



联合国



环境规划署

Distr.  
LIMITED

UNEP/OzL.Pro/ExCom/42/30  
1 March 2004

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书多边基金  
执行委员会  
第四十二次会议  
2004年3月29日至4月2日，蒙特利尔

### 项目提案：科特迪瓦

本文件载有基金秘书处关于以下项目提案的评论和建议：

#### 熏蒸剂

- 逐步淘汰使用 甲基溴化物商品和停止储存熏蒸

工发组织

## 项目评价表

## 科特迪瓦

行业： 熏蒸剂                      行业消耗臭氧层物质使用量(2003年)： 18.84 ODP 吨  
 次级行业成本效益临界值： 不适用

**项目名称：**

(a) 逐步停止使用 甲基溴化物商品和不再储存熏蒸

项目数据	熏蒸剂
企业消费量 (ODP 吨数)	
项目影响 (ODP 吨数)	8.5
项目期限 (月)	30
申请的初始金额 (美元)	311 894
最终项目费用(美元)：	
增加基本建设费用(a)	255 875
应急费用 (b)	25 587
增加经营节余 (c)	(59 253)
项目总费用 (a+b-c)	222 210
当地所有权 (%)	100%
出口部分 (%)	0%
申请的金额 (美元)	222 210
成本效益(美元/公斤)	26.14
对应方供资是否确认？	不适用
国家协调机构	住房、人居和环境部
执行机构	工发组织

<b>秘书处的建议</b>	
建议金额 (美元)	
项目影响 (ODP 吨)	
成本效益 (美元/公斤)	
执行机构支助费用 (美元)	
向多边基金申请的总费用 (美元)	

## 项目说明

1. 科特迪瓦政府向执行委员会第四十二次会议提交了一份项目提案供其审议，拟议逐步停止使用 8.5 吨用于商品和熏蒸剂储存的甲基溴化物。甲基溴化物遵守管制基线是 8.1 ODP 吨数。

### 甲基溴化物消耗量

2. 甲基溴化物仅用于商品熏蒸；迄今未见有关用于土壤熏蒸的甲基溴化物消耗量的报告。2003 年，科特迪瓦国内使用了 18.8 ODP 吨甲基溴化物用于可可豆和咖啡的熏蒸。其中有 10.3 ODP 吨用于检疫和发货前应用(两个可可豆进口国已要求出口前实行强制性甲基溴化物熏蒸)，8.5 ODP 吨甲基溴化物则用于消毒杀虫。

3. 在 2003 年之前，科特迪瓦政府根据《蒙特利尔议定书》第 7 条提交的报告没有单独报告检疫和发货前应用(非控制使用)中甲基溴化物的控制使用情况。不过，政府不可能去修订前几年上报的甲基溴化物消耗量。准确地说，对 2003 年甲基溴化物消耗量作出了修订。

4. 科特迪瓦是世界最大的可可豆(125 万吨)和咖啡(19 万吨)生产国和出口国之一。可可豆加工之后被运往阿比让港口，并储存在那里等待出口。多年来，对可可豆和咖啡的熏蒸一直采用磷类化合物(并非所有收获的可可豆都经过熏蒸)。用磷类化合物片进行熏蒸时，储存区要封闭五天(在科特迪瓦的气候条件下的最低限度曝露时间)。只有在熏蒸使用的塑料膜揭掉后以及对储存区进行通风处理后，工作人员方可进入储存地点。在可进行熏蒸的时间不到五天的情况下，则使用甲基溴化物，因为规定的曝露时间少于 3 天。

5. 2003 年，在所收获的可可豆和咖啡总量(144 万吨)中，有 33 万吨使用甲基溴化物(18.8 ODP 吨)进行熏蒸处理。其中有 18 万吨出口到澳大利亚和巴西，这两个国家要求必须使用甲基溴化物熏蒸法作为检疫处理方法(10.3 ODP 吨甲基溴化物)。熏蒸工作是由七家有执照的公司完成的。

6. 项目的目标是逐步停止对商品的所有甲基溴化物(8.5 ODP 吨)熏蒸控制用法，改用二氧化碳磷类化合物(生态烟技术)，所用管道与目前甲基溴化物使用的是同一管道。甲基溴化物与使用二氧化碳磷类化合物两者使用之间的主要区别是曝露时间不同(在科特迪瓦的气候条件下，甲基溴化物需用 1.5 天，生态烟用 3 天)，以及处理期间需要对磷类化合物进行长期和准确的监测。生态烟技术需要增加的惟一材料是额外的聚乙烯棉布单，用以补偿要求的较长的曝露时间(43 个棉布单，金额为 193 500 美元)、磷类化合物检测器和监测用面具(34 650 美元)。

7. 项目还包括一项关于国家项目协调(44 625 美元)和国家与国际顾问(91 500 美元)的要求。另外还提出了关于应急费用(10%)的要求。对经营节余(4 年净现值)的估计数为 88 809 美元。
8. 项目将由工发组织与臭氧单位和农业部协调予以实施。
9. 预计项目执行时间为四年。

## 秘书处的评论和建议

### 评论

#### 甲基溴化物消耗量方面的违规行为

10. 秘书处注意到,根据《蒙特利尔议定书》第 7 条规定,科特迪瓦政府于 2002 年报告的甲基溴化物消耗量为 12 ODP 吨,超过了应遵守的甲基溴化物消耗量基线(似乎科特迪瓦并未遵守 2002 年冻结规定)。项目提案中指出,由于印刷上的错误,1996 年上报的甲基溴化物消耗量为 4.8 公吨而不是 14.8 公吨。因此,应遵守的甲基溴化物消耗量基线是按 8.1 ODP 吨(而不是 9.6 ODP 吨)计算的。根据科特迪瓦上报的 1995-2003 年期间的甲基溴化物消耗量来看,可能是有报告上的错误。在这方面,秘书处建议工发组织进一步考虑协助科特迪瓦政府更正甲基溴化物消耗量数据,可要求修订缔约方在其第十五次会议上核准的基线数据(XV/19 号决定)。

11. 为此,工发组织表示,由于对 QPS 与非 QPS 应用未作任何区别,过去始终没有就甲基溴化物消耗量适当提出过报告。在 2003 年消耗量问题上扭转了这一状况。工发组织将协助科特迪瓦政府开展纠正 1996 年上报的消耗量数据错误的工作。

12. 按照项目提议的逐步淘汰时间表,到 2004 年底将有大约 2.2 ODP 吨被逐步淘汰;因此,其余的甲基溴化物消耗量还有 5.9 ODP 吨,根据现有基线计算,到 2005 年将低于容许的甲基溴化物消耗量水平(6.5 ODP 吨)。

#### 拟议技术

13. 目前,大部分收获的可可豆和咖啡(占总数的 90%)在熏蒸时,全年都使用片剂磷类化合物,以控制昆虫大量繁殖,其余收获的可可豆(占 10%)采用甲基溴化物处理。在这方面,秘书处希望工发组织解释为何提议用生态烟技术取代甲基溴化物,而不是使用片剂磷类化合物,后者在该国是众所周知的处理程序。

14. 工发组织报告说,过去九年以来,科特迪瓦的甲基溴化物消耗量一直十分稳定,尽管甲基溴化物的价格大大高于片剂磷类化合物价格。甲基溴化物仅在特殊情况下使用。例

如，当运抵储存地点的收获的可可豆虫害侵袭很严重以及不能很快安排用片剂磷类化合物熏蒸，就要迅速使用甲基溴化物，以避免可可豆受到损害并防止其他货物出现虫害大量滋生的情况。另外，在可可豆必须发运但又没有足够的时间使用片剂磷类化合物熏蒸时(即不足 5 天的时间)，就需要使用甲基溴化物。在这种情况下，可可豆储存管理人员和甲基溴化物熏蒸人员就会认为生态烟技术是可替代甲基溴化物的惟一适当的办法。选用这一技术时，也慎重考虑到与成本、功效、曝露时间、产品可获性和安全有关的种种问题。

### 执行时间

15. 秘书处注意到，拟议的项目执行时间框架(4 年)过长。考虑到科特迪瓦似乎没有遵守 2002 年甲基溴化物冻结规定，以及它在 2004 年底之前还必须逐步淘汰 5.5 ODP 吨甲基溴化物以遵守 2005 年逐步淘汰目标，整个项目提案必须在不到一年的时间内予以执行。因此，工发组织同意将项目执行时间缩短至 2 年半。如果项目在 2004 年 3 月获得核准，生态烟技术的首次应用将在 2004 年 10 月，估计逐步淘汰的甲基溴化物为 2.2 ODP 吨。到 2006 年底将彻底淘汰对甲基溴化物控制使用(8.5 ODP 吨)。

### 与成本有关的问题

16. 秘书处与工发组织讨论了与要求的设备数量有关的成本问题，并考虑到采用甲基溴化物处理的可可豆的数量相对不多；在计算经营节余时使用的估计施用生态烟所需劳动时间；以及提供国家和国际顾问援助的要求，同时也涉及该国现有的对甲基溴化物和磷类化合物这两者的使用都有经验的高级专家人数有限。因此，工发组织同意修订项目提案。商定的费用总计为 222 210 美元，资金分配情况如下：183 450 美元用于施用生态烟技术所需的最低数量的设备，72 425 美元用于培训、协调和监测以及应急费用(25 587 美元)。经营节余根据修订的项目执行时间进行计算(59 253 美元)。

17. 科特迪瓦政府和执行委员会就甲基溴化物逐步淘汰项目的执行方法达成的一项协定草案作为附件一列于本文件之后。

### **建议**

18. 谨提议执行委员会根据基金秘书处的评论意见，考虑核准项目提案。



**附件一**  
**关于科特迪瓦在商品熏蒸中逐步淘汰甲基**  
**溴化物的商定条件(草案)**

1. 执行委员会同意原则上核准资金总额为 222 210 美元，用以实现本文件规定的在科特迪瓦逐步停止使用甲基溴化物的承诺，但需符合以下谅解和考虑。
2. 如提交臭氧秘书处的报告所述，同时与提交执行委员会第四十二次会议的项目文件资料一致的是，科特迪瓦的甲基溴化物管制规定遵守基线是 8.1 ODP 吨，2003 年控制使用的甲基溴化物消耗量是 8.5 ODP 吨。因此，科特迪瓦必须将其 2003 年的甲基溴化物消耗量减少到 6.5 ODP 吨，以便遵守《蒙特利尔议定书》提出的到 2005 年消耗量减少 20% 的目标。
3. 按照本项目的条件，甲基溴化物缩减量将确保科特迪瓦实现以下所列的缩减目标。具体来说，科特迪瓦通过执行本项目，承诺减少其对控制使用的甲基溴化物的全国消耗总量，使之在以下所列年份的 12 个月期间不得超过下列水平：

年份	(ODP吨)	
	逐步淘汰的数量	剩余的消耗量*
2003年		8.5
2004年	2.2	6.3
2005年	2.5	3.8
2006年	3.8	0
总计	8.5	0

\* 控制使用的甲基溴化物。

4. 此外，科特迪瓦保证持续执行逐步淘汰计划，为此实行进口限制措施，并对所有非免除管制的甲基溴化物使用实行控制。上面所示的具体的缩减量就是将通过本项目予以实现的目标。按照本项目条件实现的缩减量以及项目文件中作出的其他承诺，将确保科特迪瓦超额达到《蒙特利尔议定书》的后续淘汰要求。
5. 科特迪瓦政府已审查了本项目查明的消耗量资料，相信资料数据是准确的。因此，政府目前正在与执行委员会签定本协定，但有一项谅解，即，如果除了上面第 2 段所说明的数量(8.5 ODP 吨)以外，在以后某一日期又查明还有更多的甲基溴化物消耗量，则确保其停止使用的责任仅在于政府。
6. 科特迪瓦政府在执行它认为比较重要的项目单元时将有一定的灵活性，以便履行其上面提到的逐步淘汰的承诺。

7. 工发组织应当每年向执行委员会提出报告，说明实现本项目要求的缩减量方面的进展情况以及与使用选定的备选方案的采用和使用项目资金购买的投入有关的年度费用状况。工发组织同意按计划方式管理本项目资金，确保实现商定的年度缩减量。

-----