



联合国



环境规划署

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/8  
29 October 2007

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

执行蒙特利尔议定书  
多边基金执行委员会  
第五十三次会议  
2007年11月26日至30日，蒙特利尔

## 关于低消费量甲基溴项目的深入案头研究报告

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。

## 目录

执行摘要 .....	3
一、背景 .....	4
二、经分析的评价问题和使用的的方法 .....	5
三、甲基溴消费趋向和各国的履约情况 .....	6
四、在甲基溴—低消费量国家实施的项目 .....	7
四.1 概览 .....	7
四.2 全球项目 .....	8
四.3 区域项目 .....	9
四.4 个别项目 .....	10
五、可持续性问题的 .....	10
六、结论和建议 .....	11
七、执行委员会预计开展的工作 .....	12
<b>附件</b>	
附件一 访谈摘要	
附件二 有关甲基溴低消费量国家及执行机构和履约协助方案甲基溴干事实施的各项目目的 问卷调查表	

## 执行摘要

1. 甲基溴低消费量国家在这里指的是，甲基溴履约基准低于 5 ODP 吨的 95 个国家。为防止甲基溴消费量上升，此类国家通常会获得技术援助并开展公共宣传活动，在某些农业部门突然发展（例如，大规模园艺和花艺）或商业熏蒸要求更为严格（例如，由于特定国家的特殊储存需求，以及检疫和装运前消毒处理的要求严格）的情况下尤为如此。在尚未制订甲基溴规章的甲基溴-低消费量国家也存在非法贸易的潜在风险。虽然通过在甲基溴-低消费量国家执行的项目淘汰的甲基溴数量很少，但这对防止消费量上升及持续遵守《蒙特利尔议定书》却产生了重要影响。

2. 绝大多数国家均实现了 2002 年的冻结目标，及 2005 年消费量减少 20% 的目标。根据最新报告的消费量数据，仅有 5 个第 5 条国家（斐济、危地马拉、洪都拉斯、阿拉伯利比亚民众国和沙特阿拉伯）未遵守这一减少步骤，其中两个（斐济和沙特阿拉伯）为甲基溴-低消费量国家。在编写本报告之时，沙特阿拉伯尚未报告 2006 年消费量，也未提交恢复履约的行动计划，但却提出改变履约基准的请求，并在环境规划署和工发组织的援助下正在向履约委员会第四十次会议编制详细的报告。斐济未能履约的主要原因是在很低的水平基础上设定的履约基准（0.7 吨），也可能是因为在为履约基准年度收集消费量数据之时还未制定全面的报告制度和合理的管制框架。

3. 自 1995 年以来，共核准了甲基溴-低消费量国家的 54 个项目。其中，40 个目前已经完成，14 个正在进行之中（非洲和中美的 12 项个别项目和 2 项区域项目）。多数项目均涉及与甲基溴淘汰工作相关的技术和管制问题，并通常包括政策制定问题。许多培训项目都涉及海关部门的工作，以便在必要时明确提出与甲基溴相关的立法，并训练官员侦查和防止甲基溴非法进口的能力。

4. 就甲基溴替代物在经济上是否可行进行评估的项目为数不多。虽然通常在技术援助项目的范围之外进行评估，但这仍然是一个很重要的问题，因为它能够说服潜在使用者采用替代物。为此，通过编制有关特定用途甲基溴替代品的个例研究报告或许能够大力推动这一问题的解决。一些国家可以低价格及免费获得甲基溴成为了迅速采用替代物的障碍。多数项目尚未解决用于检验和装运前消毒处理的进口甲基溴转移至受控用途的问题，不过在评估过程中举行的会谈曾多次提到该问题。

5. 非洲的甲基溴-低消费量国家区域项目尽管有助于所有参与国进行履约，但同时在实施方面也面临一些困难。这主要是因为所涉国家各不相同，每个国家的供资额很低，在一些情况下存在交流问题，以及执行机构之间出现了摩擦。履约协助方案甲基溴干事将与其他执行机构一道进一步在各区域努力统一区域立法，培训海关官员，并分享经验教训和信息。参与此类活动的国家并非必须全部是甲基溴-低消费量国家。例如，以前亚洲/太平洋的履约协助方案与开发计划署一道成功开展了此类活动。另一方面，最好将由执行机构管理剩余甲基溴消费量的实际淘汰工作。因此，努力开展全面有效的机构间合作似乎尤为重要。

6. 在某些情况下，次区域方法似乎仍然很合理（例如，管制问题、贸易协定、有关各

种努力、信息共享和侧重于普遍问题的综合资料及其他)。曾多次提议,某些特定区域和部门适合综合个案研究或替代品。

7. 最初打算为实地考察选择一个既小又具有代表性的甲基溴-低消费量国家样本,但这非常困难。由于涉及不同的部门、有关利益方、法律和政治问题,因此所涉各国的情况也大不相同。鉴于甲基溴消费量有限,以后将需要开展大量的实地考察,但不能合理确定与实地考察相关的时间和费用。甲基溴-低消费量项目通常开展各种性质不同的小规模活动,由于不能确定这些活动产生的影响,因此与性质相对统一的投资项目样本相比,评价此类项目则更难。

8. 建议在进行进一步分析及实施后续行动方面应在区域网络会议上开展讨论并就选定国家进行实地考察。这一研究报告不仅将有助于将案头研究的各项建议明确设定为目标,同时还能够在甲基溴-低消费量国家拟定其他多数项目时提供最佳做法方面的经验教训。

## 一、背景

9. 甲基溴—低消费量国家(这里指的是甲基溴消费量每年低于5 ODP吨的95个国家)的甲基溴评估项目是2007年监测和评估工作方案的一部分。为了让许多甲基溴消费量较低或为零的国家开展甲基溴淘汰工作和/或防止消费量上升的工作,已核准了许多技术援助和一些培训项目。其中一些是区域项目,一些是个别项目。这一评估旨在增强这些措施的有效性,并使各国得以遵守2005年甲基溴消费量减少20%及到2015年实现彻底淘汰的步骤。

10. 多边基金早就认识到了逐步淘汰甲基溴的重要性,并已开始向非投资项目提供经费,自1994年以来,它主要资助的是示范和技术援助项目,1998年、2001年及最近的2004年其资助的项目数量达到了最高。继许多示范项目之后开展了投资项目,近年来,投资项目越来越多地采用多年期协定的形式。截止到2006年12月,执行委员会共核准了第5条国家的77个投资项目。通过这些项目,已淘汰了3,548吨甲基溴,相当于第5条国家履约基准的38%。倘若完成全部核准的项目,则将再淘汰1,619 ODP吨。

11. 甲基溴项目复杂而独特,因为它们的成功与否取决于许多有关利益方和因素。与工业部门相比,甲基溴项目的可持续性并不会因为改变所使用的设备而得到很大保障,它所依赖的是替代品的技术和商业可行性以及生产、进口和使用限制的实施。如果农民认为使用甲基溴对他们更为有利,那他们在任何时候都可能恢复甲基溴的使用,那怕是只使用一个季节。由于通常不能用种类相同的替代品替代甲基溴,因此使用者必须改变其生产方法、程序管理或运用方法,并要适应特定的地方条件。因此,有时会遭遇农民的抵制。

12. 迄今为止就甲基溴进行的评估工作如下:2004年根据项目报告及其他资料来源,就示范和投资项目进行了详细的案头研究,并将研究报告作为UNEP/OzL.Pro/ExCom/43/8号文件提交于2004年6月召开的执行委员会第四十三次会议。之后,2004年和2005年考察了13个国家,并就其四个部门(鲜花、蔬菜和水果、烟草及收割后部门)进行了16项个案研究。最终报告已作为UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/7号文件提交于2005年6月召开的执行委员会第四十六次会议。最近针对不履约或潜在不履约案例开展的评估工作旨在确定不

履约的普遍原因，其也分析了甲基溴问题和项目。报告已作为 UNEP/OzL.Pro/ExCom/50/9 号文件提交于 2006 年 11 月召开的执行委员会第五十次会议，在此之前，已将案头研究报告作为第 UNEP/OzL.Pro/ExCom/46/8 号文件提交给执行委员会第四十六次会议。

13. 在进行这些评估的过程中，没有分析各个甲基溴-低消费量国家的具体情况。这些国家可能已实施了各项示范和/或投资项目，但通常都通过旨在防止消费量上升的技术援助和公共宣传活动为之提供援助。在某些农业部门突然发展（例如，大规模园艺和花艺）的情况下则尤为如此。评估还确定了在尚未制定甲基溴规章的甲基溴-低消费量国家也存在非法贸易的潜在风险，最近第 XIX/12 号决定强调了这一问题，缔约方第十九次会议也举行了相关讨论。

## 二、经分析的评估问题和使用的办法

14. 经分析的主要评估问题如下：

- (a) 在零或低消费量国家制定技术援助和培训项目及制定投资项目时使用的标准（有关利益方、国家的农业部门、区域因素，例如，相邻国家为高消费量国家或消费量较高、区域条例等等）。
- (b) 这些项目目标是否明确，也就是说是否有助于履约并防止消费量上升。同时如果采用，区域方法是否合理，以及虽然目前制定淘汰计划的低消费量国家为数不多，但个别项目与淘汰计划哪个更为合理。
- (c) 早期的全球和区域项目主要侧重于公共宣传和信息传播。现在主要由区域履约协助方案办事处承担这一重任。已对履约协助方案独自或同执行机构及其他组织一道在完成各低消费量国家的甲基溴淘汰工作方面发挥的作用进行了讨论。履约协助方案的主要目标是使第 5 条国家能够遵守 2005、2007 及 2010 年管制措施，并保证履约的长期可持续性。2007 年就履约协助方案进行的评估工作已对此做了阐述。通过直接支助个别国家或不同区域开展的与解决常见问题有关的各种活动，履约协助方案做出了极大的贡献（即使无法计量），为各区域履约提供了便利（见 UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/9 号文件）。方案工作对于低消费量国家而言尤为重要。由于履约协助方案的援助，若干实际或有可能不履约的国家已恢复履约状态，并已加速制定和核准包括许可证在内的立法。目前甲基溴-低消费量国家日益重要的问题是立法、进口管制及对甲基溴使用的监测，从而避免检疫和装运前消毒处理方面日益增长的进口甲基溴转移至受控用途。
- (d) 关键问题是迄今为止甲基溴-低消费量国家通过实施各项项目实现的淘汰工作的可持续性，这包括各项目提议和/或使用的替代品技术和经济可持续性问题及体制和政治（管制）因素。
- (e) 从这些项目中获得的经验教训应成为进一步开展活动及根据履约要求、迄今为止

止取得的淘汰业绩和项目成果调整基金政策和准则的建议。

15. 此次评估审议了上文提到的先前基金秘书处有关甲基溴的研究报告，及执行委员会和各国政府在项目核准时签署的协定。此外，还参考了基金秘书处的核准项目数据库，该数据库提供了有关项目类型、所涉甲基溴部门、预期影响（将淘汰的甲基溴吨数），以及其他事项的信息。执行机构向执行委员会提交的有关正在进行项目的年度项目进展报告、已完成项目的最终报告及臭氧秘书处有关甲基溴生产和消费量情况的数据库也是此次分析参考的材料。

16. 上述信息还辅之以同执行机构工作人员的访谈内容，这些员工为方案管理人员及区域履约协助方案小组专门处理甲基溴问题的成员。2007年9月17至21日在蒙特利尔召开缔约方第十九次会议之际再次进行了访谈，特别是同一些甲基溴-低消费量国家的臭氧干事。已收到了接受访谈的若干个臭氧干事和其他人员、开发计划署、环境规划署和工发组织有关案头研究报告草案的评论意见，并在最终定稿时考虑了这些意见。

### 三、甲基溴消费趋向和各国的履约情况

17. 第5条国家的减少使用时间表规定，从2002年起，甲基溴消费量在1995至1998年的平均水平上冻结，随后逐步减少，至2005年减少20%，到2015年实现全部淘汰。

18. 绝大多数国家均实现了2002年的冻结目标，及2005年消费量减少20%的目标。根据最新报告的消费量数据，仅有5个第5条国家（斐济、危地马拉、洪都拉斯、阿拉伯利比亚民众国和沙特阿拉伯）未遵守这一减少步骤，其中两个（斐济和沙特阿拉伯）为甲基溴-低消费量国家。在编写本报告之时，沙特阿拉伯尚未报告2006年消费量，也未提交恢复履约的行动计划，但却提出改变履约基准的请求，并在环境规划署和工发组织的援助下正在向履约委员会第四十次会议编制详细的报告。斐济未能履约的主要原因是在很低的水平基础上设定的履约基准（0.7吨），也可能是因为在为履约基准年度收集消费量数据之时还未制定全面的报告制度和合理的管制框架。也未制定使用替代品的《良好做法准则》。今年5月，启动了一个太阳能处理窑，用于热处理剩余非用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴，主要是手工艺品和与此产品相关的重要博物馆。这一项目使得有机会恪守恢复履约的计划，在计划期限前预先实现履约并可能在近几年内实现全部淘汰工作。

19. 94个国家的履约基准低于5 ODP吨，并且最新报告的消费量也低于此数字（见附件三中的表1）。2005年或2006年，该集团中有87个国家报告消费量为零。其他7个国家报告的消费量在0.4至3.6 ODP吨之间。有一个国家报告的履约基准很低（沙特阿拉伯，0.6 ODP吨），但目前的消费量却很高，超过了履约基准，并且还提出了修改履约基准的请求。该集团中有七个国家尚未批准《哥本哈根修正案》。两个国家（安哥拉和几内亚）未报告履约基准数字，但目前的资料显示消费量为零。这两个国家也未批准《哥本哈根修正案》。

20. 以下为16个履约基准超过5 ODP吨的国家目前报告的消费量数字：14个报告消费量为零，一个（前南斯拉夫的马其顿共和国）报告为0.3 ODP吨，一个（吉尔吉斯斯坦）

为 2.7 ODP 吨。这些国家均不在评估的范围之内，因为其各种项目和活动都允许高履约基准。该集团中有一个国家（埃塞俄比亚）尚未批准《哥本哈根修正案》。

21. 2005 年，小型、中型和大型甲基溴消费国的分布情况如下：66%的国家报告消费量为 0，15%的国家报告消费量低于 15 ODP 吨；6% 的国家消费量在 15 至 100 吨之间，而 9% 国家消费量在 101 至 500 吨之间，只有 4%的国家消费量超过了 500 吨。2005 年，43 个或 33%的原使用者报告消费量为 0。

22. 随着消费量的逐步淘汰，甲基溴-低消费量国家集团的情况也在发生变化。在这四年期间，一些为小型或中型消费国的第 5 条国家已成为非消费国，而一些大型消费国已成为了中型消费国。

#### 四、在甲基溴-低消费量国家实施的项目

##### 四.1 概览

23. 如附件四和五所示，在甲基溴-低消费量国家实施的项目可以分为以下三大类：全球、区域和个别项目。如下文表 1 所示，迄今已核准了甲基溴-低消费量国家的 54 个项目。其中 40 个项目已经完成，包括 12 个个别项目在外的 14 个项目正在执行之中。非洲的区域项目和中美的一个项目即将结束。有关项目的详情见附件四和五。

表 1

按照类别分列的甲基溴-低消费量国家核准项目概览  
(2007 年)

类别	核准的项目数量	已完成的项目数量	将淘汰的消耗臭氧潜能值	淘汰的消耗臭氧潜能值	核准的资金总额	已拨付的资金数额
个别	22	11	23.9	15.0	1,518,923	1,136,618
个别（商定条件）	2	1	13.3	13.8	450,032	423,388
区域	30	28	1.5	1.0	2,927,202	2,709,918
<b>共计</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>38.7</b>	<b>29.8</b>	<b>4,896,157</b>	<b>4,269,924</b>

24. 自 1995 年以来，就已开始核准甲基溴-低消费量国家的项目，1998、2001 和最近的 2004 年核准的项目数量达到了最高。之所以取得这样的成绩是因为最近解决了消费大户这一问题。从区域来讲，非洲是核准项目最多的一个地区（见表 2）。与全部核准的项目相关的淘汰总量为 38.7 ODP 吨，其中已淘汰了 29.8 ODP 吨。不过，应该指出的是，此类项目中绝大多数没有核准的具体淘汰数量，因为它们主要侧重于公共宣传和示范活动（见附件四和五的概览表）。

表 2

## 按照区域分列的甲基溴-低消费量国家核准项目概览

区域	核准的项目数量	已完成的项目数量	将淘汰的消耗臭氧潜能值	淘汰的消耗臭氧潜能值	核准的资金总额	已拨付的资金数额
非洲	16	13	9.8	7.0	1,861,859	1,571,862
亚洲和太平洋	9	5	9.3	5.0	806,487	658,556
欧洲	1	1	11.8	11.8	229,000	221,042
全球	14	14	0.0	0.0	864,123	864,123
拉丁美洲和加勒比	14	7	7.8	6.0	1,134,688	954,341
<b>共计</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>38.7</b>	<b>29.8</b>	<b>4,896,157</b>	<b>4,269,924</b>

## 四.2 全球项目

25. 全球项目主要是环境规划署前几年制定的技术援助和培训项目（1994 至 1998 年）。它们拥有一些共同的目标，例如，制定政策措施，开展公共宣传活动，从而避免甲基溴消费量上升。此类别中的一些项目实际上为区域项目，但绝大多数侧重于信息传播（手册、录像和传单）和培训活动（讲习班、会议和研讨会）。从此时开始，国家臭氧机构、项目主任、顾问和其他人员就开始广泛运用重要出版物。这些出版物涉及多个专题，其中包括各部门的甲基溴替代品、成功采用的个案研究、数据报告工具、培训活动的开展、一揽子政策方案及其他更多专题。

26. 涉及甲基溴-低消费量国家的大多数全球项目没有明确说明即将淘汰的甲基溴数量。在此类别中，非洲开展的活动较多，其次是拉丁美洲和亚洲。不过，根据 2005 年 12 月获得的报告，甲基溴消费量减少最多的区域是亚洲。目前，在很大程度上已停止实施全球项目，因为履约协助方案办事处主要在区域一级开展这些活动。

## 四.3 区域项目

27. 在前几年（1995 至 1999 年），区域项目通常都侧重于通过确定需要开展淘汰工作的部门收集有关甲基溴使用情况的信息。这对于就各国消费量、确定需要替代品的农业部门及淘汰甲基溴的影响进行国家分类非常重要。例如，环境规划署在非洲（收集 1995 至 1998 年甲基溴使用数据）和拉丁美洲（1995 至 1996 年）就做出了此种努力。这些项目为以后的示范和投资项目奠定了基础，并有助于甲基溴-低消费量国家能够或持续履行《蒙特利尔议定书》的各项承诺，同时也是确定最新区域项目是否合理的因素之一。由于绝大多数国家都遵守了 2005 年甲基溴消费量减少 20% 的步骤，因此目前已实现了这一目标。有关这些项目的详情见附件四。

28. 特别值得一提的是，环境规划署在非洲实施的区域项目（截止到 2002 年）有助于一些参与国批准《哥本哈根修正》，并有助于参与项目的甲基溴-低消费量国家实现 20% 的减少目标。此外，环境规划署还报告，由于情况各不相同，因此实现 85% 的管制框架尤其

值得关注。为确定非洲国家消费量而进行的初步调查显示，许多甲基溴-低消费量国家需要政策和技术员援助，以扫除淘汰甲基溴的各种障碍，这也可以给予项目适当的指导。履约协助方案/非洲和臭氧秘书处也为这些成果的取得做出了贡献，并且它们之间的合作也推动了这些成果的实现。

29. 不过，将这些国家归为一类的主要原因是其甲基溴消费量很低。这一方法并非在所有情况下都适用，因为影响淘汰成败的因素各种各样，其中包括每个国家臭氧机构的承诺和连续性、在合理时机有关利益方的参与、政府参与并将继续做出努力的能力和积极性，以及所涉农业部门及其规模和/或对经济和政治的影响。所有这些都可以使得相同区域项目下的各国成果各异，有时会使总成果变得复杂化或延后。战略框架、杀虫剂条例及执行、与潜在非法贸易相关的问题，以及经济激励机制与技术援助同等重要。缔约方第十九次会议第 XIX/12 号决定已正式制定了有关预防非法贸易的要求。此外，这并不意味着通常可能在区域一级解决那些问题，还需更多的关注个别国家。一些国家已从区域项目中撤出（例如，莫桑比克），其他一些国家对提供的设备、开展的咨询活动和其他不足持保留态度（例如，苏丹）。

30. 此类别中另一个有趣的实例是摩尔多瓦，最近其两个项目（讲习班，工发组织，2006 年及提供培训和公共宣传材料，2000 至 2004 年，加拿大）获得了批准。自 1999 年以来，该国报告的消费量为零，但其项目被视为经济转型期国家的区域举措，从而避免了甲基溴消费量的上升并能使其淘汰工作得以持续。

#### 四.4 个别项目

31. 判断甲基溴-低消费量国家的个别计划是否合理的关键因素是：主要运用甲基溴的部门将进行有计划的扩展（例如，在加勒比地区一些国家的高尔夫课程上使用的园艺或草皮），或此部门的使用量真正上升，即使数量很低。其他原因包括未列入区域项目国家的潜在不履约或实际不履约风险，或与该国相关的具体状况。最近批准了许多此类项目，因为执行机构解决了消费大户。在此类项目中，很大比例的项目主要涉及用于收割后或土壤部门的甲基溴问题，并已证明可以获得用于这两个部门的替代品。它们不需要尝试和确认特定环境，因此得到了迅速的实施。关于此类项目的完整列表和详情见附件五。

32. 判断核准甲基溴-低消费量国家（或国家集团）的项目是否合理的其他因素包括在实现各国批准《哥本哈根修正案》和 2005 年消费量减少 20% 的目标，组织甲基溴指导小组（包括主要有关利益方），以及增强政策和管制框架方面的援助情况。

33. 此类别中的一个榜样就是玻利维亚，在开发计划署投资项目协助下，该国有效防止了潜在的消费量上升，该项目有助于在马铃薯和蔬菜生产中采用有技术和经济可行性的替代品。在维持这些替代品（蒸气+国际植物、园艺技术、花卉及营销专业展览会）的可持续性方面，经证明源于当地的设备和技术秘诀这一事实至关重要（蒸气和病虫综合防治）。另一个实例是加纳，在履约基准年度以后该国的甲基溴消费量增加，这主要是因为发展前景良好的部门（瓜）取得了很大的发展。通过开发计划署实施的一项示范项目已全部淘汰了甲基溴。尽管消费的数量很低，但项目却非常全面，其中包括一揽子政策方案、通过农

民田间学校提供的培训及在全国各地开展的试验活动，此类活动后来扩展到其他作物部门。

34. 另一个非常有趣的个别项目实例是尼加拉瓜，工发组织在那儿实施了一项技术援助项目，帮助开展公共宣传活动，特别是针对正在扩展的花卉和园艺部门。该项目还包括在哥斯达黎加（非甲基溴-低消费量国家）进行开发计划署投资项目考察，以研究该国花卉种植者采用的替代品。工发组织在萨尔瓦多实施的培训项目也遵循了同样的模式。

35. 另一个值得一提的实例是博茨瓦纳，该国未实现 2002 年的冻结目标，并且由于没有找到合适的分包商，项目的实施工作也严重的延后。倘若解决了这一障碍，则会取得巨大的成果，并将在 2003 年实现全部淘汰。在马铃薯和葫芦生产部门已快速有效地采用了替代品（日晒和病虫害防治、生物防治和无土生产）。在牙买加，已取消了一个初步项目（工发组织），因为应要求最初考虑的作物发生了变化（储存的烟草后来变为了大米）。为引进某些商品和磨粉机替代产品，一个双边机构（加拿大）正在实施一项新项目，据报告取得了良好的效果。特立尼达和多巴哥及加拿大目前也在制定类似的项目。

36. 最后，在其他一些国家举办了讲习班和其他公共宣传活动。阿曼、巴基斯坦和阿尔及利亚就在此行列之中，并取得了积极的成果。延后或报道的有关个别项目的问题通常指的是在寻找合适的对应机构方面存在的种种困难，与国家臭氧机构的交流问题及应对很慢的问题。

## 五、可持续性问题的

37. 淘汰工作的可持续性不仅涉及技术因素（特定环境下替代用于相关作物或商品的甲基溴替代品的可持续性），还涉及经济因素（与甲基溴相比成本/效益关系）、有关甲基溴进口和消费的规章及政治因素。这些都可以影响各个时期淘汰工作及其可持续性的成败。

38. 除早期技术援助和培训项目以外，多数区域和个别项目均涉及技术和管制问题。以非洲区域项目为例，如中非的区域项目，该项目涉及所有参与国的综合政策工作。目前多数正在进行的个别项目均包括向政策制定提供援助，或在认识到多边基金将不再为该国受控用途甲基溴的淘汰工作提供额外资金的情况下核准最低援助。许多培训项目也涉及海关部门的工作，以便在必要时明确提出与甲基溴相关的立法，并训练官员侦查和防止甲基溴非法进口的能力。不论消费量为多少，制定法律框架非常重要，因为倘若一个国家没有针对甲基溴进口的立法，则会成为该化学品的非法来源。

39. 为评估甲基溴替代品的可行性而纳入经济分析的项目报告为数不多。虽然此类评估不在技术援助项目范围之内，但这仍然是一个重要的问题，因为这样能让使用者信服替代品的长期可持续性。为此，编制有关特定用途、及特定区域和部门甲基溴替代品的个案研究报告将有助于解决这一问题，并且可以通过正在执行的甲基溴淘汰项目和区域履约协助方案甲基溴干事来解决。

40. 多数国家似乎尚未明确解决为用于检疫和装运前消毒处理的进口甲基溴转移至受控

用途的问题。不过，检疫和装运前消毒处理使用量的上升主要是由访谈期间频繁提到的《国际贸易中木质包装材料管理准则》所引起的。最近，显然一些甲基溴-低消费量国家和零消费量国家在重新开始进口甲基溴方面面临巨大压力，因为全世界范围内几乎都采用了《国际贸易中木质包装材料管理准则》的各项要求（检疫和装运前消毒处理）。不过，一些零消费量国家（例如，牙加买和孟加拉国）通过配置当地制造的热处理系统来替代甲基溴，同时也避免了上述情况。

## 六. 结论和建议

41. 甲基溴-低消费量国家的项目通常开展性质不同的小规模活动，并且对这些活动的影响还不明确，因此与性质相对统一的投资项目相比，更难评估各个样本。尽管如此，甲基溴-低消费量国家项目的累积费用约 1,200 万美元，因此值得详细探讨。

42. 尽管甲基溴-低消费量项目参差不齐，目标和范围各异，但迄今为止在实现甲基溴淘汰，特别是甲基溴-低消费量国家的甲基溴淘汰方面发挥了非常重要的作用。其主要的贡献为，开展有关甲基溴淘汰工作的公共宣传活动，传播有关替代品的信息，并在制定《议定书》早期为低消费量和高消费量国家后期开展项目奠定了基础，铺平了道路。

43. 根据诸如在非洲甲基溴-低消费量国家使用的按甲基溴消费量进行国家分组的区域方法似乎很难实施，因为所涉国家各不相同。此外，一个区域需要开展的活动可能会同时涉及低消费量国家和高消费量国家。不过，以下举措则非常有益，如签署区域贸易协定，统一立法，培训海关官员，整理有关甲基溴替代品的学术和研究成果，以及共享经验和信息。参与此类活动的国家并非必须全部是甲基溴-低消费量国家。

44. 除上述举措外，某些区域或次区域举措似乎也非常合理，例如信息共享和传播、培训及公共宣传活动。需要开展更多工作的特定领域包括，各个国家甲基溴使用情况的追踪（目的是为了用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴转移至受控用途）、预防非法贸易，以及有关开展活动的综合区域资料。曾多次建议，某些特定区域和部门适合有关甲基溴替代品的综合个案研究。仍然需要在区域一级举办技术讲习班，从而分享特定部门（花卉、马铃薯和草莓）在识别、使用并采用替代品方面的经验教训。为避免一些情况下报告的重叠或磨擦现象，这些活动可以由履约协助方案干事在执行机构已采取的各项活动的协调下来开展。

45. 另一方面，应继续由执行机构在履约协助方案活动的协调下继续独立管理甲基溴消费国的实际淘汰工作。鉴于上述段落中阐述的原因，因此需鼓励开展政府间合作。为有效开展合作，区域履约协助方案办事处和相关执行机构之间需制定具体工作计划。

46. 在一些低消费量国家，需要特别注意的问题是甲基溴立法、较强硬的进口管制，以及对用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴转移至受控用途这一现象的监测（除其他外，甲基溴技术选择委员会 2006 年评估报告已报告了检疫和装运前消毒处理中甲基溴使用量上升，并且这主要与《国际贸易中木质包装材料管理准则》有关）。用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴数量的上升与为了遵守《国际贸易中木质包装材料管理准则》的检疫要求相

关，该准则有时与国家甲基溴条例相抵触（例如，国家禁止使用甲基溴），并且使低消费量国家以后可能不履约。应鼓励与《国际植物保护公约》（《植保公约》）进行专门的相互交流。如果授权检疫和装运前消毒处理仅使用一种特定甲基溴，允许土壤或收割后部门使用各种不同甲基溴，以及对用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴监测工作则会变得较容易。可以要求甲基溴进口商提交客户和使用目的的清单。尽管《蒙特利尔议定书》未对用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴进行管制，但可以设立一个工作组或工作队，进一步分析此类问题。在履约协助方案的援助下，与检疫和装运前消毒处理管理机构进行协商，探讨用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴替代品问题。此外，为加强技术转让和持续淘汰，增强当地大学和/或农业研究机构与有关利益方，特别是种植者之间的联系非常关键。

47. 在缔约方第十九次会议期间与各国的臭氧干事、履约协助方案干事、一名项目顾问以及来自执行机构的代表通过电话和邮件进行了访谈（见附件一）。此类访谈卓有成效，并为本研究报告提供了深刻见解。他们还表示，由于所涉的部门、有关利益方、立法和政治问题各异，因此各国的情况也大不相同。因此，需要收集相对较多的国家的经验资料。

48. 建议在进行进一步分析及实施后续行动方面应在区域网络会议上开展讨论并就选定国家进行实地考察。这一研究报告不仅将有助于将案头研究的各项建议明确设定为目标，同时还能够在甲基溴-低消费量国家拟定其他多数项目时提供最佳做法方面的经验教训。

## 七、执行委员会预计开展的工作

49. 谨建议执行委员会注意 UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/8 号文件中有关低消费量甲基溴项目的深入案头研究报告提供的资料。

## 附件一

### 访谈摘要

#### 1. 亚洲/太平洋 — Cecilia Mercado 女士（多边基金秘书处，该地区前履约协助方案甲基溴干事）

概括而言，亚洲的甲基溴消费量主要是收割后部门，其次为土壤部门。一般都可以获得用于收割后部门的甲基溴替代品，并正在使用和采用（例如，储存粮食）这些替代品。目前，亚洲唯一的低消费量国家是斐济，通过开发计划署实施的项目，该国正在逐步恢复履约，并制定了合理替代品采用战略。该地区的一些国家正开展有关检疫和装运前消毒处理的工作，特别是将热处理作为《国际贸易中木质包装材料管理准则》的替代品，并取得了卓越的成果（例如，孟加拉国）。

仍然需要开展地区性信息传播及公共宣传的活动。履约协助方案同开发计划署一道成功开展了此类活动。

#### 2. 非洲区域方案 — Dominique Kayser 女士（项目干事，开发计划署）

区域项目汇集了一个甲基溴低消费量国家集团，但这些国家在《蒙特利尔议定书》承诺方面的条件和需求各异。其中包括消费量为零的国家、没有消费量数据的国家、需要批准《哥本哈根修正案》的国家及需要开展淘汰工作的低消费量国家（一个国家可以同时分属不同的类别）。甲基溴使用国签署了到 2005 年消费量减少 20% 的承诺，非使用国也同意以后不再为有关甲基溴的问题申请供资。虽然在推动参与国履约方面项目取得了巨大的成就，但同时也存在各种困难，例如，7 个国家尚未批准《哥本哈根修正案》。从该项目中获得的经验教训汇总如下：

- (a) 认为甲基溴消费量为零的国家有很多共同之处的观点是不正确的。
- (b) 影响项目成败的因素很多，并且许多因素使得从集团或区域的角度进行管理非常困难。其中包括，承担义务的国家臭氧机构；相关利益方在适当时机的参与；政府履约和做出各种努力的能力和积极性。主要的因素并不一定是所涉的农业部门或其规模。较一些条件相对较差的国家，一些资源丰富，基础设施完善的国家取得的成果却较小。
- (c) 很难协调区域努力。参与项目的一些国家表示它们宁愿独立开展工作。
- (d) 其他方面的努力并非仅限于专门处理《蒙特利尔议定书》的问题，在很大程度上忽略了其他的相关问题。例如，“研究”举措（统一虫害条例东南委员会）涉及若干个使用大户（甚至南非），在政府高层开展工作并取得了良好的信誉。同此类方案或努力进行互动非常有益。另一个值得考虑的问题是持久性有机

污染物项目和其他项目相统一的问题。

- (e) 战略框架、杀虫剂条例、执法、甚至经济激励机制与技术援助同等重要。这些举措可能属于环境规划署而非开发计划署的工作范围。因此，履约协助方案应更多地参与非洲的活动，并且其成果可能是开展一系列帮助完成淘汰工作并监督可持续性的小项目。

### 3. 玻利维亚 — Alex Suarez 先生，国家臭氧协调员

已通过开发计划署的项目全部淘汰了甲基溴消费量。甲基溴主要用于马铃薯播种、烟草育苗、蔬菜、花卉和草莓。由于政治局势及后来的一场火灾毁坏了臭氧机构办公室，因此项目延后。该国与开发计划署开展了成功的通力协作活动。源于当地的酶作用物和蒸汽设备对于确保替代品的可持续性非常关键。这不仅影响替代品的成本，（例如，当地的可移动汽锅每小时能产生 350 磅蒸气，这足以在 3 个小时内处理约 3-4 立方米的酶作用物，包括所有的设备在内费用为 12,000 美元），而且还确保能够实际获得维修和技术援助。包括公共宣传、信息材料传播在内的其他额外支助也非常重要。

目前，玻利维亚已对所有受控用途的甲基溴采取禁令，但该国正在进行的鼓励使用甲基溴的游说活动令人担忧。检疫和装运前消毒处理使用的甲基溴主要用于处理出口至秘鲁的棉花。

### 4. 加勒比国家 — José de Mesa 女士，拉丁美洲和加勒比履约协助方案甲基溴干事

加勒比国家通常几乎不使用甲基溴，或消费量为零。加勒比岛拥有一些奢华度假场所，因此其主要问题是用于维护高尔夫课程的甲基溴消费量上升，因为甲基溴是传统的熏蒸剂。使用量很少 — 在草皮需要修复时需要（约 8 至 9 年一次），因此存在甲基溴使用量上升，及在修复时不能履约的风险。目前，加勒比只有 3 个国家实施了甲基溴项目，预计 2008 年完成全部淘汰工作。情况进展很顺利，除与一些国家存在交流困难外，没有其他实际问题。

鉴于潜在使用甲基溴的部门具有国际性，并且多数岛屿使用英语，所以在这种情况下，运用次区域方式开展公共宣传或信息传播活动似乎很合理。

### 5. 斐济 — Jonathan Banks 博士，环境规划署项目顾问

在斐济，甲基溴主要用于磨粉机、装运熏蒸、一些粮食的储存和手工艺品。该国之所以未能履约主要是因为是在很低的水平基础之上设定的履约基准（0.7 吨），也可能是因为在收集有关履约基准年度的数据时未制定全面的报告制度及合理的管制框架。也尚未制定使用替代品的《良好做法准则》。通过项目，可能会遵守恢复履约的计划，同时可能在计划期限内预先实现履约，并可能在几年内实现全部淘汰。

通过实施项目，已处理了两个磨粉机 — 一台为旧机器（过去使用的是甲基溴，并需要做出后勤和结构变化以成功采用替代品），另一台为新机器（更适合可以选作替代品的热处

理和病虫害综合防治)。磷化氢已替代了用于粮食储存的甲基溴，装运熏蒸已再次引入了碳氢化合物。今年5月，启动了一个用于热处理试验的太阳能处理窑，替代了其余用于受控用途的甲基溴，如手工艺品和涉及有关产品的重要博物馆。

在促进和维持履约方面，通过举办讲习班，进行培训个例研究及开展其他相似活动传播信息仍然很重要，此类活动可以在区域或次区域一级开展。

#### 6. 加纳 — Emmanuel Osae-Quansah 先生，臭氧副主任

由于发展前景良好部门的发展（瓜），履约基准年度后加纳的甲基溴消费量上升。甲基溴进口商同国家臭氧机构进行了协商，并表示，由于需要控制各类瓜病，因此他打算引进更多的熏蒸剂。现在，已通过与开发计划署开展的示范项目全部淘汰了甲基溴消费量。全国各地的试验都非常成功，并已扩展到了其他作物。还成功举办了农民田间学校和讲习班。在建立合理管制框架方面开发计划署提供的援助也促进了淘汰工作的实现。

#### 7. 莫桑比克 — Leonardo Manuel Sulila 先生，臭氧干事

虽然莫桑比克目前只有烟草部门使用甲基溴，但也需要关注这一问题，因为许多种植者已从附近的津巴布韦迁移过来，因此消费量可能会上升（他们主要为花卉和烟草种植者，但花卉生产中不使用甲基溴）。因为《国际贸易中木质包装材料管理准则》，用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴消费量正在上升。莫桑比克有一些过期的甲基溴存货，在处理这些甲基溴时需要获得援助。

它们撤出了非洲区域项目，因为拨付的资金（8,000 美元）不足以支付所有与咨询、宣传及其他活动相关的最低费用。此外，不同机构（开发计划署、粮农组织及日本政府）的参与也使得工作错综复杂。2005/2006 年，在开展有关国家甲基溴消费情况调查方面，环境规划署/履约协助方案向莫桑比克提供了资金方面的援助。

不过，在甲基溴问题、替代品、公共宣传及其他活动方面，它们仍需要获得援助，并且非常乐于开展一项新项目。尽管如此，它们知道即使签署了区域项目，也没有资格提出进一步的供资申请。该国已制定了甲基溴立法（使用许可），并且打算全部禁止熏蒸剂的使用。

#### 8. 巴拉圭 — José de Mesa 先生，履约协助方案甲基溴干事-拉丁美洲和加勒比

巴拉圭的消费量很低（履约基准为 0.9），并且现在的进口量为零。小额消费量主要用于园艺和粮食储存。由于该国是甲基溴-低消费量国家并被使用大户（例如，阿根廷和巴西）所包围，因此这一战略位置使得其需要强有力的管制框架，并向海关官员提供充分的培训，以便防止进口量的上升及潜在的非法贸易。在履约协助方案的协调下，同双边机构巴西共同执行了项目。目前已取得了可喜的成果；2005 年和 2006 年，报告的甲基溴消费量为零，检疫和装运前消毒处理甚至也为零。

## 9. 苏丹 — Abdul Ghani Hassan 博士，国家臭氧协调员

尽管 1970 年代和 1980 年代，该国的甲基溴消费量很高，但在开始开展各项有关《蒙特利尔议定书》的活动之前，该国在 1990 年代就已开始采用替代品。甲基溴主要用于储存粮食，消费量从 100 吨降至 2006 年的 1.3 吨。履约基准为 3 吨。在土壤熏蒸方面，已采用了替代品。

它们参与了非洲区域项目，并在实现消费量减少 20% 这一目标方面获得了援助。开展的活动包括咨询活动，但成效不佳。通过项目获得的设备不足（虽然用于购买的资金很充足），并且开展交流很困难。

斯威士兰、刚果民主共和国和刚果，以及尼日利亚的区域项目方面也存在一些问题。

经证明 2004 年举办的“有关多边基金评估使用甲基溴替代品经验的区域讲习班”很有益。

## 10. 斯里兰卡 — W. L. Sumathipala 博士，国家臭氧机构，主任

斯里兰卡剩余的甲基溴消费量仅用于检疫和装运前消毒处理，但数量仍在上升。受控用途的履约基准为 4.1 ODP 吨；过去，甲基溴用于茶、切花和园艺（土壤用途），也用于储存粮食。一些还用于椰子壳杀菌（在花艺和园艺生产中用作酶作用物）。最高使用量达到 5.8 ODP 吨。

开发计划署实施了两个项目，一个针对茶树苗圃，另一个针对其他用途。还开展了各种教育活动，合理解决了管制问题，它们还证明了已实现的淘汰工作的可持续性。

在检疫和装运前消毒处理中它们仍然使用装运箱，虽然其追踪系统很好 — 它们可以跟踪出口和使用情况 — 但用于检疫和装运前消毒处理的进口甲基溴最终转移至受控用途的问题令人担忧。

## 11. 同执行机构代表和多边基金秘书处举行会谈

Eduardo Ganem 先生（多边基金秘书处）、Jeremy Bayze 先生（开发计划署，非洲）、Cecilia Mercado 女士（多边基金秘书处）、原履约协助方案亚洲/太平洋办事处、Guillermo Castellá 先生（工发组织）、Ansgar Eussner 博士（多边基金秘书处）、Marta Pizano 女士（顾问）

虽然此次会谈的重点主要是非洲的区域项目及最近开展机构间合作的机会，但执行机构官员根据缔约方会议前发给他们的问卷调查表还提供了另外的资料（有关问题清单见附件二）。如上所述，在本次会谈之前开发计划署已提供了大量的背景资料，说明有关非洲区域项目的进展情况和发展趋势。

开发计划署将不再继续管理非洲的区域项目，并在今年底提交最终报告。从中得到的重要经验教训是区域方法并不可取。为避免开发计划署、工发组织和环境规划署履约协助方案

之间的活动重叠这一现象（这被确定为影响项目的一个问题之一），正在审议在非洲开展机构间合作的战略框架。履约协助方案应做出区域和次区域努力，特别是开展相关的信息传播和公共宣传活动。应根据具体情况单独满足仍需开展工作的国家的特殊实际需求。工发组织表示愿意实施此类项目。对一些国家不能与国家臭氧机构进行交流，及一些国家尚未签署《哥本哈根修正案》的情况表示担忧。

12. 履约协助方案拉丁美洲办事处 — José de Mesa 先生

履约协助方案亚洲/太平洋办事处 — Balaji Natarajan 先生

履约协助方案非洲办事处 — Florence Asher 女士

通过电子邮件对履约协助干事进行了访谈。以下为其访谈摘要（有关完整的问题清单，请见附件二）。

12.1 在消费量为零或低于（<5 吨）的国家制定技术援助或培训项目的标准：

- (a) 部门扩大造成的甲基溴使用量增长（潜在或实际），以及对国家实现消费量减少 20%这一目标的预期影响是缔约方与一个执行机构取得联系并申请援助的主要原因。一旦出现外国投资者，则将面临新消费量风险，来自甲基溴供应商的销售压力也将继续。
- (b) 需要增加有关利益方中的公共宣传活动，因为缔约方最近加入了《议定书》或批准了修正案。侦查来自相邻国家的非法贸易。
- (c) 审查了消费情况，甚至是用于检疫和装运前消毒处理所使用的甲基溴，并且在必要时开展了支助项目的活动。一些国家已专门参考了《国际贸易中木质包装材料管理准则》。
- (d) 需要增强甲基溴方面的薄弱立法（管制框架）。

12.2 以下是甲基溴-低消费量项目在促进履约和淘汰工作（包括防止消费量上升）方面所发挥的作用、使用的方法、范围和管制措施：

- (a) 虽然每个国家的逐一处理方法更为准确，但概括而言甲基溴-低消费量项目有助于维持并恢复履约行为。实施的许可证制度持续改善了数据报告情况，并且各项项目使得有机会更准确地说明消费情况。一些国家表示，如果甲基溴供应和价格适中，则会存在重新使用甲基溴的风险。
- (b) 许多国家都制定了包括甲基溴在内的消耗臭氧层物质总条例，但专门针对甲基溴制定法律的国家为数不多。在追踪特定甲基溴进口和使用情况方面仍存在各种困难。

- (c) 甲基溴淘汰工作的关键因素之一是条例，并且由于若干有关利益方参与，因此更应理解使用甲基溴的种种问题及履约要求。通常为地方条例。

12.3 在开展培训项目中获得的经验教训，以及低消费量国家的执行方式和管理方法：

- (a) 仍然需要继续做出各种努力，开展甲基溴淘汰工作，并确保完全消除甲基溴国家的依赖性（这需要同时开展以下活动：为终端用户提供培训，甲基溴使用者和监测机构之间开展机构间合作，并执行各项条例等等）。
- (b) 同时需要严格监测甲基溴使用情况，特别是用于检疫和装运前消毒处理的甲基溴使用情况，从而保证不向受控用途转移。
- (c) 与国家臭氧机构保持长期的互动，保证其了解有关替代品的信息非常关键。在甲基溴-低消费量国家频繁发生的一个问题是国家臭氧机构几乎不了解——如果有什么区别的话——甲基溴，因为它们从来未处理过此类问题。
- (d) 成功使用替代品需要与海关、农业、检疫和熏蒸机构开展合作。项目实施期限主要与技术选择及正确的传播和采用相关。
- (e) 在区域一级（例如在讲习班）分享获得的经验教训对于开展公共宣传活动及淘汰工作的持续性非常有益。培训工作也非常关键。
- (f) 已确定了一系列可行及有效的甲基溴替代品，但在获得源于当地的材料和供应品来替换进口（昂贵）替代品方面仍存在困难。
- (g) 面临内部困难（例如，非洲最近的战争）的一些国家仍需要开展调查，确定并说明甲基溴的消费情况。

12.4 保证甲基溴-低消费量国家淘汰工作的可持续性（或维持零消费量）方面需要采取的行动：

- (a) 针对用于各种用途的甲基溴制定规章，并禁止甲基溴进口；开展有关甲基溴替代品的公共宣传；对使用此类替代品进行示范（特别是收割后部门）。
- (b) 在监测和报告甲基溴供应和使用情况方面加大力度进行机构协调。实施有关使用替代品的区域培训方案/能力建设举措。
- (c) 履约协助方案和执行机构之间的合作非常有益。在此阶段制定一个战略合作框架也将非常有益，并能够帮助各国同执行机构一道开展淘汰工作。除了有助于到 2015 年实现零消费量以外，这也有助于维持 2015 年后淘汰工作的可持续性。

12.5 区域/全球一级目前和以后在信息传播和公共宣传活动方面应做出的各种努力：

- (a) 由于低消费量项目规模较小，因此使用区域方法很合理。此外，各区域通常形成独特的甲基溴要求。区域方法比个别国家方法更合理，特别是在成本效益和技术转让的灵活性方面。有一些成功开展区域活动的实例（例如，在亚洲/太平洋）。
- (b) 似乎非常值得鼓励建立“无甲基溴”的次区域，或就具体（预先）淘汰日历达成一致。
- (c) 最新的信息材料将非常宝贵，例如介绍不同部门和不同情况下甲基溴淘汰工作的个例研究报告汇编。
- (d) 仍需要开展大量的公共宣传活动及甲基溴监测工作。



## 附件二

### 有关甲基溴低消费量国家及执行机构和履约协助方案甲基 溴干事实施的各项目的问卷调查表

1. 在消费量为零或低于(<5吨)的国家制定技术援助或培训项目时使用了哪些标准？(例如，所涉的有关利益方和/或农业部门、如相邻国家为消费大户一类的区域因素、区域条例等等)。
2. 这些项目是否有利于履约？是否能够防止消费量上升？区域方法和范围是否合理？是否制定并执行了立法(管制)措施，如果是，这些是地方措施(只针对个别国家)还是区域措施？它们是否有助于履约和/或淘汰工作？
3. 在开展有关技术援助活动方面获得的经验教训有哪些，低消费量国家的执行方式和管理方法是什么？是否存在延后现象，如果是，主要原因有哪些？在实施这些项目的过程遇到了哪些问题？
4. 为确保甲基溴-低消费量国家淘汰工作(或零消费量)的可持续性，制定了哪些措施？例如，通过项目提议了和/或实现了替代品的技术和经济可持续性及其一些体制和政治因素(协定、立法)。
5. 在很大程度上已停止了早期(1995至1998年)制定的全球和区域项目。在区域/全球一级，是否只能由履约协助方案开展信息传播和公共宣传活动？是否与执行机构进行了联合？区域方法与独立工作，哪个更适合此阶段(最后)的甲基溴淘汰工作？



**Annex III**

Table 1

**MB BASELINE AND LATEST ODP CONSUMPTION LESS THAN 5 ODP TONNES**

Country	Status	Source	Year of Latest Consumption	Baseline	Latest Consumption
Afghanistan	Non-LVC	A7	2006	0.0	0.0
Albania	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Algeria	Non-LVC	A7	2006	4.7	3.6
Antigua and Barbuda	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Armenia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Bahamas	LVC	A7	2006	0.1	0.0
Bahrain	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Bangladesh	Non-LVC	A7	2006	0.0	0.0
Barbados	LVC	A7	2006	0.1	0.0
Belize	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Benin	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Bhutan	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Bolivia	LVC	A7	2006	0.6	0.0
Bosnia and Herzegovina	LVC	A7	2006	3.5	0.0
Botswana	LVC	A7	2006	0.1	0.0
Brunei Darussalam	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Burkina Faso	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Burundi	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Cambodia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Cape Verde	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Central African Republic	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Chad	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Comoros	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Congo	LVC	CP	2006	0.9	0.0
Cook Islands	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Democratic Republic of the Congo	Non-LVC	A7	2006	1.4	0.1
Djibouti	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Dominica	LVC	A7	2006	0.0	0.0
El Salvador	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Equatorial Guinea	LVC	A7	1998	0.0	0.0
Eritrea	LVC	A7	2005	0.5	0.0
Fiji	LVC	A7	2006	0.7	0.7
Gabon	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Gambia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Ghana	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Grenada	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Guinea Bissau	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Guyana	LVC	A7	2006	1.4	0.0
Haiti	LVC	A7	2006	0.0	0.0
India	Non-LVC	A7	2006	0.0	0.0

UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/8  
Annex III

Country	Status	Source	Year of Latest Consumption	Baseline	Latest Consumption
Jamaica	LVC	A7	2006	4.9	1.8
Kiribati	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Kuwait	Non-LVC	A7	2006	0.0	0.0
Lao People's Democratic Republic	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Lesotho	LVC	A7	2006	0.1	0.0
Liberia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Madagascar	LVC	A7	2006	2.6	0.0
Maldives	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Mali	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Marshall Islands	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Mauritania	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Mauritius	LVC	A7	2006	0.1	0.0
Micronesia (Federated States of)	LVC	A7	2005	0.0	0.0
Mongolia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Montenegro	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Mozambique	LVC	A7	2005	3.4	0.9
Myanmar	LVC	A7	2006	3.4	0.0
Namibia	LVC	A7	2006	0.8	0.0
Nauru	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Nepal	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Nicaragua	LVC	A7	2006	0.4	0.0
Niger	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Nigeria	Non-LVC	A7	2006	2.8	0.0
Niue	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Oman	LVC	A7	2006	1.0	0.0
Palau	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Panama	Non-LVC	CP	2006	0.0	0.0
Papua New Guinea	LVC	A7	2006	0.3	0.0
Paraguay	LVC	A7	2006	0.9	0.0
Peru	LVC	A7	2006	1.3	0.0
Qatar	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Republic of Korea	Non-LVC	A7	2005	0.0	0.0
Rwanda	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Saint Kitts and Nevis	LVC	A7	2006	0.3	0.0
Saint Lucia	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Saint Vincent and the Grenadines	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Samoa	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Sao Tome and Principe	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Seychelles	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Sierra Leone	LVC	A7	2006	2.6	0.0
Singapore	LVC	A7	2006	5.0	1.2
Solomon Islands	LVC	CP	2006	0.0	0.0
Somalia	LVC	A7	2006	0.5	0.0
Sri Lanka	Non-LVC	A7	2006	4.1	0.0
Sudan	Non-LVC	A7	2006	3.0	1.8
Suriname	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Swaziland	LVC	A7	2006	0.6	0.0

<b>Country</b>	<b>Status</b>	<b>Source</b>	<b>Year of Latest Consumption</b>	<b>Baseline</b>	<b>Latest Consumption</b>
Togo	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Tonga	LVC	A7	2005	0.2	0.0
Trinidad and Tobago	LVC	A7	2006	1.7	0.4
Turkmenistan	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Tuvalu	LVC	A7	2005	0.0	0.0
United Republic of Tanzania	LVC	A7	2006	0.0	0.0
Vanuatu	LVC	A7	2005	0.2	0.0

Table 2

**MB BASELINE LESS THAN 5 ODP TONNES AND LATEST CONSUMPTION  
MORE THAN 5 ODP TONNES**

Country	Status	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption
Saudi Arabia	Non-LVC	A7	2005	0.6	27.6

Table 3

**NO MB BASELINE REPORTED AND LATEST CONSUMPTION  
LESS THAN 5 ODP TONNES**

Country	Status	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption
Angola	LVC	CP	2006	NDR	0.0
Guinea	LVC	A7	2005	NDR	0.0

Table 4

**MB BASELINE MORE THAN 5 ODP TONNES AND LATEST CONSUMPTION  
LESS THAN 5 ODP TONNES**

Country	Status	Source	Year of latest consumption	Baseline	Latest consumption
Colombia	Non-LVC	A7	2006	110.1	0.0
Cote d'Ivoire	LVC	A7	2006	8.1	0.0
Croatia	LVC	A7	2006	15.7	0.0
Democratic People's Republic of Korea	Non-LVC	CP	2006	30.0	0.0
Ethiopia	LVC	CP	2006	15.6	0.0
Kyrgyzstan	LVC	A7	2006	14.2	2.7
Malawi	LVC	A7	2006	112.7	0.0
Pakistan	Non-LVC	A7	2006	14.0	0.0
Republic of Moldova	LVC	A7	2006	7.0	0.0
Romania	Non-LVC	A7	2005	111.5	0.0
Senegal	LVC	A7	2006	53.2	0.0
Serbia	Non-LVC	A7	2006	8.3	0.0
The Former Yugoslav Republic of Macedonia	Non-LVC	A7	2006	12.2	-0.3
Uganda	LVC	A7	2006	6.3	0.0
United Arab Emirates	Non-LVC	A7	2005	7.2	0.0
Venezuela (Bolivarian Republic of)	Non-LVC	A7	2005	10.3	0.0

Table 5

**ARTICLE 5 COUNTRIES THAT HAVE NOT RATIFIED  
THE COPENHAGEN AMENDMENT**

<b>Country</b>	<b>Status</b>	<b>Source</b>	<b>Year of latest consumption</b>	<b>Baseline</b>	<b>Latest consumption</b>	<b>Ratified Copenhagen Amendment</b>	<b>Category</b>
Brunei Darussalam	LVC	A7	2006	0.0	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Central African Republic	LVC	A7	2005	0.0	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Gambia	LVC	A7	2006	0.0	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Lesotho	LVC	A7	2006	0.1	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Myanmar	LVC	A7	2006	3.4	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Nepal	LVC	A7	2006	0.0	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Turkmenistan	LVC	A7	2006	0.0	0.0	No	Baseline & Latest Consumption < 5
Ethiopia	LVC	CP	2006	15.6	0.0	No	Baseline > 5 - Latest Consumption < 5
Angola	LVC	CP	2006	NDR	0.0	No	No Baseline - Latest Consumption < 5
Guinea	LVC	A7	2005	NDR	0.0	No	No Baseline - Latest Consumption < 5

-----