比率、哈龙 1301 月生产量和原料消费量（HCFC-22 和溴）以及 2008 年哈龙 1301 用作灭火剂和原料的销售概况；附件二有关 2008 年中国哈龙生产和消费的财务核查情况；附件三是中国政府证实中国哈龙 1211 生产现状的确认函。

25. 表 2 说明了 2008 年 12 月 31 日对 2008 年用作原料和受控用途的生产情况的核查结果及哈龙 1301 的期初和期末存货。2008 年年底的哈龙期末存货为 168.4 公吨。

表 2

## 2008 年浙江蓝天环保科技股份有限公司哈龙 1301 的生产和销售情况

(以公吨计)

产品	总产量	供给农药生产厂家的销售量	配额之内的产量	期初存货	其他用途	用于灭火器的销售量	期末存货
	A	B	C=A-B	D	E	F	G=C+D-E-F
哈龙 1301	692.65	594.917	97.733	135.7732	0.132	65.007	168.3672

## 秘书处的评论

26. 秘书处注意到中国实现了其目标，监测了八家农药生产厂家将哈龙 1301 用作原料的使用情况，以及解释了哈龙行业计划中剩余供资的分配和使用情况。

27. 根据审计报告，中国有八家农药生产厂家将哈龙 1301 用作原料。然而，仅杭州拜耳作物科学有限公司安装了有效的尾气焚烧系统，以便在其释放到大气之前销毁尾气中的任何哈龙 1301 含量。审计员注意到借助焚烧设备使用哈龙 1301 不会对臭氧层造成破坏，并可被接受。但他们还注意到将哈龙 1301 用作原料的其他农药生产厂家没有安装这套设备，它的成本为 200 万美元，每年的运营成本为 1,000 万人民币。另外，不使用这套设备，部分哈龙 1301 将释放到大气中。

28. 在这方面，核查小组建议制定新的政策机制，要求超过一定可接受的时间周期后安装并有效运营这套焚烧设备。若在此周期内未能达标，则应终止向这种公司供应哈龙 1301。秘书处询问中国政府是否同意审计员的建议。为此，世界银行指出，环境保护对外经济合作中心（外经办）与环保部商讨尾气处理系统问题已有一段时间。尽管外经办同意执行上述要求，但他们不具有这样做的法律文书或法令。必须在省和自治区一级予以执行。为了要求进行这类投资，环境保护部必须制定和颁发条例，各省采纳之后由地方环保局予以执行。

29. 另外，据指出将哈龙 1301 作为原料生产出来的氟虫腈有毒，中国政府目前担心越来越多地使用氟虫腈将导致其他环境问题，如水污染。这将影响政府未来是否继续支持该产品。

30. 缔约方的四次会议解决了在消耗臭氧层物质作为原料的使用过程中消耗臭氧层物质排放问题，缔约国在此决定，除其他外，“由于从一项制造过程中不经意地或偶然产生的、由于从未起反应的原料产生的、或由于从使用原料作为加工剂而以残留杂质存在于化学物质内的、或在产品制造或处理过程中排放出的极少数量的控制物质，应视为不在《蒙特利尔议定书》第 1 条第 4 款所载的控制物质的定义之内；促请缔约方采取步骤尽量减少

这种物质的排放，所采措施当中应包括避免造成这种排放，利用各种切实的控制技术或工序改良以求减少排放，或加以密封或销毁”（第 IV/12 号决定，第 1 和 2 段）。

31. 秘书处据此调查不使用焚烧系统通过尾气排放哈龙 1301 的数量。世界银行指明专家目前正在努力估量。

### 秘书处的建议

32. 秘书处建议执行委员会请中国政府和世界银行向基金秘书处报告因不使用焚烧系统生产氟虫腈所造成的尾气排放哈龙 1301 的数量，供载入将提交给第六十届会议的附有具体报告规定的核定项目报告。

### **中国：氟氯化碳生产行业淘汰计划：财务审计报告（世界银行）**

33. 中华人民共和国政府已经通过世界银行提交了关于淘汰中华人民共和国各类氟氯化碳生产的 2008 年财务审计报告。

### 背景

34. 1999 年 3 月，执行委员会核准了一笔总额为 1.5 亿美元的款项，用于执行中华人民共和国氟氯化碳生产行业协定。根据该计划，中国承诺参照各类氟氯化碳、哈龙和四氯化碳的加快淘汰计划协定，商定各类氟氯化碳的年生产和消费上限。依照第 56/13 号决定解决了关于协定的 2009 年后的监测问题后，执行委员会决定“核准中国氟氯化碳生产关闭方案的 2009 年工作方案，供资额为 750 万美元以及给世界银行的 562,500 美元的机构支助费用，同时指出：世界银行将向执行委员会第五十七次会议提交关于供资以及支助费用的申请，同时并提交关于 2008 年度方案执行情况的核查报告”（第 56/62 号决定）。在其第五十七次会议上，执行委员会同意向氟氯化碳生产关闭行业计划发放最后一次付款（第 57/31 号决定）。

35. 执行委员会在其第五十六次会议上提及了中国三个多年期协定未支出经费余额的管理问题，并决定继续监测在与其订立的泡沫塑料、哈龙和氟氯化碳生产行业计划的协定期满之后开展的活动和项目余额使用情况，并监测中国的相关加速淘汰行业计划，为此实行以下简化程序：中国将继续针对三个行业计划的账户进行独立的财务审计。将从 2009 年开始，每年向执行委员会提交按以前年度使用的格式编写的财务审计报告。中国还将为项目完成报告提供必要的资料（第 56/13(a)(ii)号决定）。

### 财务报告

36. 财务报告提供了 2008 年的款项拨付情况以及中国氟氯化碳生产行业自 1999 年 3 月成立以来的累积拨款情况。1999 年以来，合同的累积承付额已经达到 146,319,981 美元，分类如下：企业 93,354,316 美元；技术援助 3,003,300 美元；特别倡议 45,737,365 美元；管理费 4,225,000 美元。技术援助活动包括：

- 政策培训；
- 氟氯化碳场地监管培训；
- 业绩审计；
- 氟氯化碳储存管理讲习班；和
- 经销商培训。

37. 特别倡议包括：

- 建立HFC-134a工厂；
- 为土壤杀虫过程中使用的甲基溴筛查替代品；和
- 中国国家履约中心活动。

38. 未分配资金总额为 8,500,000 美元。表 1 列示了这些剩余资金的分配和使用情况。如表所示，2008 或 2009 年间未向这些活动支付任何款项。

表 1

中国氟氯化碳生产关闭计划剩余资金的分配和使用情况

时期	活动	暂定分配额 (美元)	2008年		2009年 (实际截至2009年6月30日)	
			计划支付	实际支付	计划支付	实际支付
2009-2013年	组织替代技术讲习班等活动的国家和国际顾问	500,000	0	0	0	0
2009-2012年	建立国家履约中心的递增业务费用	3,300,000	0	0	0	0
2009-2012年	消耗臭氧层物质进出口管理活动，如培训活动	500,000	0	0	0	0
2009-2013年	消耗臭氧层物质替代物的研究和建设	4,200,000	0	0	0	0
<b>共计</b>		<b>8,500,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 秘书处的评论

39. 秘书处请求对财务报表的一些部分做出说明。例如，秘书处问名为“消耗臭氧层物质替代物的研究和建设”一栏是否用于建设新的非消耗臭氧层物质生产设备以及将生产何种化学品。世界银行表示，一直以来，中国都在探索如何利用未分配资金建设新的非消耗臭氧层物质生产设备。第一步是进行可行性研究，对制冷和泡沫塑料行业的各备选方案进行评价。可行性研究完成后，任何拟议行动都将重新提交执行委员会审查。

40. 秘书处还要求获得有关两项特别倡议截至目前的承付总额的信息。世界银行表示，HFC-134a 工厂两阶段工程已获得 25,410,000 美元承付款；为土壤杀虫过程中使用的甲基溴筛查替代品获得 227,365 美元承付款；另向中国国家履约中心分配了 20,000,000 美元。

41. 秘书处还询问分配给中国国家履约中心活动的 2,000 万美元是否都用于修建办公大楼。世界银行表示，整个业务中心花费超过 5,800 万美元，它无法提供不同类别支出的明细账目，因为那是一个交钥匙合同，氟氯化碳行业供资与国际和国家支助费用都被混合在了一起。

42. 秘书处注意到，执行委员会通常不支付建筑物建设费。然而，委员会已经在其第四十一次会议上获悉，依照 2004 年工作计划，氟氯化碳生产行业资金可用于建造一座 HFC-134a 工厂、为土壤杀虫过程中使用的甲基溴筛查替代品和中国国家履约中心。

43. 中国政府在其 2004 年工作计划要求中申明“中国在 2003 年编制了一份新的方案，法律安排一旦具备可行性，即可开始执行。2005 年，随着中国日益临近《蒙特利尔议定书》第二大义务履约时限，它预见到要想按照规定大幅削减消耗臭氧层物质的生产和消费，就必须采取严格的履约及强制措施，特别要是制止这方面的非法活动。因此，中国在 2003 年提议建立国家履约中心。该中心将作为消耗臭氧层物质计划的中央管理单位，负责方案下的所有管理和执法活动。国家履约中心将设立在一座专门为此购置的新建筑内。中心的费用包括人员成本、业务成本和建筑物购置成本，这些费用一部分由来自氟氯化碳生产行业计划中可供使用的多边基金供资资助（通过使用以往年度方案的部分未分配余额），一部分由给予中国的双边捐款资助。”

44. 中国在其 2004 年工作方案中告知执行委员会其欲将资金用于国家履约中心，并在其 2005 年工作计划申请中重申了上述相同段落，同时申明“根据执行委员会对 2004 年年度方案的核准，世界银行和国家环保总局已于 2004 年 2 月就程序事宜达成一致”（第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/44/33 号文件随附的《2005 年氟氯化碳生产行业年度计划》第 21 段）。

45. 应当注意的是，执行委员会规定中国“在使用商定资金以满足减排规定方面，拥有最大限度的灵活性……此外，中国可以其认为的、有利于最顺利地淘汰氟氯化碳生产的方式，使用根据该协定提供给中国的资金”（第 27/82 号决定，d 段）

46. 然而，还应当注意到的是，在提交此次审计报告之前，没有关于分配给国家履约中心的用于人员开支、业务开支和建筑物购置的拨款情况的任何记录。如上所述，中国正在考虑将剩余资金用于新的非消耗臭氧层物质生产设备，并表示在完成可行性研究后，任何拟议行动都将提交执行委员会审查。

### 秘书处的建议

47. 谨建议执行委员会注意到中国政府已经同意向执行委员会提供有关将剩余资金用于新的非消耗臭氧层物质生产设备的信息，以供其在向此类行动发放任何资金之前审查。

### 哥伦比亚：附件 A（第一和第二类）物质国家淘汰计划（开发计划署）

48. 执行委员会在其第四十一次会议上核准了国家氟氯化碳淘汰计划。根据该国家淘汰

计划，哥伦比亚政府承诺于 2010 年 1 月 1 日之前淘汰所有各类氟氯化碳和哈龙。执行委员会原则上核准了 450 万美元用于执行国家淘汰计划，并在其第四十一和四十七次会议上核准了两次付款供资，分别为 2,146,820 美元和 2,353,180 美元。

## 进度报告

49. 截至目前，在哥伦比亚国家淘汰计划 2008-2009 年工作方案期间，已经取得一些成果，包括：新增 700 名获得认证的制冷维修技师，自方案启动以来，已有 3,500 多名技师获得认证；向 44 个培训中心提供培训设备和教材，并面向培训师开办了六个有关制冷剂环保型管理的区域培训讲习班，目前已有超过 1,350 名技师接受了培训；向约 200 个维修讲习班分发回收和再循环设备，以及完全转换商用制造行业中的泡沫塑料工艺。此外，还开展了许多提供信息和提高认识的活动。已向哈龙最终用户提供了技术援助以帮助其适当处理现有哈龙。还帮助一个公司将约 8 公吨 halon-1301 出口到美国进行必要用途储备。

50. 下表列示了核准的项目预算的细目（以美元计）：

项目构成	(美元)			
	核准金额	修订金额	支出	余额
淘汰商用制冷设备生产行业中的各类氟氯化碳	450,000	189,253	189,253	0*
制冷和空调维修行业技师认证方案	2,730,000	2,990,747	2,781,473	209,004
法律框架技术援助	142,000	142,000	74,643	67,357
信息和认识方面的技术援助	320,000	320,000	284,632	35,368
哈龙库管理方案	58,000	58,000	4,194	53,806
执行和监测方面的技术援助	800,000	800,000	756,847	43,153
<b>共计</b>	<b>4,500,000</b>	<b>4,500,000</b>	<b>4,091,042</b>	<b>408,958</b>

(\* )商用制冷项目的余额已被重新分配给技师认证方案，为的是购置额外设备供技师使用。

## 独立核查

51. 2009 年，一名独立审计员对 2008 年消费量核查报告进行了审计，得出结论认为“臭氧技术机构报告的 2008 年消耗臭氧层物质进口量数据完全可靠；哥伦比亚正在按照约定完成其国内消费量目标”。审计人员还表示，“进出口管理系统和体制建设得到了广泛加强。主要建议是要坚持不懈地走下去。”

## 2010 年工作方案

52. 2009 年年底以来，哥伦比亚国家淘汰计划的工作方案将侧重于以下几点：通过对 600 名制冷技师进行认证来加强制冷管理计划；通过建立五个制冷剂回收中心来强化回收/再循环网络；以及推广使用以碳氢化合物为基础的制冷剂。它还将向所有行业中重要的消耗臭氧层物质最终用户提供技术援助和支持。最后，该工作方案将加强国家法律框架和对消耗臭氧层物质贸易的管理，并加强执行和监测机构的建设。

## 秘书处的评论

53. 秘书处指出，哥伦比亚国家淘汰计划执行情况进度报告以及支持性文件（包括哥伦比亚国家消耗臭氧层物质消费量核查报告）全面详实。哥伦比亚政府按照《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2008 年氟氯化碳消费量为 208.0 ODP 吨，已经比当年氟氯化碳消费量的允许水平（331.2 ODP 吨）低了 123.2 ODP 吨。

54. 根据申请获得有关剂量吸入器淘汰项目执行情况的额外信息的请求，开发计划署表示其将于 2009 年第四季度向制造厂派遣专家对截至目前在产品制备方面取得的进展进行审查，并向转换进程提供技术援助。公司已经启动了使用氢氟烷烃制备产品的进程；一旦获得可接受的配方，即可利用新的生产设备开展试生产以接受实验室和稳定性测试。

55. 秘书处要求开发计划署澄清哥伦比亚政府能否于 2009 年年底之前完全淘汰各类氟氯化碳，以及能否通过开展最后工作方案中拟议的活动，维持届时的消费量水平。开发计划署报告说，哥伦比亚政府的目标是到 2009 年年底之前完全淘汰氟氯化碳消费量。这一目标正在通过向维修行业（包括最终用户）提供技术援助和应用消耗臭氧层物质领域的法律（这些法律规定 2010 年 1 月 1 日开始禁止进口各类氟氯化碳）逐步实现。此外，计划最后一年的工作将集中在以下方面：进一步加强国家对各类氟氯化碳执行监测的能力；完成向维修行业提供技术援助的工作以减少氟氯化碳需求。

56. 注意到执行委员会已在其第五十五次和第五十七次会议上核准为编制氟氯烃淘汰管理计划供资的同时，秘书处还建议开发计划署在执行国家淘汰计划最后工作方案期间，考虑建议政府开展一些初步行动，以方便在适当时候淘汰氟氯烃。开发计划署指出，自 2009 年以来，其一直在与臭氧机构一起编制氟氯烃淘汰管理计划，该计划预计将于 2010 年提交。在编制氟氯烃淘汰管理计划的过程中，它们尽可能地用到了执行国家淘汰计划过程中汇集的经验和人脉。

## 秘书处的建议

57. 谨建议执行委员会注意到哥伦比亚 2008-2009 年国家氟氯化碳淘汰计划执行情况进度报告，并核准 2010 年年度执行方案。

### **印度：消费和生产部门四氯化碳淘汰计划：原料用途的附加核查（世界银行）**

58. 世界银行代表印度向执行委员会第五十九届会议秘书处提交题为“原料用途的附加核查”文件，谨提及提交第五十八届会议的“消费和生产部门四氯化碳淘汰计划：2009 年年度方案”。关于本计划，执行委员会在其第 58/35 号决定中注意到世界银行已告知秘书处，印度打算将 2008 年允许消费量和实际消费量之间的 1,063 公吨（1,169 ODP 吨）的全部差额用作今后年度的原料。

59. 委员会核准 2009 年工作方案的执行资金，但要求世界银行在未向秘书处提交核查报告证实 1,169 ODP 吨超出量被用作原料之前，以及秘书处没有认定核查足够充分之前，

不要开始发放资金。执行委员会还要求秘书处向执行委员会第五十九届会议通报所取得的进展情况。

60. 秘书处认定世界银行提交第五十九次会议核查报告的范围和内容全面充分。它包括印度 2009 年前六个月用作原料生产和使用的四氯化碳的核查情况。在这期间，四氯化碳用作原料的总量达到 6,209 公吨 (6,830 ODP 吨)。四氯化碳生产厂家在此期间减少了 623 公吨(685 ODP 吨)库存量，四氯化碳原料用户减少 1,522 公吨 (1,674 ODP 吨)库存量。

61. 2008 年核查报告表明，四氯化碳的原料用户有 1,047 公吨 (1,151.7 ODP 吨) 剩余库存量，一家四氯化碳生产厂商库存了 16 公吨。印度将四氯化碳用作原料的使用情况及各个四氯化碳生产厂家和原料用户库存量的减少情况，都充分证明等于超出量的数量被用作原料，因此，符合第 58/35 号决定的条件。世界银行已接到通告，即秘书处认定世界银行提交的核查报告充分，世界银行随后可以开始发放第五十八届会议核准的资金。

#### 阿拉伯利比亚民众国：淘汰园艺中的甲基溴：西红柿、黄瓜、胡椒及其他（工发组织）

62. 执行委员会在其第四十七次会议上核准了“淘汰园艺中的甲基溴：西红柿、黄瓜、胡椒及其他”项目。根据该淘汰计划，阿拉伯利比亚民众国政府承诺于 2010 年 1 月 1 日之前淘汰甲基溴的所有受控用途。执行委员会原则上核准了 1,243,000 美元供西班牙政府和工发组织用于执行项目。执行委员会在其第四十七和五十六次会议上核准了两次付款供资，分别为 743,000 美元和 500,000 美元。

#### 进度报告

63. 培训农民和监测工作是从 2008 年专家组成立之时才开始的。自那时起，就陆续开展了若干活动。土壤日晒、替代化学品和生物杀虫都已被引入一家新农场。已将农用材料分发给一些农民用于日晒（单独使用或与化学品结合使用）、无土培育和生物杀虫；种植者也接受了替代技术应用方面的培训。2007 年，该国首次进口了西红柿和茄子的嫁接秧苗，将其分发给农民。2008 年开始修建一个暖房，用于生产嫁接秧苗，暖房将于 2009 年年底投入使用。将负责管理嫁接机构的国家专家和技师小组在摩洛哥接受了嫁接技术方面的培训，工发组织已在摩洛哥执行了一个类似项目。此外，还将向种植者提供额外培训，以帮助其应用日晒技术（单独使用或与生物杀虫和化学品结合使用）和最佳的农艺做法，从而预防病原体 and 杂草感染和/或将其降至最低水平。另外，还将在采用了替代物的农场安排实地活动。

64. 尽管耽搁了一段时间才开始执行该项目，国家项目协调员告知工发组织，与执行委员会商定的一样，该国的甲基溴消费水平低于 55 ODP 吨。此外，截至目前，在已核准的 1,363,725 美元（包括支助费用）中，已经支付了 699,775 美元。

65. 然而，在生长季节，所有西红柿植株都严重感染了不同类别的线虫，这不利于嫁接技术的引入。其他不利因素还包括：耕种季节出现异常高温造成嫁接植株的抵抗力下降；和/或管理做法不当，如提供足量的有机物质、作物密度和水的恰当使用等方面。

66. 考虑到嫁接秧苗大都感染了虫害，技师和政策制定者讨论了引入替代化学品（包括 1,3-dichloropropene (1,3-D)）作为在全世界广泛使用的有效杀虫剂的可行性。然而，正在欧洲联盟进行的关于这种（和其他）化学品使用情况的磋商令阿拉伯利比亚民众国政府决定不予引入替代化学品。因此，国家工作队进一步编制了该国的嫁接技术调整战略，包括在考虑当地土壤和气候条件的前提下遴选根茎，并就技术的恰当使用和良好管理做法开展了培训。整个进程还需要两年时间才能全部完成。

### 变更淘汰时间表的申请

67. 鉴于在引入和适应替代技术过程中遇到的困难，阿拉伯利比亚民众国政府请求将完全淘汰甲基溴的日期从 2010 年延长至 2012 年，但不需要多边基金提供额外资助。

### 秘书处的评论

68. 阿拉伯利比亚民众国政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2008 年甲基溴消费量为 51.6 ODP 吨，已经比当年的甲基溴消费量允许水平（75.3 ODP 吨）低了 23.7 ODP 吨。该消费量水平还比政府与执行委员会达成的协定水平低 3.4 ODP 吨。2009 年的估计消费量水平要到 2010 年 3 月才能拿到。

### 秘书处的建议

69. 注意到阿拉伯利比亚民众国 2008 年甲基溴消费量水平与其同执行委员会达成的协定水平接近、当地在引入和适应嫁接技术过程中遇到的困难以及主要利益攸关方已经根据（关于第 5 条国家加快淘汰甲基溴的）第 43/14 号决定编制了该国的适应嫁接技术修订战略，谨建议执行委员会在其与阿拉伯利比亚民众国达成的协定中，考虑核准以下经修订的甲基溴淘汰时间表：

年份	甲基溴消费量上限水平（ODP 吨）	
	原定	修订后
2006 年	96.0	96.0
2007 年	75.0	75.0
2008 年	55.0	55.0
2009 年	30.0	30.0
2010 年	-	30.0
2011 年		25.0
2012 年		-

## 罗马尼亚：四氯化碳生产情况核查（工发组织）

70. 在其第四十七次会议上，执行委员会核准了罗马尼亚的消耗臭氧层物质生产行业协定。在工发组织向第五十三次会议提交最后一次付款供资申请时，执行委员会做出第 53/35 号决定，核准了该计划的最后一次付款。该决定请工发组织在它核对了 2007 年工作方案完成情况并且在秘书处认可 2007 年指标已实现之后再支付资金。工发组织于 2008 年提交了核查报告，秘书处也得以据此确认 2007 年目标确已达成。

71. 该决定还要求工发组织于 2008 年和 2009 年核查消耗臭氧层物质生产行业和最终淘汰用作加工剂的四氯化碳项目的情况。工发组织及时向秘书处提交了一份关于罗马尼亚 2008 年四氯化碳生产和使用情况的核查报告，供第五十九次会议使用。罗马尼亚有两个工厂生产四氯化碳——Oltchim 和 Chimcomplex。核查报告包含了这两个工厂的情况。

### 生产和销毁

#### *Oltchim*

72. Oltchim 工厂生产四氯化碳，同时也生产过氧化二碳酸二（DEHPC）（四氯化碳在其中充当加工剂）——缔约方会议第 XVII/7 号决定的清单包含该物质（第 36 项）。核查工作显示，2008 年，Oltchim 未生产任何四氯化碳。2008 年初，公司拥有往年生产的四氯化碳库存 82.9 公吨（91.2 ODP 吨）。这些库存已在 2008 年间用于生产过氧化二碳酸二，因此随后已无任何库存；这样一来，Oltchim 2008 年的四氯化碳生产和消费均为零。核查人员于 2009 年 7 月证实，生产四氯化碳和全氯乙烯的 Oltchim 工厂自 2007 年 3 月以来就没有再生产过四氯化碳，自 2007 年 8 月以来就没有再生产过全氯乙烯。

#### *Chimcomplex*

73. 核查工作显示，Chimcomplex 仍在继续生产和销毁四氯化碳。Chimcomplex 生产氯仿的步骤是氯化用作天然气的甲烷，而后除去从上述步骤中产生的氯化烃混合物中的氯仿。残留物含有一些氯仿、四氯化碳和另外一些氯化烃（C2-C5）。由于来自国家网络管道（直接供给）的原料气体中的碳氢化合物（除甲烷外）含量不同，且高温氯化过程中选择性较低，残留物中的四氯化碳含量介于 25-35% 之间。公司将混合物储存在 11 辆货车和一个固定箱罐中，其中不同年份批次的混合物通常都混合在一起。核查工作包括对每个贮存罐或货车进行化学分析以确定其中的四氯化碳总量。因此，尽管可以精确获知混合物中的现有四氯化碳储量，但通过生产加入存货中和从储藏中移除以供焚烧的四氯化碳数量却无法确定。造成不确定的原因是只有加入或移除的混合物的总量是已知的，其准确构成不得而知，因此，加入或移除的四氯化碳的准确数量无法确定。然而，只要公司能够对所有混合物做出说明，这一差异是可以忽略不计的。此外，可以确定的是所有混合物都会被焚烧。情况看来就是这样。

74. Chimcomplex 2008 年生产了 149 公吨含有四氯化碳的混合物。2008 年 12 月底，含四氯化碳的混合物的最后库存为 509.50 公吨；核查工作日确认的四氯化碳混合物存量为

556.50 公吨。没有发生导致原材料或产成品出现重大损失的意外事件。除拥有此类混合物的存货外，公司房舍内还储存了 307 公吨含四氯化碳的类似混合物，因为尽管已经全额付款，客户尚未提走这些材料。这批混合物的准确构成情况不得而知。

75. 采用焚烧方式进行销毁。核查人员说到焚烧场于 2007 年 11 月 16 日开始投入使用。

76. 通过此次核查工作得出以下数据：

	四氯化碳 [公吨]	四氯化碳 [ODP 吨]	含有四氯化碳的 混合物[公吨]
生产	40.9	45.0	149.0
销毁	43.4	47.7	151.5
Chimcomplex 库存 – 公司所有	172.4	189.6	509.5
Chimcomplex 库存 – 第三方所有	未知	未知	307
净产量	-2.5	-2.7	-2.5

77. 核查人员指出，Chimcomplex 应当加快焚烧速度，并建议将焚烧场的处理能力定为每年 580 公吨。

#### 用来制造四氯化碳的设备

78. 在 Chimcomplex，核查人员被告知由于二氯甲烷的价格十分具有竞争力，管理层 2009 年一直未运营该厂。他们已经向环境和可持续发展部提交了一份信函，说明他们希望停止二氯甲烷厂的生产活动。

79. 在 Oltchim，核查人员证实，该过程中使用的两个蒸馏塔中，有一个已被撤出，对其进行一定改装后，该蒸馏塔已被安装在另一个设备处。一旦在厂房内为其找到替代用途，第二个蒸馏塔也将被尽快移除。核查人员还被告知，余下的与四氯化碳生产相关的设备，如反应堆、承受罐和监控仪器仍位于原处，管理层没有使用这些剩余设备的计划。

80. 在开展了实地核查并与 Oltchim 管理层进行讨论之后，核查人员肯定，想要不做改装而直接利用现有厂房条件生产四氯化碳是不可能的。在对工厂进行视察时，核查人员发现，并没有进一步将设备从四氯化碳工厂中移除，而 ESS JAY 的咨询顾问 2008 年报告这些设备已被移除。这家工厂正处于消毒状态，未被用于生产全聚乙烯。

#### 秘书处的评论

81. 根据臭氧秘书处提供的数据，罗马尼亚报告的 2008 年四氯化碳产量为 166.7 ODP 吨。该数字与核查结果不符，核查结果显示根据第 7 条定义，产量为 2.7 ODP 吨。已要求工发组织建议罗马尼亚向臭氧秘书处提供最新的 2008 年第 7 条数据。

82. 核查人员指出，Chimcomplex 销毁设施的存货销毁进度较慢，即销毁量仅略高于产量。秘书处已经在其于 2008 年 12 月发给工发组织的信函中表示，需要对 Chimcomplex 储存的四氯化碳的销毁工作进行持续监测，它还提到了执行委员会请求核查 2008 和 2009 年生产和销毁情况的相关决定。秘书处请工发组织在 Chimcomplex 完成对其所有库存的销毁工作后提供相关信息。工发组织解释说，销毁设施在一开始出现了技术问题，但问题很快就得以解决。剩余的 509.5 公吨含有四氯化碳的混合物库存的销毁工作预计将于 2009 年年底完成。

83. 在 Chimcomplex，有两批单独存放的库存：一批为 Chimcomplex 所有的总量为 509.5 公吨的含有四氯化碳的混合物，需要接受核查，予以销毁。另一批为存放在厂房内的总量为 307 公吨的含有四氯化碳的类似混合物，这批混合物的客户虽然已经付款，但却迟迟没有提走货物；核查人员说这种状态已经持续了一年以上。秘书处告知工发组织，它担心客户存放的那批含有四氯化碳的混合物可能已经被其遗弃。秘书处请工发组织与罗马尼亚政府就该问题进行讨论，并在提交 2009 年核查报告时，报告已采取的措施及针对该批材料的销毁时间表（适用的话）。

84. 核查人员注意到，Oltchim 的四氯化碳生产厂只是被部分拆除，绝大部分仍完好无损；他们还说，就其对工厂进行实地核查时的状况而言，只有在对生产厂进行相关改造后，才有可能继续利用其生产四氯化碳。秘书处请工发组织与罗马尼亚就确保彻底淘汰生产活动的步骤进行讨论。工发组织解释说，目前正在编制 Oltchim 的职权范围，以便在未来五个月内，完成四氯化碳/全氯乙烯生产厂的拆除工作。工发组织将在 2009 年的核查报告中报告拆除工作的相关情况。

85. 对厂房以及原材料的生产、购进和消费情况的核查显示，这两家工厂以及罗马尼亚政府都实现了罗马尼亚消耗臭氧层物质生产行业协定中确定的 2008 年目标。

#### 秘书处的建议

86. 秘书处建议执行委员会注意到罗马尼亚提交的核查报告显示，罗马尼亚遵守了其于执行委员会达成的截至 2008 年（含 2008 年）的协定。

#### **委内瑞拉玻利瓦尔共和国：氟氯化碳生产淘汰方案（世界银行）**

87. 委内瑞拉玻利瓦尔共和国政府通过世界银行提交了与委内瑞拉玻利瓦尔共和国逐步停止生产氟氯化碳方案相关活动的 2009 年进度报告和年度方案。

#### 背景

88. 执行委员会 2004 年在其第四十四届会议原则上核准 1650 万美元的总金额，用于执行就委内瑞拉玻利瓦尔共和国氟氯化碳生产行业的协定。根据本协定，委内瑞拉政府承诺遵守 2004-2006 年期间氟氯化碳总产量最高水平的条件，2007 年全部予以淘汰（第 44/59 号决定）。2006 年年底，委内瑞拉唯一的一家氟氯化碳生产厂家 PRODUVEN 关闭了其

氟氯化碳的生产，并改造了 HCFC-22 的生产设备。世界银行 2007 年向执行委员会第五十四届会议提交了 2007 年氟氯化碳生产水平的核查报告，并收到 105 万美元的最后一次供资，另有相关支助费用。

89. 作为最后一次供资的核准条件，执行委员会要求世界银行 2009 年继续核查 PRODUVEN 工厂，确保永久性终止该工厂的氟氯化碳生产能力（第 54/15(a)号决定）。核查报告将提交第五十八届会议，委员会“赞扬委内瑞拉玻利瓦尔共和国政府和世界银行为遵循第 54/15(a)号决定和为成功开展 2008 年审计工作以及证实委内瑞拉 PRODUVEN 工厂持续停止氟氯化碳生产所做的巨大努力”（第 58/15(d)(i)号决定）。

90. 秘书处通知委员会年度计划没有附有审计报告。年度计划不能请求额外供资，但表明 2009 年将开展的各项活动及 2008 年已经开展的活动。世界银行建议它与委内瑞拉玻利瓦尔共和国政府合作编制年度计划，但无法向第五十八届会议提交该计划。委员会则要求委内瑞拉政府和世界银行向基金秘书处提交 2009 年年度计划，供列入将提交给第五十九届会议的关于附有具体报告规定的核定项目的报告（第 58/15(d)(ii)(a)号决定）。

### 2009 年年度方案

91. 2009 年年度方案载入关于根据 2008 年年度方案各项活动执行现状的简短的附件。它重申 2004 年 11 月执行禁止进口消耗臭氧层物质，生产限制持续到 2007 年年底。2008 年完成的技术援助活动包括支持政府加强地方工作人员的技术能力，公众认识活动、为解除 PRODUVEN 工厂氟氯化碳生产能力编制环境指导方针、研究 PRODUVEN 工厂早期关闭的影响、PRODUVEN 工厂审计和专职工作人员的费用。2008 年，从用于项目技术援助的 450,000 美元的核定供资中一共发放了 411,000 美元。剩余全部供资分给 PRODUVEN 工厂，并已发放。

92. 2009 年，技术援助单元将继续为加强地方工作人员的技术能力提供支持。提高公众认识活动将继续从 2009 年第二届国际清洁技术展览会获得支持。另外，还将继续确定氟氯化碳的最终用户，以便促进转换、再生或便利过渡到替代产品。剩余供资还将用于 2009 年审计工作。

### 秘书处的建议

93. 执行委员会谨建议注意关于委内瑞拉玻利瓦尔共和国逐步停止生产氟氯化碳的 2009 年年度工作方案。

### **也门：最终淘汰甲基溴（德国）**

94. 执行委员会在其第五十六次会议上核准了最终淘汰甲基溴项目。也门政府在该项目中承诺，它会在 2015 年 1 月 1 日之前淘汰甲基溴的所有受控用途。执行委员会原则上核准了 601,450 美元，用于该项目的执行工作，第五十六次（109,740 美元）和五十七次

(91,710 美元) 会议共计核准了 201,450 美元。该项目的第二次付款供资 (200,000 美元外加机构支助费用) 申请将于 2010 年提出。

## 进度报告

95. 截至目前, 在 2009 年间已经取得了一些成果, 包括: 在农业专家的协助下, 向 240 名参与者提供了七个关于日晒技术的实地培训课程, 在 41 个农场引入日晒技术; 针对来自 Sadah 省最大农业协会 (多数农民都是这个协会的会员) 的十名会员, 开展了培训方案; 在国外向农业工程师提供嫁接技术方面的培训; 在农业工程师的协助下, 就淘汰鲜切花培育过程中的甲基溴问题举行圆桌会议。甲基溴管理项目和两个非政府组织还在 hadramout 地区签订了相关协定; 此外, 围绕甲基溴替代物的提高认识教材也分发给了各利益攸关方。日晒和生物杀虫技术教材的详细内容已经提供给一位甲基溴进口商, 以将这些教材进口到该国。截至 2009 年 8 月, 共支付了 128,283 美元。

## 秘书处的评论

96. 也门政府按照《蒙特利尔议定书》第 7 条报告的 2008 年甲基溴消费量为 29.8 ODP 吨, 已经比当年甲基溴消费量的允许水平 (43.6 ODP 吨) 低了 13.8 ODP 吨。这一消费水平与政府和执行委员会达成的协定水平相似。

97. 秘书处请德国政府提供补充资料, 介绍为确保也门甲基溴替代技术的长期可持续性而开展的能力建设活动, 并待项目完成后, 向种植者提供专门技术。对此, 德国政府表示, 除农业工程师和农民外, 还将向 Sadah 地区多数农民都为其会员的一个协会的关键人员提供培训。该协会是执行甲基溴淘汰项目过程中的重要利益攸关方, 负责组织培训方案、分发替代技术所需的农业教材和向德国进行报告。

## 秘书处的建议

98. 谨建议执行委员会注意到也门 2009 年甲基溴最终淘汰项目执行情况的进度报告。

### 冷风机项目:

巴西: 离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告, 重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况 (开发计划署)

哥伦比亚: 离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告, 重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况 (开发计划署)

古巴: 离心冷风机次级行业综合管理示范项目进度报告, 重点关注以高能效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况 (开发计划署和加拿大)

阿拉伯叙利亚共和国: 使用氟氯化碳的离心冷风机替代示范项目进度报告 (工发组织)

全球：全球冷风机替代项目进度报告（中国、印度、印度尼西亚、约旦、马来西亚、菲律宾和突尼斯）（世界银行）

区域——非洲：在六个非洲国家（喀麦隆、埃及、纳米比亚、尼日利亚、塞内加尔和苏丹）加快转换使用氟氯化碳的冷风机战略性示范项目进度报告（工发组织、法国、德国和日本）

区域——欧洲：使用氟氯化碳的离心冷风机替代示范项目进度报告（克罗地亚、前南斯拉夫的马其顿共和国、黑山、罗马尼亚和塞尔维亚）（工发组织）

区域——拉丁美洲和加勒比：加勒比离心冷风机次级行业综合管理示范项目，重点关注以高效无氟氯化碳技术替代使用氟氯化碳的冷风机的应用情况（开发计划署）

## 导言

99. 执行委员会在其第四十七和第四十八次会议上核准了开发计划署、工发组织、世界银行、加拿大、法国、德国和日本的八个关于替代使用氟氯化碳的冷风机的示范项目，包括个别国家项目、区域项目和全球项目。核准的项目提案建议由一系列来源共同出资，具体包括全球环境基金（全环基金）、碳融资、加拿大国际开发署、法国全球环境基金、执行机构供资和对应方供资。

100. 执行委员会在第 55/5(d)号决定中要求秘书处“同全球环境基金和执行机构进行协商，讨论如何解决与核准冷风机项目有关的共同筹资问题，并酌情讨论相关的经费发放问题，以及向执行委员会第五十六次会议报告所有冷风机项目取得的进展。”

101. 秘书处向第五十六次会议提供了所有冷风机项目的进展情况。执行委员会做出第 56/10 号决定，注意到所有冷风机项目的进度报告，并要求秘书处在编写关于评价冷风机项目的订正案头研究报告以及根据第 55/2 号决定编制关于“贷款和其他来源额外收入的贷款机制”的政策文件时，顾及在第五十六次会议上进行的讨论。

102. 在第五十八次会议上，临时高级监测和评价干事呈递了关于评价冷风机项目的案头研究报告。执行委员会第 58/7 号决定决定注意到该案头研究报告，敦促各机构利用共同筹资方式加快执行现有的冷风机项目，向第五十九次会议提交进度报告，并鼓励各机构继续努力，酌情探讨通过碳市场工具和其他共同筹资形式来替换氟氯烃设备特别是冷风机设备的适用性。

103. 提交执行委员会的进度报告是对上述决定，特别是第 58/7 号决定的回应。编制过程中，进度报告以第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/56/11/Add1 号文件已提供的信息为基础，不再重复有关这些项目背景情况的信息，而是着重于说明上次报告以来的新增发展情况。

## 进度报告

104. 为编制该进度报告，秘书处向冷风机投资项目的三个牵头执行机构（即开发计划署、工发组织和世界银行）分发了一份包含三部分内容调查问卷。问卷要求各机构提供以下信息：一份关于迄今所获经验和成果的简要评估、一份关于所用共同筹资机制的说明以及一份关于所开展活动的摘要。秘书处随后向各机构分发了一份其编制的摘要草案，供它们提出评论意见。附件一的表格按照为第五十六次会议编制的格式，列示了成果情况。

105. 秘书处注意到，所有机构不仅关注使用各类氟氯化碳的冷风机的替换情况；还关注另一个即使不是更加重要，至少也是同等重要的问题，即能耗和冷风机对气候的影响。如在核准这些项目时预见到的一样，大多数情况下，共同筹资都是因为预期新的冷风机可大幅降低能耗而得以确保的。

106. 去年的执行工作进展良好。具体而言，就是已经更换了一些冷风机；覆盖面较广的一些方案，如全球方案和巴西的方案，也都在确保共同筹资方面实现了重大突破，事实上，都大幅增加了共同筹资额。

107. 此时，来自全球环境基金、总额超过 2,000 万美元的部分资金的筹资活动已经完成。冷风机项目的共同筹资总额为 1.74 亿美元，尽管各项目之间差异巨大。该共同筹资额中的 78%用于开发计划署在巴西的一个项目，另有 18%用于世界银行的全球冷风机项目；余下的活动分享剩余的 4%左右的共同筹资额。然而，考虑到多边基金为冷风机项目提供的资金总额，即 1,450 万美元，通过共同筹资，可用资金增加到了原来的 13 倍，总额达到 1.885 亿美元。

## 秘书处的建议

108. 谨建议执行委员会：

- (a) 注意到 UNEP/OzL.Pro/ExCom/59/10 号文件提供的关于所有冷风机项目进展情况的进度报告；
- (b) 称赞开发计划署和世界银行为确保各级别的共同出资而不断做出的卓有成效的努力，这些资助远远超出了多边基金最初提供的资金数额；
- (c) 称赞所有的执行机构和双边机构，它们通过在其方案中涉及能效问题和利用大量外部资金，在同一项活动中实现了两个方面的目标，即臭氧保护和气候变化，进而，使执行活动超出了臭氧保护的范畴，进入了气候变化领域；以及
- (d) 请秘书处另外向第六十二次会议提交关于冷风机项目所取得进展的报告。

附件一

根据第 45/4(c)号决定，冷风机投资项目进展概述

执行机构和国家/区域	项目资金 (美元)	最低共同筹资金额 (美元)	原拟议共同筹资金来源	2008 年状况变化情况 (美元)	2009 年实际获得/预计获得的共同筹资金额 (美元)	通过该项目已经转换/替换的冷风机数量 <sup>1</sup>
开发计划署： 巴西	1,000,000	252,000	1. 全环基金 2. 能源服务公司	额外资金： 70,109,000  额外资金新增细目：  1. 250,000（全环基金）： 2009 年可完成全部核准 2. 56,360,000（能源服务公司） 3. 249,000（政府）	新的总额： 135,524,000  细目： 1. 13,750,000，已核准/完成的全环基金赠款 2. 106,360,000，银行、能源服务公司、受益人* 3. 414,000，政府实物，已确认 4. 15,000,000，工业发展理事会提供，作为保障机制-已确认	无
开发计划署： 加勒比（巴巴多斯、多米尼加共和国、牙买加以及特立尼达和多巴哥）	1,000,000	690,000	1. 全环基金 2. 开发计划署内部资金		受益人确保为牙买加提供共同筹资，以更换七台冷风机（总额仍有待量化）	牙买加更换了 7 个使用氟氯化碳的冷风机。

<sup>1</sup>括号中数字表示：更换或正在进行转换的数量

执行机构和国家/区域	项目资金 (美元)	最低共同筹资金额 (美元)	原拟议共同筹资来源	2008 年状况变化情况 (美元)	2009 年实际获得/预计获得的共同筹资金额 (美元)	通过该项目已经转换/替换的冷风机数量 <sup>1</sup>
开发计划署： 哥伦比亚	1,000,000	705,000	全环基金	额外资金：445,000  细目：  2. -670,000, 受益人 3. 941,000, “Unidad de Planeacion Mineiro Energetica” (UPME) 4. 24,000, 政府 5. 150,000, 开发计划署	新的总额：4,445,000  细目：  1. 1,000,000, 全环基金赠款, 已核准 2. 2,330,000*, 受益人 3. 941,000 (UPME 实物) 4. 24,000, 政府, 实物 5. 150,000, 开发计划署, 实物  此外：项目执行期间, 政府批准减税, 用于实际投资。只有在执行工作结束后才能量化。	无
开发计划署和加拿大： 古巴	984,353	410,125	1.加拿大政府 2. 开发计划署内部资金		总额：901,300** -已完成  细目： 1. 655,000 加拿大元 (加拿大政府) 2. 335,000 加拿大元 (私营部门) 3. 40,000 (开发计划署能源专题信托基金)	4 个已经转换 5 个正在转换中
工发组织： 东欧 (克罗地亚、前南斯拉夫的马其顿共和国、罗马尼亚、黑山和塞尔维亚)	1,069,074	416,175	对应方的资金	安装并投入使用五个新的冷风机。	总额：470,000  细目： 1. 230,000 (五个对应方) 2. 240,000 (五个对应方)	10 个已经转换 1 个正在转换中

执行机构和国家/区域	项目资金 (美元)	最低共同筹资金额 (美元)	原拟议共同筹资金来源	2008年状况变化情况 (美元)	2009年实际获得/预计获得的共同筹资金额 (美元)	通过该项目已经转换/替换的冷风机数量 <sup>1</sup>
工发组织：  阿拉伯叙利亚共和国	585,961	27,195	对应方资金	Le Meridien 的三个冷风机已经安装并投入使用。	总额：270,000  细目： 1. 120,000 (Le Meridien 酒店) 2. 150,000 (El-Basei 医院)	3个已经转换 4个正在转换中
法国、德国、日本和工发组织：  非洲（喀麦隆、埃及、纳米比亚、尼日利亚、塞内加尔和苏丹）	2,000,000	477,876	FGEF	新加入塞内加尔，使该项目中来自非洲地区的国家增至六个	总额：1,027,500** (FGEF)	1个已经转换
世界银行：  全球项目（中国、印度、印度尼西亚、约旦、马来西亚、菲律宾和突尼斯）	6,884,612	13,769,224	1.全环基金 2.清洁发展机制	约旦已经与印度和菲律宾一道开始其冷风机更换项目；世界银行理事会已经批准了印度的冷风机更换项目，并签署了赠款协定；清洁发展机制为菲律宾确定买方，世界银行项目评估完成。马来西亚将不会参与该项目；中国和突尼斯很有可能也不会参与该项目。正在就如何最好地完成共同筹资金额与印度尼西亚进行讨论。	总额：31,670,000  细目： 1. 6,300,000 (全环基金-印度) 2. 2,600,000 (全环基金-菲律宾) 3. 15,000,000 (清洁发展机制-印度) 4. 7,770,000 (清洁发展机制-菲律宾)  全环基金已经批准并完成针对印度的筹资。	无

\*巴西和哥伦比亚：只有在项目执行期间发生实际投资时才能落实。它还包含建筑物内能效方面的其它因素。

\*\*根据共同筹资获得核准时捐款币种对美元的现行汇率计算。