



联合国



环境规划署

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/29
18 February 2007

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书
多边基金执行委员会
第五十一次会议
2007年3月19日至23日，蒙特利尔

项目提案：印度

本文件载有基金秘书处关于下列项目提案的评论和建议：

生产：

- 氟氯化碳生产行业逐渐淘汰：2007年年度执行方案 世界银行

执行蒙特利尔议定书多边基金执行委员会的会前文件不妨碍文件印发后执行委员会可能作出的任何决定。
为节省经费起见，本文件印数有限。请各代表携带文件到会，不索取更多副本。

背景

1. 世界银行代表印度政府提交了供执行委员会第五十一次会议核准的印度氟氯化碳生产行业逐步淘汰方案的 2007 年年度方案，其金额为 600 万美元，外加 45 万美元的支助费用，并提供了 2006 年年度工作方案执行情况核查报告。这次提交完全符合第二十九次会议所核准的印度政府和执行委员会之间的协定。为节省经费起见，未提供 2007 年年度工作方案和印度 2006 年氟氯化碳生产核查报告，但如果执行委员会各成员索要，可提供这些文件。

表 1

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| 国别 | 印度 |
| 项目名称: | 氟氯化碳生产行业逐步淘汰 |
| 计划年度 | 2007 年 |
| 已完成年数# | 8 |
| 计划剩余年数# | 3 |
| 2006 年氟氯化碳生产量的最高限量（公吨）， 2006 年年度计划 | 7,342 公吨 |
| 2007 年氟氯化碳生产量的最高限量（公吨）， 2007 年年度计划 | 3,389 公吨 |
| 原则上核准为氟氯化碳淘汰计划供资的总额 | 8,200 万美元 |
| 截至 2006 年 12 月发放的资金总额 | 6,400 万美元 |
| 为 2007 年年度计划申请的供资额 | 600 万美元 |

2007 年工作方案

2. 拟议的 2007 年年度工作方案首先审查 2006 年工作方案的执行情况。审查报告了 2006 年氟氯化碳削减目标的达标情况，即协定规定该国 2006 年的氟氯化碳许可生产量为 7,342 公吨，经核查的可销售净生产量为 6,963.4 公吨，占许可生产量的 95%。在政策一级，2006 年采取了若干行动，其中包括消耗臭氧层物质规则的修订工作，该规则是该国监管消耗臭氧层物质生产和消费的基本法律文书。拟议修订案的目标是使它更有效地控制消耗臭氧层物质的消费、原料使用和储存，尤其是其 2010 年以后的持续影响。

3. 根据技术援助方案，若干活动在呈件的表 3 中作了汇报，其中包括提高认识、培训、监测、项目管理机构的运作、数据交换及其他。这类活动的一个结果是氟氯化碳生产者采取一切措施，将装灌损失率从平均 0.92% 减至 0.77%，这类措施已得到技术审计员的认可。这些措施包括减小装灌软管的长度，使用 ISO 容器和大箱取代小灌，改变装灌头的形状，以便在软管取出灌后减少泄露。在基金向 2006 年工作方案支付的 600 万美元中，526.5 万美元按照四家企业既定减少量的实现进度分期付款给它们，剩余款项计划在最终核查 2006 年生产量后支付。2006 年付款中没有分配给技术援助方案的款项，原因是上个年度工作方案中仍然有未开支的余额。

4. 呈件的第二部分介绍 2007 年工作方案的目標和活動。2007 年協定中確定的氟氯化碳生產限量是 3,389 公噸，其中要求比上個年度減少 50%。預計配額交易和前兩年一樣進行，因為許可的生產總量對於全部四家企業繼續進行贏利生產來說過低。進出口將繼續由許可制度管制。

5. 2007 年，預計將頒布修訂的消耗臭氧層物質規則，對消耗臭氧層物質的生產和消費進行控制進一步加強了促進履行蒙特利爾公約的工作。技術援助方案中也有提案納入了其他領域的淘汰方案，如國家氟氯化碳消費淘汰計劃和四氯化碳行業淘汰計劃以及在 2010 年後繼續進行監測的倡議。

6. 總共申請的金額為 600 萬美元，同以前一樣將撥付給四家企業，用以削減氟氯化碳生產量及為 2007 年計劃進行的技術援助活動供資。世界銀行正在申請 450,000 美元，作為占 2007 年付款 7.5% 的相關支助費用。

2006 年生產量核查報告

7. Det Norske Veritas AS (DNV) India 於 2007 年 1 月進行了核查，該機構於 2004 年開始為世界銀行核查印度的氟氯化碳生產淘汰情況。核查報告首先以表格形式提供了關於核查總體結果的執行摘要、各企業間的配額轉讓情況、期初氟氯化碳存量、可銷售的淨生產量、銷量、期末存量以及這四家企業當中的每一家編制的配額比例和國家總量。根據第 43/5 號決定，允許使用可銷售的氟氯化碳淨生產量計量印度在 2005 年和 2007 年之外的年度實現協定規定目標的情況，核查使用可銷售的淨生產量減去裝灌損失淨數得出該國 2006 年的氟氯化碳生產總量為 6,963.4 公噸，低於 7,342 公噸，實現了協定規定的目標。

8. 報告載有簡要背景，介紹印度和執行委員會之間的氟氯化碳生產關閉協定、四家企業採用的生產技術以及所有四家生產商轉產 HCFC-22 的能力。其中一家生產商 Navin Fluorine International Limited (NFI) 也用氟化氫和全氯乙烯生產 CFC-113。CFC-113 粗品進一步純化為 CFC-113 純品後成為可上市銷售的產品，或者加工成 CFC-113a，用作生產三氟乙酸的原料，三氟乙酸是一種非消耗臭氧層物質產品。報告介紹了核查方法，其中包括實地走訪以及隨機核查至少 10 天的相關記錄，以便確定是否與報告的結果相一致。研究了生產日誌及實驗室和分析記錄在樣本日的相互關係，以評估所生產產品的記錄是否妥善保存。從現有存貨中提取樣品，以便進行氣相色譜分析，以鑑定產品是氟氯化碳還是氯氟烴。核查小組還與工廠人員進行了討論。

9. 報告隨後還提供了觀察結果和對每家工廠進行走訪的結果。對於每家工廠，報告載有關於工廠的歷史和技術的概述，包括：審計方法及調查文件和記錄；提取的樣本及相關結果；2003、2004、2005 和 2006 年關於分配的生产配額的數據匯總；氟氯化碳的經營日期以及在有些情況下的 HCFC-22 生產以及 CFC-11 和 CFC-12 的生產和履行的配額比例。具體工廠報告還提供 2003—2006 年關於原料和氟氯化碳生產之間的原材料消費比率的比較數據，以及關於履行分配配額的情況的結論。

10. 由于协定规定的氟氯化碳生产配额迅速减少，核查小组报告配额交易的增长情况，或者各工厂之间的合同生产量。2006年，Chemplast Sanmar Limited (CSL) 将其全部配额 626.3 公吨的 CFC-11 和 CFC-12 承包给 NFI 生产，而 Gujarat Fluorochemicals Limited (GFL) 将其 866.6 公吨的 CFC-11 配额分包给 NFI 生产。根据这些安排，CSL 和 GFL 向 NFI 提供了按照原料和氟氯化碳产量间的固定比率进行生产所需的氟氯化碳和氟化氢，成品已装入配额所有者的容器。所有这些转让都是在政府许可后进行的。

11. 核查小组审议 NFI 将 CFC-113 粗料变为 CFC-113a 的 1.16 转化率，这一数字大大高于 1.05 的行业规范，以及将 CFC-113a 变为 TFA 的 3.228 转化率，这一数字与 2.95 的行业规范相比也居高。因此，该小组适用这一规范计算每种情形下的 CFC-113 消费量，因此，约 49 公吨的过度消费量计为该厂的氟氯化碳生产配额。

12. 核查小组注意到，所有四家氟氯化碳工厂要么已经在使用 HFC-23 销毁设施，要么正在购置该设施，作为清洁发展机制的一部分。

13. 最后，报告采用淘汰消耗臭氧层物质生产的核查格式提供了核查结果，其中包括从最初起的生产淘汰方案的历史以及使用按月分列的数据对经营天数、新材料消费和氟氯化碳吨数进行最新核查的结果。

秘书处的评论和建议

评论

2007 年年度方案

14. 呈件明确规定了 2007 年允许生产的氟氯化碳最大限量目标，所定目标符合协定确定的目标。2007 年的削减量与 2006 年一样仍然具有挑战性，其中需要比上一年度削减 50%。各生产商之间的配额交易将是 2007 年的主要特征，尽管所有生产商在年内大部分时间都已经将其设备调为 HCFC-22 模式。令人高兴的是，印度政府和业界为减少装灌期间氟氯化碳装灌损失做出了改进。另外还注意到为了与国家氟氯化碳消费计划和四氯化碳行业淘汰方案协调生产淘汰协定所做的努力。

15. 在政策方面，为修订消耗臭氧层物质规则以加强从法律上控制 2010 年后的履约情况所做的工作值得称道，这项工作预计于 2007 年完成。

2006 年生产核查报告

16. 2006 年生产核查报告根据执行委员会核可的准则编写，内容非常清楚。世界银行澄清了秘书处提出的问题，打消了因审查提交的初始报告而产生的疑虑，这表明合作是良好的。

17. 核查结论表明，印度生产了约 378 公吨(7,342 – 6,964)，低于协定为 2006 年规定的目标，它由此履行了氟氯化碳生产的削减量。

建议

18. 由于核查结果表明印度实现了 2006 年的氟氯化碳生产削减量，因此，它符合发放 2007 年资金的条件，秘书处建议执行委员会核准数额为 600 万美元的印度氟氯化碳生产关闭方案 2007 年年度方案，以及为世界银行提供的 450,000 美元支助费用。
