



联合国



环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/56/11
13 October 2008

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第五十六次会议
2008年11月8日至12日，多哈

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. 开发计划署、工发组织和世界银行提交了协定中载有具体报告要求的下列项目的执行进度报告，供执行委员会第五十六次会议审议：

- (a) 阿根廷：关于国家氟氯化碳淘汰计划执行情况的进度报告和 2009 年工作方案（工发组织）；
- (b) 不丹：最终淘汰管理计划（2008 年进度报告和 2009 年工作方案）（环境规划署和开发计划署）；
- (c) 中国：中国加快淘汰氟氯化碳和哈龙（进度报告）（世界银行）；
- (d) 哥伦比亚：附件 A 第一和第二类物质国家淘汰计划（2007—2008 年进度报告）（开发计划署）；
- (e) 克罗地亚：最终氟氯化碳淘汰管理计划：核查报告（工发组织）；
- (f) 加纳：最终淘汰管理计划（2008 年进度报告和 2009 年工作方案）（开发计划署）；
- (g) 印度：关于侧重于制冷维修行业的国家氟氯化碳消费淘汰计划执行情况的进度报告和 2009 年工作方案（德国、开发计划署和环境规划署）；
- (h) 肯尼亚：旨在淘汰土壤熏蒸中的甲基溴的技术转让（2008 年进度报告和 2009 年工作方案）（德国和工发组织）；
- (i) 墨西哥：国家氟氯化碳淘汰计划（2006—2007 年进度报告）（工发组织）；以及
- (j) 墨西哥：淘汰 CFC-11 和 CFC-12 生产行业的行业计划（核查持续的停止氟氯化碳的生产）（工发组织）。

2. 秘书处参照原有的项目提案、有关各国政府根据《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各进度报告。

阿根廷：关于国家氟氯化碳淘汰计划执行情况的进度报告和 2009 年工作方案

3. 阿根廷的国家氟氯化碳淘汰计划（国家淘汰计划）最初是 2004 年在执行委员会第四十二次会议上批准的，相关供资数额为 7,360,850 美元。阿根廷政府打算利用国家淘汰计划的支助，在 2010 年之前完全淘汰其氟氯化碳消费，从它在 2004 年 3,220 ODP 吨消费水平开始。执行委员会在其第四十七次会议上同意接受该国的请求，让世界银行担任一个合作

执行机构。执行委员会已在其第四十二、第四十七、第五十和第五十三次会议上批准了协议中预期的各次付款。

进度报告

4. 向执行委员会第五十六次会议提交的进度报告所涉及的期间为 2007 年 9 月至 2008 年 8 月。已在执行此国家淘汰计划的 2007-2008 年度工作方案期间取得了许多成果。在国家淘汰计划中，回收、再循环和再生设备及制冷维修工具的供应和分配是一个主要投资方面。再循环设备已经交付 9 个再循环中心并开始试运行。另外，还有 98 台回收机和 3 台回收和再循环机以及多套维修设备和工具已经分发到 611 位制冷技术人员手里。共有 673 位新增技术人员在本报告期内接受了培训。在 2008 年又购买了包括 30 台回收机器在内的制冷维修设备，并且将要向经过培训的技术人员分发。

5. 对回收和再循环业务的监测一直在通过现场访问进行，并建立了用于收集数据和报告的计算机系统。在本报告期内回收/再利用/再生的制冷剂数量如下（单位：公斤）。

| 制冷剂 | 回收 | 再利用 | 回收/再生 |
|---------|-------|-------|-------|
| CFC-11 | 228 | 218 | |
| CFC-12 | 2,378 | 1,952 | 50 |
| HCFC-22 | 5,054 | 5,054 | 347 |
| HFC 134 | 597 | 597 | 50 |
| 总计 | 8,257 | 7,821 | 447 |

6. 在第一轮开展此种活动的 9 家公司已经确定，它们要在此期间对其制冷设备进行改造或更换。制冷加工行业的淘汰活动已经完成。对使用氟氯化碳技术的设备的最终检验和销毁工作几近完成。根据冷风机更换方案，世界银行正在为国内选择冷风机制定适当办法，并且为它们今后的更换工作制定一种财务机制。一个关于处理已停用家用制冷设备的试点项目将在 2008-2009 年启动。关于开展提高公众认识活动和支助国家臭氧机构工作人员的工作将会继续进行下去。

7. 目前，在已经批准的 686.1 万美元资金中，有 332.2 万美元已经支出（占 48.4%）。另外，还有 50 万美元资金作为即将由世界银行执行的冷风机更换方案第二次付款的一部分得到了批准。这些资金还没有花出去。

独立核查

8. 核查报告介绍了政府为控制各类氟氯化碳消费而采取的各项政策和所涉及到的体制结构。报告回顾了关于氟氯化碳生产、出口、进口以及进口配额的官方统计数字，并且对授权经销商的实际进出口情况进行了核查。报告的结论认为，2007 年的消费总量为 529.04 ODP 吨，比协议中规定的 2007 年最大允许氟氯化碳消费量少 157 ODP 吨。

2008-2009 年度执行方案

9. 提高公众和海关认识方案将在下一个报告期继续进行。制冷技术人员的培训方案将针对 500 位新增受训者，重点对回收和再循环业务以及改造技术进行培训。已经购买的制冷维修设备将分发给各维修车间。另外，还要新建 6 个回收和再循环中心。终端用户改造和更换方案也将延长，并且通过设立一个示范中心和利用国内自愿市场的方式，执行消耗臭氧层物质销毁方案。冷风机更换方案将通过与世界银行密切合作设立一只循环基金的方式继续执行。

10. 2009 年度的预期总支出额为 353.8 万美元，与协议项下剩余可用资金相当。

秘书处的评论

11. 秘书处注意阿根廷 2007 年的氟氯化碳消费总量为 529.4 ODP 吨，低于协议中规定的 686 ODP 吨的最大允许消费量。氟氯化碳消费量与不同行业实际使用的各类氟氯化碳数量不一致，这一数字为 1,036.7 ODP 吨，使用量和消费量之间出现差额的原因在于库存。目前，各类氟氯化碳库存水平低于为 2010 年满足结尾服务时期的需求而规划的 1,703 吨。

12. 看来，虽然与 CFC-12 的价格（12.5 美元/公斤）相比，氟氯烃的价格（3.80 美元/公斤）要低很多，但 HCFC-22 是最普遍的被回收制冷剂。其原因可能是它只用于商业设备，使它更容易回收和再利用，而使用氟氯化碳制冷剂的设备数量也在不断减少。在建设国内回收和再循环网络时应该考虑到这些因素。

13. 核查提供了关于氟氯化碳消费和关于阿根廷国内许可和配额制度运行情况的必要信息。但秘书处注意到，核查报告没有按照第 6 条和附录 5-A 中的规定介绍政府对监测其各项活动的核查情况，特别是对回收和再循环系统运行情况的监测。秘书处建议相应修改在未来几年内的核查工作范围。

14. 项目正在接近尾声，目前仍有 4,038,734 美元的大笔资金没有花出去，包括拨给世界银行用于冷风机更换方案的 50 万美元。对拟议活动的执行似乎在 2010 年之后无法继续进行，因为到那时氟氯化碳消费量应该为零。

15. 注意到计划在 2008-2009 年度开展的若干重要活动没有量化业绩指标，有了这些指标才能大大促进发挥监测职能。秘书处建议将不同活动的量化指标纳入年度执行方案。工发组织已经做出必要的增加。

秘书处的建议

16. 谨建议执行委员会注意到关于阿根廷国家氟氯化碳淘汰计划（国家淘汰计划）执行情况的核查报告和进度报告，批准 2008-2009 年的年度执行方案，条件是要求阿根廷政府和工发组织确保未来的核查工作将包括该国通过协议附录 5-A 中定义的监测机构对其协议项下各项活动的监测。

不丹：最终淘汰管理计划

17. 不丹的最终淘汰管理计划得到了执行委员会第五十二次会议的核准，供资总额为 75,000 美元，外加给环境规划署和开发计划署的机构支助费用。对不丹最终淘汰管理计划的核准属于一次性供资，同时有一项谅解，即该国必须提交关于前一年所进行活动执行情况的年度报告。本报告涵盖批准之日起至 2008 年 6 月期间不丹执行的活动，其中包括 2008 年 7 月至 2009 年 7 月该国的年度工作计划。

进度报告

18. 这一时期的主要成就是修订了该国的消耗臭氧层物质条例，使条例加强后能够确保实现《蒙特利尔议定书》的目标。最重要的变化有以下几方面：

- (a) 对条例作了增订，以反映最近《蒙特利尔议定书》关于氟氯烃的修订，确保氟氯烃的许可证制度可以开始运作；
- (b) 加强处罚力度，对于消耗臭氧层物质和使用消耗臭氧层物质的设备方面的活动而言，所执行的处罚将符合 2007 年《国家保护法》和《海关法》。以往的条例只是根据《海关法》载列处罚条款；以及
- (c) 整个条例现已与 2007 年《国家环境保护法》挂钩。

19. 最终淘汰管理计划的培训部分也实现了若干目标，其中包括：

- (a) 与今后将要提供汽车空调培训的职业培训中心开展对话。对话的目的是了解培训中心建设自身能力的要求；以及
- (b) 23 名培训人员接受了“教练员训练班”的培训。这一培训还提供了审查教练员和技术员的需要的机会，以便更新现行的培训办法和材料。

20. 确定了即将交付设备的规格。项目还改造了三家最终用户的氟氯化碳设备。

21. 该国还开展了提高公众认识活动支持最终淘汰管理计划次级部分采取的行动。

秘书处的评论

22. 不丹根据第 7 条报告了氟氯化碳 2006 年和 2007 年的消费量为 0.1 ODP 吨。所提交的进度报告显示为该时期规划了较高的活动完成状况水平，以及该国承诺将确保当前的消费量到 2009 年 12 月将下降到零，2010 年后将保持这一水平的消费量。

秘书处的建议

23. 谨建议执行委员会注意到不丹最终淘汰管理计划执行情况的进度报告以及 2008—2009 年的年度执行计划。

中国：中国加快淘汰氟氯化碳和哈龙

导言

24. 世界银行代表中国政府向执行委员会第五十六次会议提交 2008 年关于中国加快淘汰氟氯化碳和哈龙执行情况的进度报告。进度报告未作为附件提供，但可应要求获取。

背景

25. 执行委员会于 2004 年核准了美利坚合众国双边方案下的中国加快淘汰氟氯化碳和哈龙计划，供资总额为 1 000 万美元。2004 和 2005 年每年支付 500 万美元的拨款。下表概述了该项目的关键指标。但是，由于四氯化碳行业计划第二阶段在 2005 年获得核准，因此下表第五行四氯化碳最大允许生产量和进口量已经修订。

表 1

按照加快淘汰协定，消耗臭氧层物质淘汰指标（ODP 吨）

| | 2004 年 | 2005 年 | 2006 年 | 2007 年 | 2008 年 | 2009 年 | 2010 年 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. CFCs 最大允许生产量 | 25300 | 18750 | 13500 | 7400 | 550 | 550 | 0 |
| 2. CFCs 最大允许消费总量 | 25300 | 18750 | 13500 | 7400 | 550 | 550 | 0 |
| 3. 聚胺脂泡沫塑料行业中 CFC-11 最大允许消费限额 | 10500 | 9000 | 7000 | 400 | 0 | | |
| 4. CFC 最大允许净出口量* | NL* | NL* | 400 | 200 | 100 | 50 | 0 |
| 5. CTC 最大允许生产量和进口量 | 54857 | 38686 | 32044 | 22724 | 12768 | 13415 | 12217 |
| 6. CTC 作为 CFC 原料的最大允许量 | 39306 | 28446 | 21276 | 11396 | 847 | 847 | 0 |
| 7. 哈龙-1301 最大允许生产量 | 2000 | 2000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 0 |
| 8. 哈龙-1301 最大允许消费量和出口量 | 1500 | 1500 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 0 |
| 9. 哈龙-1301 最大允许净出口量 | NL* | NL* | 200 | 200 | 100 | 100 | 0 |

* NL-不受限制。执行委员会确定，经各缔约国允许向非第 5 条国家的出口不受本协定限额的管制。

项目说明

26. 本呈件更新了 2004 至 2008 年中国正在执行的各个行业计划，其依据是在各个行业

计划下独立开展的核查的结果。这些行业计划有：

表 2

| 中国的行业计划 | 执行机构 |
|-------------------------|-------|
| 1. CFC 生产行业计划 | 世界银行 |
| 2. 哈龙行业计划 | 世界银行 |
| 3. 泡沫行业计划 (CFC-11) | 世界银行 |
| 4. CTC 和 PA 行业计划 (第一阶段) | 世界银行 |
| 5. TCA 生产行业计划 | 世界银行 |
| 6. 烟草行业计划 (CFC-11) | 工发组织 |
| 7. 制冷维修行业计划 (CFC) | 工发组织 |
| 8. 溶剂行业计划 (CFC-11) | 开发计划署 |
| 9. CTC 和 PA 行业计划 (第二阶段) | 世界银行 |
| 10. 药用气雾剂行业计划 | 世界银行 |

27. 本呈件还包括这些行业的 2009 年拟议工作方案。由于在各个行业年度工作方案中已经向执行委员会提交了拟议工作方案，在此无需重复。审查环境保护部开展的活动是有益的，以使各省市的地方环境保护局参与执行淘汰消耗臭氧层物质和保持已经取得的成就。

地方环境保护局的能力建设活动

28. 2007 年对于中国能否履行对《蒙特利尔议定书》的承诺来说是一个重要的里程碑，有众多政策需要执行，以确保彻底淘汰各类氟氯化碳和哈龙 1211 的生产和消费。政策执行是中国为确保可持续的消耗臭氧层物质淘汰而要面对的关键问题。地方环境保护局必须发挥更加重要的作用。

29. 2007 年，环境保护部针对地方环境保护局开展了全面的能力建设活动，以增强当地环境保护局在执行可持续消耗臭氧层物质政策方面的能力。地方环境保护局预期开展的活动包括，消耗臭氧层物质生产者和消费者调查、公众认识活动、针对省市一级政府官员的消耗臭氧层物质管理和检查培训、完善地方政策以及促进相关地方政府部门间的协调。

30. 根据消耗臭氧层物质生产和消费水平，中国的 30 个省分为四种类别。2007 年 11 月 5 日至 9 日，环境保护部在南京和成都组织了两次培训讲习班，以启动能力建设活动。30 个省参加了讲习班。此后，到 2007 年底有 25 个省与环境保护部签订了合同，其余省份于 2008 年初签订合同。为了进一步执行该项目，环境保护部于 2008 年 5 月 26 日至 28 日在上海组织了一次全国讲习班，所有其他省份都到场参加。

31. 500 万美元的加快淘汰计划资金（总额 1 000 万美元）正用于这些能力建设活动，全部 35 个合同中有 18 个由加快淘汰计划资助。其他合同由溶剂行业消耗臭氧层物质淘汰计划中未分配的资金资助。根据消耗臭氧层物质生产和消费水平，国家环保总局对外经济合作领导小组办公室/环境保护部与地方环境保护局之间的合同金额分别为 40 万美元、30 万美元、20 万美元和 15 万美元。合同期间为 2008 年至 2010 年。地方政府将为合同的履行

提供相应的资金。

32. 根据与各省市的合同，已取得了一些进展。一些省份在不同的省级部门和不同的城市设立了协调小组。一些省份引入了禁止各类氟氯化碳和哈龙生产和消费的地方政策。对消耗臭氧层物质生产者和消费者的调查还在进行当中。截至 2008 年 8 月，20 多个省/市举办了有 600 人参加的讲习班。

培训检察员，以预防和控制非法活动

33. 环境保护部依旧重视打击消耗臭氧层物质非法生产的工作。从 2007 年初至 2008 年 8 月，环境保护部查明了两个消耗臭氧层物质非法活动的案例。一个是非法生产甲基溴。山东省环境保护局于 2008 年 3 月对生产者进行了处罚。另一个是河北省某小镇的消耗臭氧层物质疑似非法生产点。环境保护部监察局组织了一次现场培训讲习班，有来自 12 个省地方环境保护局的监察员参加。此外，环境保护部还收到关于可疑非法活动的报告。环境保护局经调查确认，所报告的活动并未发生。

34. 通过之前对报告的可疑活动的回应，环境保护部阻止了大量潜在的消耗臭氧层物质非法生产活动。但是，由于二氧化碳原料价格低廉而氟氯化碳价格相对较高，非法生产氟氯化碳的诱惑依然存在。政府有明确的例证表明需要严密监测氟氯化碳的生产和销售。

35. 以下是计划在 2009 年开展的活动，以保证加快淘汰计划继续取得成功：

- (a) 加快减少哈龙 1301 的生产：根据加快淘汰计划的要求，2009 年分配给余留的哈龙 1301 生产商浙江蓝天环保高科技有限公司的配额不超过 1,000 ODP 吨。哈龙 1301 的销售仅限于军事用途和其他关键用途。
- (b) 浙江巨化化工矿业有限公司获准保留生产线，但是 2009 年为计量吸入器将生产的 CFC-11 和 CFC-12 不超过 550 ODP 吨。
- (c) 环境保护部和地方环境保护局将监测各类氟氯化碳库存的销售。库存将仅允许用于维修和制药行业的需求。
- (d) 进出口管理办公室将与相关的消耗臭氧层物质工作小组密切合作，以确保达到加快淘汰计划协定规定的氟氯化碳和哈龙净出口限额。
- (e) 环境保护部将继续提高中央和地方政府的能力，加强政策的执行。要求地方环境保护局提供关于 2008 年能力建设项目执行情况和 2009 年行动计划的年度报告。环境保护部将为地方环境保护局在提高政策执行能力方面提供指导。
- (f) 环境保护局将继续促进关于消耗臭氧层物质管理的新国家条例的颁布。如果国务院在 2009 年核准该条例，环境保护局将进行宣传并严格执行。

秘书处的评论

36. 关于加快淘汰计划成果的 2008 年进度报提供了许多信息,特别是关于近期环境保护局为动员地方政府成功实现《蒙特利尔议定书》承诺并加以保持而做出的努力。这对于在中国广袤的领土内、在各级地方政府中执行中央政府的政策来说尤为重要。通过地方环境保护局报告和处罚此类非法活动,环境保护局在控制非法生产消耗臭氧层物质方面的努力已见成效。

秘书处的建议

37. 秘书处建议执行委员会注意 2008 年关于加快淘汰计划的进度报告,鼓励中国继续密切监测消耗臭氧层物质的进出口和非法的消耗臭氧层物质交易和生产,为区域和全球的履约努力做出贡献。

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)

38. 执行委员会在第四十一次会议上核准了国家氟氯化碳淘汰计划。在国家氟氯化碳淘汰计划下,哥伦比亚政府承诺在 2010 年 1 月 1 日之前淘汰所有的氟氯化碳和哈龙。执行委员会原则上核准了 450 万美元用于执行国家氟氯化碳淘汰计划。执行委员会在第四十一次和第四十七次会议上核准了两次供资付款。

进度报告

39. 在哥伦比亚国家氟氯化碳淘汰计划 2007-2008 年工作方案执行期间取得了许多成果,其中包括:认证 900 名制冷维修技术员、为 44 个工业学习中心提供培训设备和资料、完成三个训练员培训国家讲习班,为约 390 个服务讲习班分配回收和再循环设备,在商业制造行业安装氟氯化碳发泡机器。还开展了许多新闻活动和提高认识活动,编制了关于消耗臭氧层物质和使用消耗臭氧层物质的设备的进一步规定。

40. 为电信、银行、石油和能源部门的哈龙最终用户提供了技术援助,用于妥善处理现有的哈龙。为一家公司提供了支助,用于向美国重要用途的储藏库出口 8 公吨的哈龙 1301。

经核准的项目预算细目

41. 下表为经核准的项目预算细目(美元):

| 项目组成部分 | 核准 | 支出* | 余额 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 在商业制冷制造行业淘汰氟氯化碳 | 450,000 | 185,168 | 264,832 |
| 制冷和空气调节维修行业的技术许可证方案 | 2,730,000 | 1,148,055 | 1,581,945 |
| 法律框架的技术援助 | 142,000 | 26,222 | 115,778 |
| 新闻和提高认识的技术援助 | 320,000 | 229,694 | 90,306 |
| 哈龙银行管理方案 | 58,000 | 7,174 | 50,826 |
| 执行和监督的技术援助 | 800,000 | 557,603 | 242,397 |
| 总计 | 4,500,000 | 2,153,916 | 2,346,084 |

(*) 截至 2008 年 12 月的预期支出

独立核查

42. 2008 年，一名独立审计员对 2007 年消费核查报告进行了审计，审计员得出结论，“臭氧技术机构报告的 2007 年消耗臭氧层物质进口数据完全可靠”；哥伦比亚正在实现商定的内部消费目标。审计员还建议“进口和出口管制制度和体制建设得到了普遍的加强。主要建议是坚持走这条道路。”

2009 年工作方案

43. 从 2008 年底到完成之日，哥伦比亚国家氟氯化碳淘汰计划的工作方案将侧重于以认证 800 名制冷技术员、提供基础工具和回收/再循环设备、执行旨在替换离心冷风机的示范项目阶段的方式，加强制冷管理计划。工作方案还将为所有行业的消耗臭氧层物质和氟氯化碳的最终用户提供技术援助和支助。最后，工作方案将促进机构协调，并加强执行和监督部门。

秘书处的评论

44. 秘书处注意到精心编写的关于哥伦比亚国家氟氯化碳淘汰计划执行情况的综合全面的进度报告和有关文件，其中包括哥伦比亚国家消耗臭氧层物质消费的核查报告。哥伦比亚政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条规定报告的 2007 年氟氯化碳消费量为 263.1ODP 吨，比当年 331.2 ODP 吨的氟氯化碳允许消费量少 68.1ODP 吨。2008 年氟氯化碳消费量预计为 220.0 ODP 吨。根据秘书处的要求，开发计划署指出，除了使用氟氯烃的制造工厂之外，整个制造行业已经转为使用不含消耗臭氧层物质的技术。

秘书处的建议

45. 谨建议执行委员会注意 2007-2008 年期间关于哥伦比亚国家氟氯化碳淘汰计划执行情况的进度报告，并核准 2009 年年度执行方案。

克罗地亚：最终氟氯化碳淘汰管理计划

46. 牵头机构工发组织代表克罗地亚政府提交了对 2007 年克罗地亚氟氯化碳消费情况的核查。第 45/54 (d)号决定要求每年对核准执行的低消费量国家的最终淘汰管理计划随机取样核查。核查费用列入牵头执行机构的相关工作方案。在第五十二次会议上，克罗地亚被选接受核查，因此，对工发组织该年的工作方案增加了 20,000 美元。

47. 克罗地亚氟氯化碳最终淘汰管理计划在 2003 年 4 月执行委员会第三十九次会议获得核准。原则上核准供资总额 379,700 美元，外加支助费用 28,479 美元。这项最终淘汰管理计划的执行使克罗地亚政府能够满足它根据《蒙特利尔议定书》承担的义务，包括在 2010 年 1 月 1 日以前完全淘汰各类氟氯化碳。为了达到这些目标，克罗地亚在工发组织和瑞典

的协助下，目前正在进行以及未来预备进行一系列投资、非投资、技术援助和能力建设活动。这项最终淘汰管理计划的 2003、2004 和 2005 年度执行方案都获得核准，分别在执行委员会第三十九次、第四十二次和第四十六次会议上发放了相关资金。在第四十九次会议上，工发组织提出克罗地亚的申请，要求根据订正协定，在该次会议上核准第四次、第五次和第六次付款。执行委员会在第 49/26 号决定中核准了订正协定和第四次、第五次和第六次付款的供资。

48. 在克罗地亚和执行委员会签订的协定中，2005 年附件 A 第一类（氟氯化碳）的最大允许消费量是 65 ODP 吨，2010 年为 0 ODP 吨；对其间年份，协定没有设定确切数字，但规定：“消耗臭氧层物质的法律（1999 年 1 月 30 日）列有条款，规定在 2006 年至 2009 年期间，作为一项特例，最多可进口 21.9 ODP 吨附件 A（第一类和第二类）和/或附件 B（第二类和第三类）或含有这些物质的产品，但这些物质和/或产品得用于维护人、植物和/或动物的生命；国防、安保和消防；和科学研究安全，以及这些产品不能以对环境友好和在经济上可行的代用品取代”。

49. 为履行《蒙特利尔议定书》的规定，该国在 2006 年不得消费超过 109.7 ODP 吨的氟氯化碳和 2007 年 32.9 ODP 吨的氟氯化碳。相同数量的消费量也适用于 2008 年和 2009 年。在 2006 年和 2007 年，该国向臭氧秘书处报告消费量为-31.4 ODP 吨和-5.0 ODP 吨。

50. 核查工作包括审查：

- (a) 政府管制消耗臭氧层物质消费量和生产量的政策以及划分执行相关政策的国家机构的责任；
- (b) 政府关于消耗臭氧层物质进口和出口的统计数字并与海关的数据相比较，以及公布的配额数量与实际的配额相比较；
- (c) 根据海关纪录列出政府核准的进出口商的名单；以及
- (d) 进出口商的记录与海关的记录和公布的配额进行比较（代表性取样基础）。

51. 对克罗地亚机构安排的核查显示所有报告和联系功能都足够进行这项工作，并加强克罗地亚目前的履约能力。核查工作提供了若干数值有些不同的数据。主要的差别是国家臭氧机构的数据显示消费量为-5 ODP 吨，而海关数据显示为-5.7 ODP 吨。核查员认为这问题与重量转换为体积的过程有误、海关标码错误和年底附近的出口登记为次年出口产生的差误有关。核查员正确地指出，他的任务仅限于核查克罗地亚是否已履行协定的规定。核查结果已经明确显示这种情况。

建议

52. 谨建议执行委员会注意到克罗地亚在 2007 年已切实履行其根据最终淘汰管理计划承担的淘汰氟氯化碳消费的义务。

加纳：最终淘汰管理计划

53. 执行委员会在第五十次会议上原则上核准了 344,894 美元的加纳最终淘汰管理计划，以及 25,868 美元的开发计划署机构支助费用，用于在 2009 年前在加纳完全淘汰氟氯化碳的消费。执行委员会在第五十次和第五十三次会议上核准了两次供资付款。

进度报告

54. 在加纳最终淘汰管理计划 2008 年工作方案执行期间取得了许多成果，其中包括培训更多的制冷技术员从使用氟氯化碳转为使用碳氢化合物的发泡剂、培训更多的海关官员、改进汽车空调装置的维修、改装制冷系统转而使用碳氢化合物的制冷剂并将使用氟氯化碳的汽车空调装置转为使用 HFC-134a、在有关消耗臭氧层物质的问题上执行提高认识活动。截至 2008 年 9 月，已经付款 259,760 美元，预计将在 2008 年和 2009 年支付剩余的 85,134 美元。

2009 年工作方案

55. 加纳政府承诺在最终淘汰管理计划 2009 年工作方案下执行一系列的活动。这些活动包括，进一步培训和认证制冷维修技术员，特别是在加纳北部、为海关官员提供更多的培训和提高认识活动、将小容量的商业制冷系统和冷库改装为（主要使用碳氢化合物和氟氯化碳的汽车空调装置改装为使用 HFC-134a）制冷剂；继续开展提高公众认识和新闻传播活动；以及管理和监督活动。

秘书处的评论

56. 加纳政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条规定报告的 2007 年氟氯化碳消费量为 4.2 ODP 吨，已经比当年 5.4 ODP 吨的消费允许量少 1.2 ODP 吨。2008 年氟氯化碳消费量预计为 5.4 ODP 吨（假设到 2008 年底所有的进口商进口最高的分配配额）。

57. 在要求获得更多关于改装使用氟氯化碳的制冷系统信息的要求下，开发计划署指出，当技术员确定替代技术的性能和效率时，特别是当实际证明替代技术具有经济优势时，在具有适当的培训和技能的情况下，技术员会随时使用替代技术。

秘书处的建议

58. 谨建议执行委员会注意关于 2008 年加纳最终淘汰管理计划执行情况的进度报告，并核准 2009 年年度执行方案。

印度：关于侧重于制冷维修行业的国家氟氯化碳消费淘汰计划执行情况的进度报告和 2009 年工作方案

59. 待补。

肯尼亚：旨在淘汰土壤熏蒸中的甲基溴的技术转让

60. 执行委员会在第三十八次会议上原则上核准了 1,595,811 美元，用于在肯尼亚实现完全淘汰用于土壤熏蒸的甲基溴。在这笔金额中，574,492 美元被分配给德国政府用于淘汰园艺中使用的甲基溴，1,021,319 美元被分配给开发计划署用于淘汰切花中所使用的甲基溴。按照执行委员会第三十八次、三十九次、四十二次、四十四次和五十次会议上核准的付款，向各机构发放了原则上核准的供资总额。

61. 应肯尼亚政府向第五十三次会议提交的请求，执行委员会决定将负责在切花行业淘汰甲基溴的执行机构的开发计划署替换成工发组织，并核准了商定的在肯尼亚淘汰甲基溴的订正条件（第 53/15 号决定）。

进度报告

62. 自项目获得核准以来，引入了几项替代技术，并正在对这些技术的长期可持续性进行监测。继续在农场和培训工厂为农民和主要利益攸关方开展特定的培训方案、安装了各种选定替代技术所需的设备和农场材料、为农场提供了连续技术活动，还分发了培训手册和新闻资料。截至 2008 年 8 月底，淘汰了 84.4 ODP 吨甲基溴，其中切花行业和园艺行业分别为 52.0 ODP 吨和 32.34 ODP 吨。截至 2008 年 9 月，发放了 398,376 美元。预计在 2009 年将再次发放 112,283 美元。

2009 年行动计划

63. 2009 年针对具体项目的活动将包括为额外的甲基溴使用者和其他相关方开展培训讲习班，继续编写和传播信息。将在农场一级开展后续技术援助活动，包括监测现行的试点项目和继续执行适当的甲基溴替代品，以及购买和安装农场材料和设备，并与主要利益攸关方进行合作。

秘书处的评论

64. 秘书处注意到精心编写的关于肯尼亚技术转让促进在土壤熏蒸中淘汰甲基溴的提案执行情况的综合全面的进度报告。肯尼亚政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条规定报告的 2007 年甲基溴消费量为 17.4 ODP 吨，比当年 174.0 ODP 吨的允许消费量少 156.6 ODP 吨。秘书处注意到该项目将于 2009 年底完成，建议德国政府和工发组织援助肯尼亚政府加强现行的消耗臭氧层物质条例，以禁止对甲基溴进行受控使用。

秘书处的建议

65. 谨建议执行委员会注意 2008 年肯尼亚技术转让促进在土壤熏蒸中淘汰甲基溴的提案执行情况的进度报告，并核准 2009 年年度执行方案，并请求德国政府和工发组织援助肯尼亚政府加强现行的消耗臭氧层物质条例，一俟项目完成，即禁止对甲基溴进行受控使用。

墨西哥：国家氟氯化碳淘汰计划

66. 执行委员会第四十二次会议核准了墨西哥国家氟氯化碳淘汰计划，以及用于工发组织和世界银行开展执行工作的 8,794,500 美元的相关供资要求。随后根据执行委员会第 53/24 号决定，将该总额减少了 200,000 美元，以核准计量吸入器淘汰计划。通过国家氟氯化碳淘汰计划，墨西哥政府打算根据与执行委员会签订的《协定》所设定的削减时间表来削减其氟氯化碳消费量，并计划于 2004 年在 4,403 ODP 吨这一消费量水平之上开始削减工作，到 2009 年底之前实现全部淘汰。执行委员会第四十二、四十五和五十次会议已全部核准了协定预测的三次供资。工发组织已于 2006 年和 2007 年提交了关于国家氟氯化碳淘汰计划的执行进度报告。

进度报告

67. 本报告的所涉期限为 2007 年 9 月至 2008 年 8 月。在此期间开展了多项活动，其中包括：对 20 名培训员和约 2,000 名制冷维修技术人员进行了培训；分配了 900 套制冷维修设备；并提高了两个制冷良好做法课程培训中心的职等。选出了 14 家再循环中心，并为其提供了必要设备，还与每家中心签订了一份协定，对制冷剂进行收集和再循环。此外，已对这些中心的所有技术人员进行了培训。已设立一个在线监测系统，用于登记和汇报制冷剂回收、再循环和再利用方面的数据。还继续实施公共宣传方案，以提供公众，特别是儿童，对臭氧方面问题的认识。工发组织提交的文件载有关于世界银行正在执行的冷风机替换方案的一个概述。在其报告所涉期间已替换了另外四台冷风机。

支出和剩余的项目预算

68. 向国家氟氯化碳淘汰计划冷风机部分的执行工作划拨了 500,000 美元，根据该计划由世界银行负责此方面的工作。并已根据世界银行的进度报告全额拨付了该笔资金。针对工发组织负责的部分核准了 8,094,500 美元，目前还有 770,840 美元的余额，不足供资总额的 10%。

独立核查

69. 2008 年，由一名独立核查员对 2007 年的消费量数据进行了一项核查。核查详细审查了进出口结构、信息流量和相关国家机构的职责，并核查了进出口数据。核查结果显示 2007 年的氟氯化碳消费量出现了负增长，增长值为 125 ODP 吨，因未涵盖使用和出口领域其削减了国家的大量储存。核查报告的结论证实，由于完全遵循了《蒙特利尔议定书》及墨西哥政府与执行机构之间的协定，政府的各项行动非常合理。

年度执行方案

70. 2008-2009 年执行方案包括与项目管理相关的诸多活动，诸如监测和核查国家的氟氯化碳消费量，以及协调办公室的工作。政府已计划监督其限制各类氟氯化碳进口的法令的执行情况。在针对国家维修技术员的培训方案方面，计划从 2008 年 9 月起在 12 个月期

间开展 100 期讲习班，将共 5,000 名经认证的制冷技师汇集在一起。将继续实施向经认证的维修站提供设备的方案，预计符合条件的维修站有 2,300 家。计划在 2008-2009 年期间继续实施海关官员培训方案。作为回收和再循环方案的一部分，主要将努力提高 14 家回收和再循环中心工作人员的职等，并改进对制冷剂的管理。对最后 4 至 6 台冷风机进行替换后，便可结束冷风机替换方案。此外，还将安装氟氯化碳销毁设施，就此进行培训，提供技术支助，并为这些活动划拨了 120,000 美元。

秘书处的评论

71. 墨西哥国家氟氯化碳淘汰计划已履行了墨西哥政府与执行委员会之间的相关协定的各项要求，其消费量远远低于规定的目标。2007-2008 年执行方案规定的各项活动已基本完成，迄今，已花费了 90% 的核准资金。据墨西哥氟氯化碳淘汰计划预测，已无需再提供其他经费，但将继续根据国家氟氯化碳淘汰计划的各项要求，使用 2009 年及以后年度执行方案项下的剩余资金。核查工作取得了令人满意的成果，并遵循了其职权范围。

72. 显然，对所开展的各项工作进行了周密计划、有效实施和充分协调。应秘书处要求，工发组织阐明了国家氟氯化碳淘汰计划中回收和再循环活动与 FIDE 方案内设立的制冷剂回收网络之间的协调情况，以及国家回收和再循环制度的影响。秘书处还指出，核查报告不涵盖按照第 6 条和附录 5-A 对政府根据协定开展的监测活动所进行的核查。在这方面，已收到了工发组织提供的更多资料。秘书处建议，在今后几年对核查工作的职权范围做出相应更改。

73. 由于墨西哥生产行业停止生产造成大量储存，2007 年消费量出现负增长并未体现不同行业中氟氯化碳的使用情况，因为该国削减了大量储存。较之 2006 年，2007 年制冷维修行业各类氟氯化碳的使用量增长了 63 ODP 吨，计量吸入器行业增长了 31 ODP 吨。

秘书处的建议

74. 谨建议执行委员会注意到关于墨西哥国家氟氯化碳淘汰计划执行情况的核查和进度报告，并核准 2008-2009 年年度执行方案，并请工发组织确保按照第 42/23 号决定核准的协定第 6 段的规定，在今后核查工作中对该国监测其各项行动的工作进行一次核查。

墨西哥：淘汰 CFC-11 和 CFC-12 生产行业的行业计划

75. 墨西哥政府通过工发组织提交了关于 2007 年墨西哥 Quimobásicos 工厂氟氯化碳生产终止的技术和财务审计的报告。

背景

76. 执行委员会在 2003 年举行的第四十次会议上原则上核准了 3,185 万美元，用于执行关于墨西哥氟氯化碳生产行业的协定。根据该协定，墨西哥政府承诺遵守双重条件，即 2003-2005 年全部氟氯化碳生产的上限为 22,000 公吨，同时，不超过《协定》针对这三年

规定的最大允许生产限量。随着 2003 年至 2005 年年度工作方案的执行取得成功，墨西哥政府在工发组织的协助下于 2005 年 8 月终止了 Quimobásicos 工厂的氟氯化碳生产，比计划的结束日期提前满足了《协定》的所有条件。2005 年，工发组织向执行委员会第四十七次会议提交了关于 2005 年氟氯化碳生产的核查报告，并得到了最后一次 1,185 万美元的付款，外加相关支助费用。

77. 执行委员会请墨西哥政府和工发组织在 2006-2009 年继续监测 Quimobásicos 的氟氯化碳生产终止，以确保停产的持续性。今后的审计应特别关注：

- (a) 在氟氯化碳生产终止日期之后没有四氯化碳进入工厂；
- (b) 对用于 HCFC-22 的氟化氢库存、采购和使用的核查；
- (c) 对 Quimobásicos 工厂的生产核查；
- (d) 对 CFC-11 和 CFC-12 存量以及往年存量减少的库存核查；
- (e) 对用于 HCFC-22 的三氯甲烷和氟化氢消费标准及核查；
- (f) 工厂发生的改变、设备添加和调整；以及
- (g) 全面履约所需的任何其他检查。

78. 因此，工发组织对 Quimobásicos 工厂进行了技术和财务审计，以确保 2007 年没有氟氯化碳生产，并且该工厂已进行了永久性改装，从事 HCFC-22 生产。

2007 年墨西哥 Quimobásicos 工厂氟氯化碳生产终止的技术和财务审计

79. Ess Jay Consultants 公司在 2008 年 6 月 26 日和 27 日进行了核查，该公司在 2003 年至 2006 年也进行了核查。虽然由技术咨询人和会计师组成的小组在审计时遵循了与往年核查相同的程序，但他们仍然在寻找能够使其信服氟氯化碳生产已永久终止的迹象和指示。

80. 审计委员核查了：

- (a) 工厂对诸如四氯化碳等重要原材料的采购；
- (b) 工厂 1 和 2 的当前生产（通过抽样核查）；
- (c) 截至 2007 年 12 月的制成品、CFC-11 和 CFC-12 库存，以及通过销售减少的数量；以及
- (d) 工厂调整，如果有。

81. 审计委员核实，自 2005 年 8 月 CFC-11/12 生产终止以来，该工厂没有采购和收到

四氯化碳。审计委员收到了来自墨西哥政府的信件副本，表明其在 2007 年没有向 Quimobásicos 发放任何进口四氯化碳的许可证。

82. 核查证实了该工厂提交的 2007 年 1 月至 12 月的四氯化碳生产、存量和销售数据，如表 1 所示。现在该工厂只生产 HCFC-22。此外，没有制成品重大损失的事故或事件报告。

83. 审计证实，该企业已经完成了工厂 2 从 CFC-11/CFC-12 模式向 HCFC-22 模式转产的替换。实地核查确认和发现政府及企业开展了适当的活动，以永久终止氟氯化碳生产。

表 1

CFC-11 和 CFC-12 生产审计摘要

| | 项目 | 数据 | 备注 |
|---|---------------------------------|--------|--------------------------|
| A | 2006 年商定的最大生产量（公吨） | 0 | 生产终止 |
| B | 2006 年实际生产量（公吨） | 0 | |
| C | 差额+/-（公吨） | 0 | |
| D | 2003 年和 2004 年实际生产量（公吨） | 16,738 | |
| E | 2003-2005 年生产总量（公吨） | 21,939 | |
| F | 协定规定的 2003-2005 年最大允许生产量（公吨） | 22,000 | （根据协定） |
| G | 2003-2005 年“商定的最大生产量”的未使用配额（公吨） | 61 | |
| H | 截至 2007 年 1 月 1 日的期初存货（公吨） | 2,066 | |
| I | 其他增加数 | 0 | |
| J | 截至 2007 年 1 月 1 日的期初存货总量（公吨） | 2,066 | （H+I） |
| K | 总产量（公吨） | 零 | |
| L | 充填及其他损失（公吨） | 14 | 充填损失被记作库存损耗，并进行调整以减少期末存货 |
| M | 净产量（公吨） | 0 | 总产量减去损失（K-L） |
| N | 国内销售（公吨） | 415 | |
| O | 出口销售（公吨） | 167 | |
| P | 包括损失在内的销售总量（公吨） | 596 | （N+O +L） |
| Q | 2007 年 12 月期末存货（公吨） | 1,470 | 期初存货加上净产量减去销售量（J+M-P） |

84. 自氟氯化碳生产终止以来，已没有采购和收到四氯化碳，2007 年四氯化碳库存核查显示为零。该国没有四氯化碳生产。

表 2

| | 2006 年 12 月 31 日 | 2007 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|
| CTC 原材料的期末存货 | 0 | 0 |
| CFC-11 的期末库存 | 120 公吨 | 82 公吨 |

| | | |
|--------------|----------|----------|
| CFC-12 的期末库存 | 1,946 公吨 | 1,388 公吨 |
|--------------|----------|----------|

秘书处的评论

85. 关于氟氯化碳生产终止的审计是由工发组织根据执行委员会第 47/29 号决定进行的，并且是按照执行委员会核准的核查消耗臭氧层物质生产淘汰准则执行的。结果证实了自 2005 年 8 月 Quimobásicos 工厂关闭以来已没有氟氯化碳生产，并且该工厂已转而生产 HCFC-22。结果也再次确认墨西哥政府已经采取行动，以确保氟氯化碳生产的永久关闭，包括撤销该公司采购四氯化碳的进口许可证。四氯化碳是生产氟氯化碳的重要原料之一。

86. 工发组织请执行委员会同意，2007 年的核查应成为工发组织与墨西哥政府合作进行的最后一次核查。秘书处同意工发组织的看法，认为在 2005 年 8 月氟氯化碳生产终止后，于 2006 年和 2007 年进行的核查表明了墨西哥政府和 Quimobasicos 公司对保持该国氟氯化碳生产永久关闭的承诺。政府撤销该公司氟氯化碳进口许可证的决定，以及企业已完成必要调整从而永久性转向 HCFC-22 生产的事实也强调了这一点。继续监测停产的一种方法是请国家臭氧办公室继续监督 Quimobasicos 工厂，将其作为支撑国家氟氯化碳淘汰计划工作的一部分。

秘书处的建议

87. 秘书处建议执行委员会：

- (a) 称赞墨西哥政府和工发组织在以下两方面的良好表现，遵守第 47/29 号决定，以及为证实墨西哥 Quimobásicos 工厂氟氯化碳生产持续终止而成功执行了 2007 年和 2008 年审计；和
- (b) 同意将 2007 年核准作为由工发组织进行的最后一次核查，并请国家臭氧办公室继续监测 Quimobasicos 工厂氟氯化碳生产的终止，将其作为今后几年支撑国家氟氯化碳淘汰计划工作的一部分。